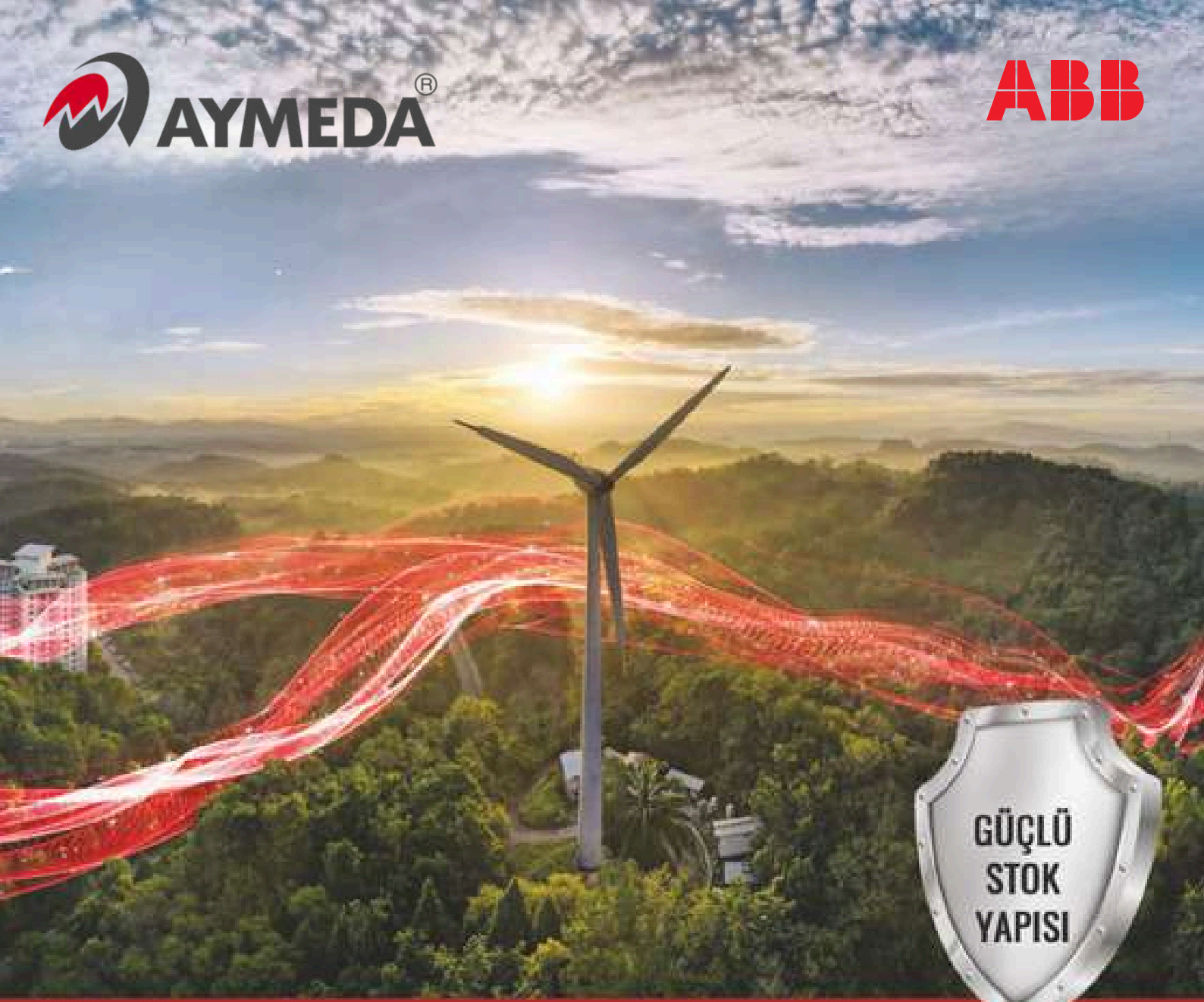




## ABB Şalt (Elektrifikasyon) Fiyat Listesi 2025

En iyi iskonto avantajlarıyla tanışın

14 yıllık tecrübesini hayatın tüm alanlarında müşterileriyle paylaşan Aymeda Elektrik “**çözüm ortağınızdır.**”

**0312 472 87 27**

Hemen

Bilgi Al



[www.aymeda.com](http://www.aymeda.com)



[satis@aymeda.com](mailto:satis@aymeda.com)



## “birlikten güç doğar”

2011 yılında kurulan AYMEDA ELEKTRİK 14 yıllık deneyimi ile hızla büyüyerek, çözüm ortakları ile birlikte elektrik malzemeleri tedariki piyasasında, kendine yer bulmuş ve ticaret hacmini sürekli geliştirerek faaliyetlerini sürdürmektedir.



# ELEKTRİFİKASYON FİYAT LİSTESİ

AĞUSTOS 2025

ENGINEERED  
TO OUTRUN



# Elektrifikasyon fiyat listesi

## İçindekiler

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| 006 | ABB Ability™                                            |
| 008 | e-Configure                                             |
| 009 | DIN rayı ürünleri                                       |
| 050 | Elektronik enerji sayaçları                             |
| 052 | Enerji analizörleri                                     |
| 056 | System pro M compact® InSite                            |
| 060 | CMS enerji sensörleri                                   |
| 062 | Fotovoltaik sistemler için alçak gerilim ürün çözümleri |
| 068 | Yük ayırıcılar                                          |
| 082 | Otomatik transfer şalterleri                            |
| 092 | Devre kesiciler                                         |
| 093 | Kompakt tip devre kesiciler                             |
| 126 | Yazılım ve uygulamalar                                  |
| 130 | Açık tip devre kesiciler                                |
| 150 | Devre kesici retrofit çözümleri                         |
| 151 | Solar uygulamalar için devre kesici çözümleri           |
| 156 | Ekip UP+ Dijital ünite                                  |
| 158 | Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri                  |
| 166 | PQF aktif filtre serisi                                 |
| 167 | Kesintisiz güç kaynakları – UPS                         |
| 179 | Orta gerilim uygulamaları için ABB portföyü             |
| 191 | Harici tip orta gerilim ekipmanları                     |
| 193 | Dahili tip orta gerilim ekipmanları                     |
| 198 | Dağıtım otomasyonu ürünleri                             |
| 203 | ABB Unigear ZS1 & Unigear ZS2                           |
| 206 | Relion® koruma ve kontrol                               |



|     |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------|
| 208 | Dağıtım otomasyonu ürünleri                            |
| 210 | Gaz izoleli sekonder RMU'lar                           |
| 215 | Kontaktörler ve termik röleler                         |
| 232 | Motor koruma şalterleri                                |
| 235 | Yumuşak yolvericiler                                   |
| 243 | Trifaze motorlar için kutulu yolvericiler              |
| 244 | Evrensel motor koruma ve kontrol sistemi               |
| 247 | Anahtarlama güç kaynakları                             |
| 249 | CR-S serisi soketli PLC arayüz röleleri                |
| 250 | R600 serisi sabit PLC arayüz röleleri ve optokuplörler |
| 251 | Soketli röleler                                        |
| 252 | Endüstriyel elektronik kontrol röleleri                |
| 259 | Arc Guard System™ TVOC-2                               |
| 261 | Nihayet şalterleri                                     |
| 262 | Emniyet nihayet şalterleri                             |
| 264 | ABB makine güvenlik ürünleri                           |
| 266 | Evrensel güvenlik röleleri                             |
| 267 | EDEN Temassız güvenlik sensörleri                      |
| 268 | Haberleşme veriyollu ya da standart güvenlik PLC'leri  |
| 269 | Acil durdurma butonları                                |
| 270 | Butonlar ve sinyal lambaları                           |
| 277 | Kumanda kutuları                                       |
| 280 | Kablo koruma sistemleri                                |
| 288 | AG ana dağıtım pano serileri                           |
| 289 | Endüstri ve otomasyon panoları                         |
| 302 | ABB ofis adresleri                                     |
| 303 | ABB Elektrifikasyon Value Provider                     |
| 304 | Partner listesi                                        |

Amacımız, üretildiği noktadan tüketildiği noktaya varana dek güvenli, akıllı ve sürdürülebilir elektrifikasyonu sağlamak.

ABB, elektrifikasyon alanında yüz yılı aşkın tecrübesi ile arzu edilen geleceğe ulaşmamıza yardımcı oluyor. Bugün, üreticilerin ve şirketlerin akıllı enerjiye odaklanmasını sağlayan iş ve endüstrilerin geleceğini oluşturuyoruz. Yaşadığımız ve çalıştığımız yerlerin yalnızca akıllı değil, aynı zamanda daha güvenli ve sürdürülebilir olmasını sağlayarak yaşamın geleceğini yazıyoruz.

**Teknolojilerimiz dünyanın en büyük, en yüksek ve en ekstrem projelerinden bazılarına destek oluyor.**





... en ünlü  
**stadyumlarda**



...en uzun  
demiryolu tüneline



...en verimli  
gemilerde



...en hızlı  
araç şarj istasyonlarında



...evinizde

... ve hatta  
**Mars'ta**  
bulabilirsiniz.



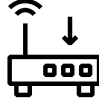
# ABB Ability™

## Ortak bir teknoloji platformu

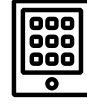
Akıllı bağlanabilir  
ürünler aracılığıyla



Bulut



Uç cihaz / Edge



Dahili yazılım



Donanım  
(Kurulu varlıklar)



### Güvenli



Güvenliğe; emniyet, değer ve kontrolden ödün vermeden yenilikçi ve çok katmanlı bir yaklaşım sergiler.

### Dayanıklı



İzlenen varlık sayınızı istediğinizde artırıp azaltmanıza olanak tanıyan dijital bir platformdur.

### Ölçeklenebilir

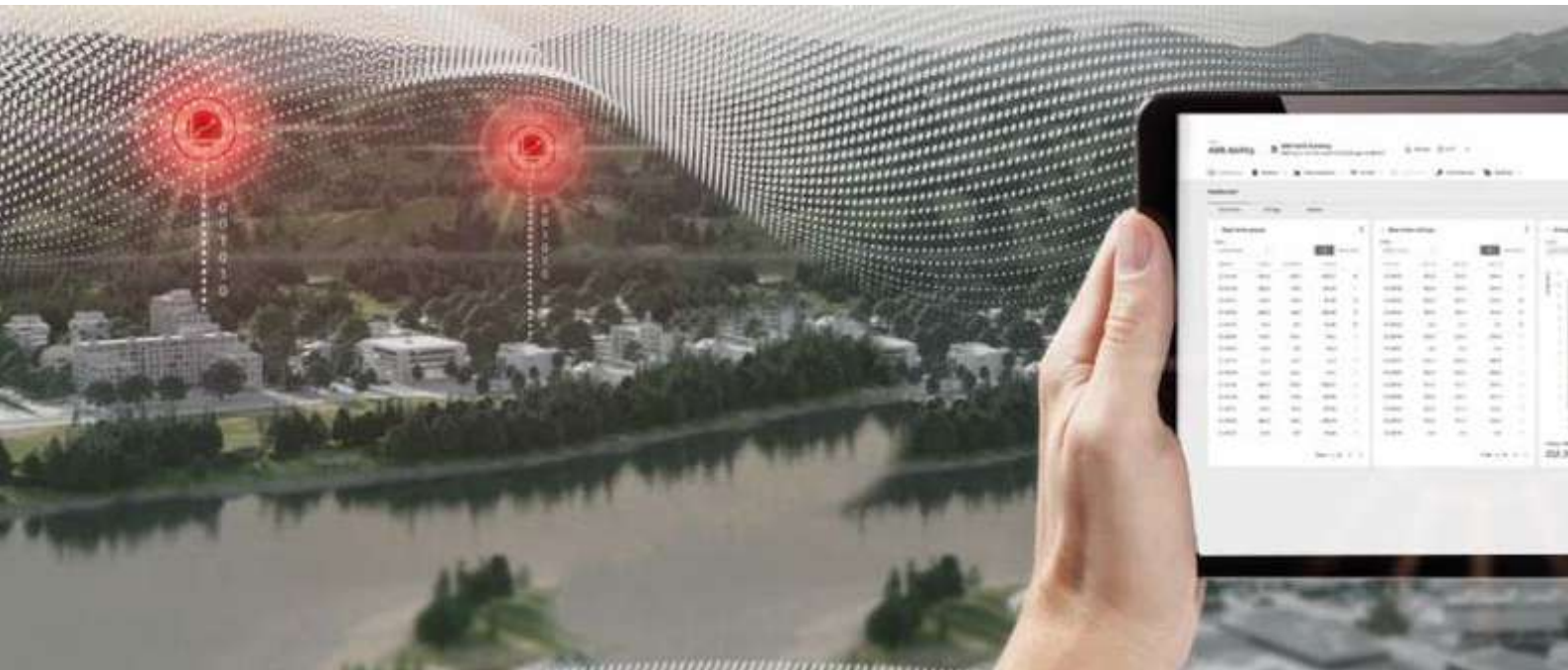


Güvenlik süreci iyileştirmelerini, endüstri standartlarına uygun olarak tanımlar, sınıflandırır ve önceliklendirir.

### Uyumlu

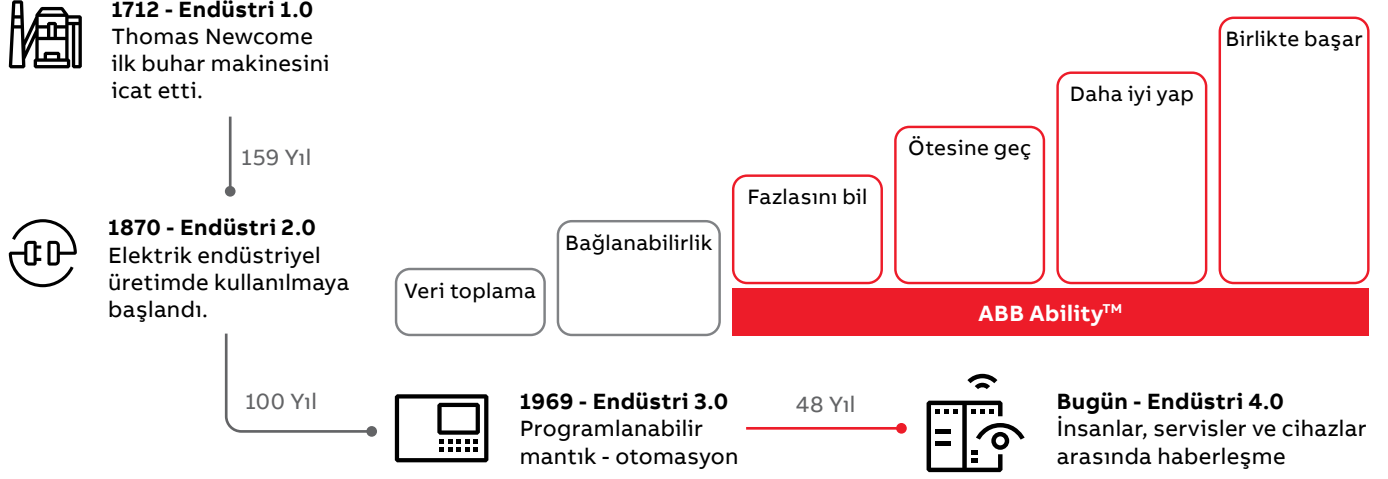


Tüm kurulu varlıklarınız arasında sorunsuz veri alışverişini sağlamak için bulut altyapısından yararlanır.



## ABB Ability™

Ortak bir teknoloji platformu



### Müşterilerimiz

**Müşterilerimizin ihtiyaçları her zaman birinci sırada**

Beraber iş yapma konusunda en iyi şirket olarak birinci sınıf bir deneyim



### İnovasyon

**Elektrifikasyonda geleceğin trendlerini şekillendiriyoruz**

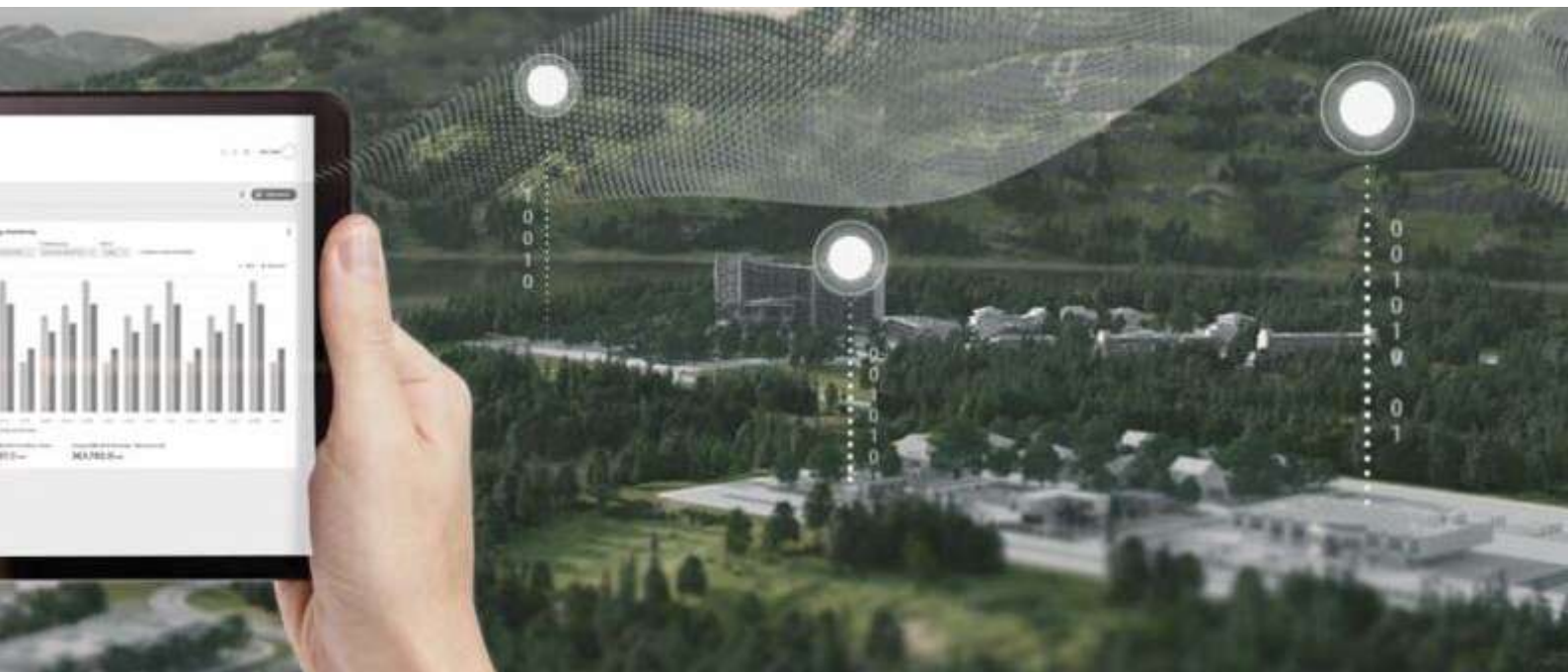
Yeni fikirleri gerçek değere dönüştüren geleceğin çözümlerini hayal ediyoruz



### Dijital

**Çalışma ve yaşama şeklimizi dönüştüren bağlantılı ürün ve çözümler yaratıyoruz**

Müşterilerimizin enerji altyapısını daha akıllı hale getiren, sınıfındaki en iyi dijital teknolojiyi sunuyoruz



# e-Configure

## Kolay ve hızlı web ürün seçimi aracı



ABB e-Configure ile ürün seçimi artık internetten pizza seçmek kadar kolay! Yüzlerce sayfa katalog içinden aksesuar seçmekte zorlanıyorsanız veya doğru aksesuarı seçip seçmediğinizden emin olamıyorsanız e-Configure hayatınızı kolaylaştıracak!



### Nasıl kullanılır:

- QR kodu taratarak ya da internet tarayıcınıza ABB e-configure yazarak siteyi açın.
- Seçim yapmak istediğiniz ürün grubuna tıklayın.
- Açılan sayfada seçmek istediğiniz ürünün özelliklerini seçerek ilgili ürün koduna ulaşın.
- Ürün kodunun yanında bulunan ayarlar simgesine tıklayıp ürüne istediğiniz aksesuarları ekleyerek konfigürasyonu tamamlayın.



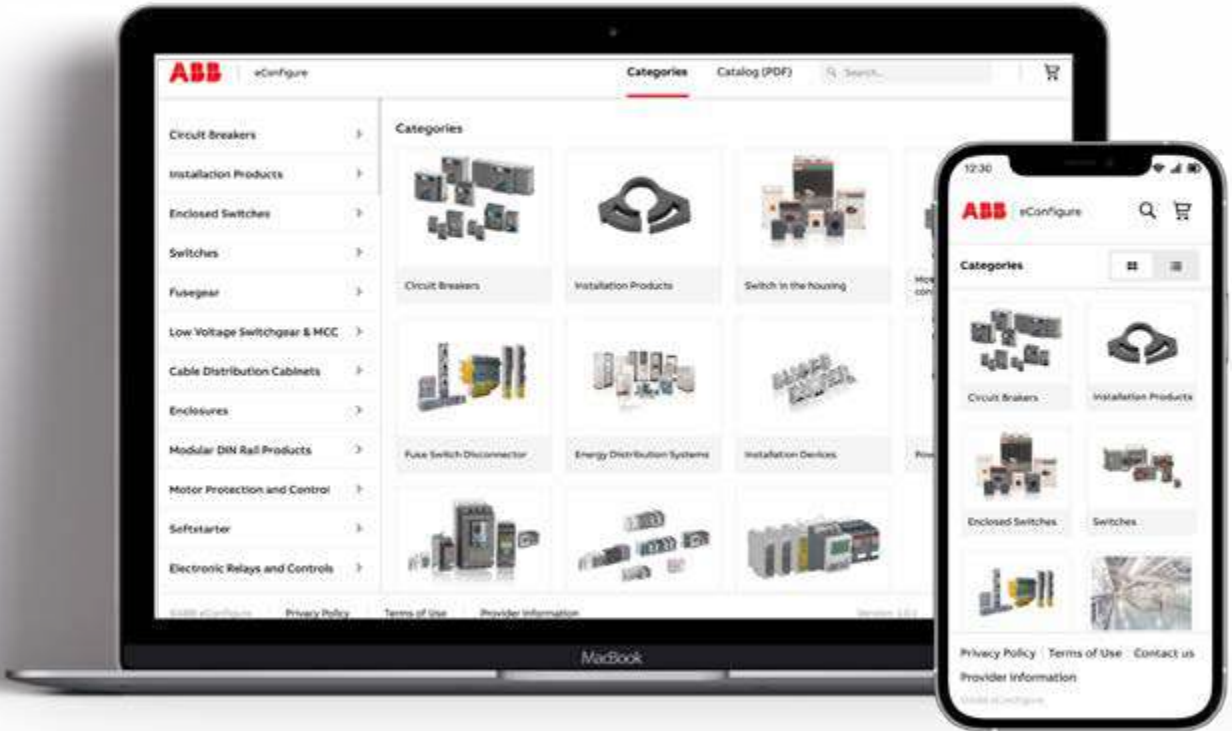
Daha hızlı



Daha kolay



Daha güvenilir



# DIN rayı ürünleri

Tüm uygulamalar için esnek ve güvenilir çözümler; ABB, her türlü bina, endüstriyel ve ticari tesisatlar için modern, güvenilir ve geniş ürün yelpazesine sahip çözümler sunar.

Rahat ve güvenilir montaja izin veren kompakt yapıya sahip cihazlar yanlış bağlantı yapılmasını engelleyerek emniyet kriterlerini en üst düzeye taşır. Geniş aksesuar seçeneği, busbar ve kablo bağlantısının bir arada kullanılabilirliği sisteminizi esnek hale getirir ve işlevselliği artırır.

## Otomatik sigortalar

Kısa devre ve aşırı yüke karşı koruma

## Kaçak akım koruma cihazları

- Kaçak akım koruma anahtarları
- Kaçak akım koruma blokları
- Aşırı akım korumalı kaçak akım devre kesiciler
- Harici akım trafolu, kaçak akım koruma röleleri

## Yardımcı ekipmanlar

Otomatik sigorta ve kaçak akım cihazları için geniş aksesuar seçeneği

## Parafudurlar

Ani gerilim darbelerine karşı üstün koruma

## Koruma cihazları

Otomatik sigortalar ve kaçak akım cihazları yanı sıra ABB kartuş sigortalar, sigorta yuvaları, yük ayırıcılar ve izolasyon izleme cihazları gibi pek çok koruma cihazları sunmaktadır.

## Kumanda cihazları

Kumanda cihazları kategorisinde elektrik tesisatında manuel çalışan kontaktör, kilitleme röleleri, izolatörler, raya takılabilen anahtar ve push butonlar gibi cihazlar bulunmaktadır. Tipik olarak aynı devrenin birden fazla noktadan kontrolü için kullanılan cihazların yer aldığı bu ürün grubu pek çok uygulama için ihtiyaç duyulan çözümü karşılar.

## Yük yönetim cihazları

Aşırı yük röleleri, yük yönetim anahtarları, zaman anahtarları gibi olaylara bağlı olarak yükü kontrol edebilen cihazları içermektedir.

## Ölçüm cihazları

Oldukça geniş bir ürün seçeneğine sahip ABB ölçüm cihazları, farklı yardımcı ekipman ve aksesuar seçeneği ile panolarda pratik ve ekonomik çözümler sunar.

## Diğer cihazlar

ABB Modüler DIN rayı ürünleri, kapı zili, trafo ve modüler soketler gibi pek çok farklı ürün de sunmaktadır.





**ABB basic M**

## Otomatik sigortalar

## Sipariş detayları

|                                                                                                                    | Tanım                    | Icn<br>(kA) | Eğri | Kutup | In (A) | Minimum<br>sipariş adedi | Ürün kodu | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|------|-------|--------|--------------------------|-----------|-----------------|--------------|
| <b>B</b><br><br>3kA, 1P, B-eğrisi | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 6 A  | 3           | B    | 1     | 6      | 12                       | BMS311B06 | 2CDS631031R0065 | 5,40         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 10 A |             |      |       | 10     | 12                       | BMS311B10 | 2CDS631031R0105 | 4,50         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 16 A |             |      |       | 16     | 12                       | BMS311B16 | 2CDS631031R0165 | 4,50         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 20 A |             |      |       | 20     | 12                       | BMS311B20 | 2CDS631031R0205 | 4,50         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 25 A |             |      |       | 25     | 12                       | BMS311B25 | 2CDS631031R0255 | 4,50         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 32 A |             |      |       | 32     | 12                       | BMS311B32 | 2CDS631031R0325 | 5,62         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 40 A |             |      |       | 40     | 12                       | BMS311B40 | 2CDS631031R0405 | 5,85         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 50 A |             |      |       | 50     | 12                       | BMS311B50 | 2CDS631031R0505 | 6,75         |
|                                                                                                                    | 3 kA, 1P, B-eğrisi, 63 A |             |      |       | 63     | 12                       | BMS311B63 | 2CDS631031R0635 | 7,65         |
| <br>3kA, 3P, B-eğrisi            | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 6 A  | 3           | B    | 3     | 6      | 4                        | BMS313B06 | 2CDS633031R0065 | 24,29        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 10 A |             |      |       | 10     | 4                        | BMS313B10 | 2CDS633031R0105 | 20,24        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 16 A |             |      |       | 16     | 4                        | BMS313B16 | 2CDS633031R0165 | 20,24        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 20 A |             |      |       | 20     | 4                        | BMS313B20 | 2CDS633031R0205 | 20,24        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 25 A |             |      |       | 25     | 4                        | BMS313B25 | 2CDS633031R0255 | 20,24        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 32 A |             |      |       | 32     | 4                        | BMS313B32 | 2CDS633031R0325 | 25,30        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 40 A |             |      |       | 40     | 4                        | BMS313B40 | 2CDS633031R0405 | 26,31        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 50 A |             |      |       | 50     | 4                        | BMS313B50 | 2CDS633031R0505 | 30,41        |
|                                                                                                                    | 3 kA, 3P, B-eğrisi, 63 A |             |      |       | 63     | 4                        | BMS313B63 | 2CDS633031R0635 | 34,46        |

## ABB basic M

### Otomatik sigortalar

#### Sipariş detayları

|                                                                                                               | Tanım                    | Icn<br>(kA) | Eğri | Kutup | In (A) | Minimum<br>sipariş adedi | Ürün kodu | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|------|-------|--------|--------------------------|-----------|-----------------|--------------|
|  <p>3 kA, 1P, C-eğrisi</p>   | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 6 A  | 3           | C    | 1     | 6      | 12                       | BMS311C06 | 2CDS631031R0064 | 5,94         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 10 A |             |      |       | 10     | 12                       | BMS311C10 | 2CDS631031R0104 | 4,95         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 16 A |             |      |       | 16     | 12                       | BMS311C16 | 2CDS631031R0164 | 4,95         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 20 A |             |      |       | 20     | 12                       | BMS311C20 | 2CDS631031R0204 | 4,95         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 25 A |             |      |       | 25     | 12                       | BMS311C25 | 2CDS631031R0254 | 4,95         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 32 A |             |      |       | 32     | 12                       | BMS311C32 | 2CDS631031R0324 | 6,19         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 40 A |             |      |       | 40     | 12                       | BMS311C40 | 2CDS631031R0404 | 6,43         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 50 A |             |      |       | 50     | 12                       | BMS311C50 | 2CDS631031R0504 | 7,42         |
|                                                                                                               | 3 kA, 1P, C-eğrisi, 63 A |             |      |       | 63     | 12                       | BMS311C63 | 2CDS631031R0634 | 8,41         |
|  <p>3 kA, 2P, C-eğrisi</p>  | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 6 A  | 3           | C    | 2     | 6      | 6                        | BMS312C06 | 2CDS632031R0064 | 20,78        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 10 A |             |      |       | 10     | 6                        | BMS312C10 | 2CDS632031R0104 | 17,32        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 16 A |             |      |       | 16     | 6                        | BMS312C16 | 2CDS632031R0164 | 17,32        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 20 A |             |      |       | 20     | 6                        | BMS312C20 | 2CDS632031R0204 | 17,32        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 25 A |             |      |       | 25     | 6                        | BMS312C25 | 2CDS632031R0254 | 17,32        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 32 A |             |      |       | 32     | 6                        | BMS312C32 | 2CDS632031R0324 | 21,64        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 40 A |             |      |       | 40     | 6                        | BMS312C40 | 2CDS632031R0404 | 22,51        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 50 A |             |      |       | 50     | 6                        | BMS312C50 | 2CDS632031R0504 | 25,98        |
|                                                                                                               | 3 kA, 2P, C-eğrisi, 63 A |             |      |       | 63     | 6                        | BMS312C63 | 2CDS632031R0634 | 29,47        |
|  <p>3 kA, 3P, C-eğrisi</p> | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 6 A  | 3           | C    | 3     | 6      | 4                        | BMS313C06 | 2CDS633031R0064 | 26,72        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 10 A |             |      |       | 10     | 4                        | BMS313C10 | 2CDS633031R0104 | 22,26        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 16 A |             |      |       | 16     | 4                        | BMS313C16 | 2CDS633031R0164 | 22,26        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 20 A |             |      |       | 20     | 4                        | BMS313C20 | 2CDS633031R0204 | 22,26        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 25 A |             |      |       | 25     | 4                        | BMS313C25 | 2CDS633031R0254 | 22,26        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 32 A |             |      |       | 32     | 4                        | BMS313C32 | 2CDS633031R0324 | 27,83        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 40 A |             |      |       | 40     | 4                        | BMS313C40 | 2CDS633031R0404 | 28,96        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 50 A |             |      |       | 50     | 4                        | BMS313C50 | 2CDS633031R0504 | 33,45        |
|                                                                                                               | 3 kA, 3P, C-eğrisi, 63 A |             |      |       | 63     | 4                        | BMS313C63 | 2CDS633031R0634 | 37,86        |
|  <p>3 kA, 4P, C-eğrisi</p> | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 6 A  | 3           | C    | 4     | 6      | 3                        | BMS314C06 | 2CDS634031R0064 | 35,66        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 10 A |             |      |       | 10     | 3                        | BMS314C10 | 2CDS634031R0104 | 29,69        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 16 A |             |      |       | 16     | 3                        | BMS314C16 | 2CDS634031R0164 | 29,69        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 20 A |             |      |       | 20     | 3                        | BMS314C20 | 2CDS634031R0204 | 29,69        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 25 A |             |      |       | 25     | 3                        | BMS314C25 | 2CDS634031R0254 | 29,69        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 32 A |             |      |       | 32     | 3                        | BMS314C32 | 2CDS634031R0324 | 37,16        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 40 A |             |      |       | 40     | 3                        | BMS314C40 | 2CDS634031R0404 | 38,60        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 50 A |             |      |       | 50     | 3                        | BMS314C50 | 2CDS634031R0504 | 44,58        |
|                                                                                                               | 3 kA, 4P, C-eğrisi, 63 A |             |      |       | 63     | 3                        | BMS314C63 | 2CDS634031R0634 | 50,48        |

## Compact Home ürünleri

### Otomatik sigortalar

SH 200-B eğrisi standart: IEC/EN 60898 Icn=6kA

## Compact Home ürünleri

### Otomatik sigortalar

SH 200-C eğrisi standart: IEC/EN 60898 Icn=6kA

C

6kA



SH201-C



SH203-C



SH201-C NA



SH203-C NA

| Kullanım alanı    |                   |                       |                |                 |                 |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi           | Kodu            | Fiyatı (EUR)    |       |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6                 | 10                    | SH 201-C 6     | 2CDS211001R0064 | 9,16            |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10                | 10                    | SH 201-C 10    | 2CDS211001R0104 | 7,63            |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16                | 10                    | SH 201-C 16    | 2CDS211001R0164 | 7,63            |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20                | 10                    | SH 201-C 20    | 2CDS211001R0204 | 7,63            |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25                | 10                    | SH 201-C 25    | 2CDS211001R0254 | 7,63            |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 32                | 10                    | SH 201-C 32    | 2CDS211001R0324 | 9,54            |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40                | 10                    | SH 201-C 40    | 2CDS211001R0404 | 9,92            |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50                | 10                    | SH 201-C 50    | 2CDS211001R0504 | 11,45           |       |
| AC: 253 V ~                                                                                                                                                                                                                                                          | 63                | 10                    | SH 201-C 63    | 2CDS211001R0634 | 12,97           |       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6                 | 1                     | SH 203-C 6     | 2CDS213001R0064 | 41,25           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10                | 1                     | SH 203-C 10    | 2CDS213001R0104 | 34,36           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16                | 1                     | SH 203-C 16    | 2CDS213001R0164 | 34,36           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20                | 1                     | SH 203-C 20    | 2CDS213001R0204 | 34,36           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25                | 1                     | SH 203-C 25    | 2CDS213001R0254 | 34,36           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 32                | 1                     | SH 203-C 32    | 2CDS213001R0324 | 42,96           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40                | 1                     | SH 203-C 40    | 2CDS213001R0404 | 44,70           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50                | 1                     | SH 203-C 50    | 2CDS213001R0504 | 51,54           |       |
| AC: 440 V ~                                                                                                                                                                                                                                                          | 63                | 1                     | SH 203-C 63    | 2CDS213001R0634 | 58,43           |       |
| Nötr kesmeli                                                                                                                                                                                                                                                         | 1+N               | 6                     | 5              | SH 201-C 6 NA   | 2CDS211103R0064 | 28,87 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 10                    | 5              | SH 201-C 10 NA  | 2CDS211103R0104 | 24,04 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 16                    | 5              | SH 201-C 16 NA  | 2CDS211103R0164 | 24,04 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 20                    | 5              | SH 201-C 20 NA  | 2CDS211103R0204 | 24,04 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 25                    | 5              | SH 201-C 25 NA  | 2CDS211103R0254 | 24,04 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 32                    | 5              | SH 201-C 32 NA  | 2CDS211103R0324 | 30,07 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 40                    | 5              | SH 201-C 40 NA  | 2CDS211103R0404 | 31,28 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 50                    | 5              | SH 201-C 50 NA  | 2CDS211103R0504 | 36,10 |
| AC: 253 V ~                                                                                                                                                                                                                                                          | 63                | 5                     | SH 201-C 63 NA | 2CDS211103R0634 | 40,89           |       |
| Nötr kesmeli                                                                                                                                                                                                                                                         | 3+N               | 6                     | 1              | SH 203-C 6 NA   | 2CDS213103R0064 | 49,49 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 10                    | 1              | SH 203-C 10 NA  | 2CDS213103R0104 | 41,25 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 16                    | 1              | SH 203-C 16 NA  | 2CDS213103R0164 | 41,25 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 20                    | 1              | SH 203-C 20 NA  | 2CDS213103R0204 | 41,25 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 25                    | 1              | SH 203-C 25 NA  | 2CDS213103R0254 | 41,25 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 32                    | 1              | SH 203-C 32 NA  | 2CDS213103R0324 | 51,54 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 40                    | 1              | SH 203-C 40 NA  | 2CDS213103R0404 | 53,61 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 50                    | 1              | SH 203-C 50 NA  | 2CDS213103R0504 | 61,86 |
| AC: 440 V ~                                                                                                                                                                                                                                                          | 63                | 1                     | SH 203-C 63 NA | 2CDS213103R0634 | 70,10           |       |



## System Pro M ürünleri

### Otomatik sigortalar

S 200-B eğrisi standart: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 Icn=6kA

80 ve 100A. ürünler yalnızca AC çalışma gerilimine uygundur.

## System Pro M ürünleri

### Otomatik sigortalar

S 200-C eğrisi standart: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 Icn=6kA

| Kullanım alanı                                                                                      |                                                                                     |              |                   |                       |             |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------|
| C                                                                                                   | 6kA                                                                                 | Kutup sayısı | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi        | Kodu            |
|  <p>S201-C16</p>   |    | 1            | 1                 | 10                    | S 201-C 1   | 2CDS251001R0014 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 2                 | 10                    | S 201-C 2   | 2CDS251001R0024 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 3                 | 10                    | S 201-C 3   | 2CDS251001R0034 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 4                 | 10                    | S 201-C 4   | 2CDS251001R0044 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 6                 | 10                    | S 201-C 6   | 2CDS251001R0064 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 10                | 10                    | S 201-C 10  | 2CDS251001R0104 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 16                | 10                    | S 201-C 16  | 2CDS251001R0164 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 20                | 10                    | S 201-C 20  | 2CDS251001R0204 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 25                | 10                    | S 201-C 25  | 2CDS251001R0254 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 32                | 10                    | S 201-C 32  | 2CDS251001R0324 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 40                | 10                    | S 201-C 40  | 2CDS251001R0404 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 50                | 10                    | S 201-C 50  | 2CDS251001R0504 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 63                | 10                    | S 201-C 63  | 2CDS251001R0634 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 80                | 10                    | S 201-C 80  | 2CDS251001R0804 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 100               | 10                    | S 201-C 100 | 2CDS251001R0824 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | AC: 253 V ~       |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | DC: 72 V -        |                       |             |                 |
|  <p>S202-C16</p> |  | 2            | 1                 | 5                     | S 202-C 1   | 2CDS252001R0014 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 2                 | 5                     | S 202-C 2   | 2CDS252001R0024 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 3                 | 5                     | S 202-C 3   | 2CDS252001R0034 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 4                 | 5                     | S 202-C 4   | 2CDS252001R0044 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 6                 | 5                     | S 202-C 6   | 2CDS252001R0064 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 10                | 5                     | S 202-C 10  | 2CDS252001R0104 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 16                | 5                     | S 202-C 16  | 2CDS252001R0164 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 20                | 5                     | S 202-C 20  | 2CDS252001R0204 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 25                | 5                     | S 202-C 25  | 2CDS252001R0254 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 32                | 5                     | S 202-C 32  | 2CDS252001R0324 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 40                | 5                     | S 202-C 40  | 2CDS252001R0404 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 50                | 5                     | S 202-C 50  | 2CDS252001R0504 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 63                | 5                     | S 202-C 63  | 2CDS252001R0634 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 80                | 5                     | S 202-C 80  | 2CDS252001R0804 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 100               | 5                     | S 202-C 100 | 2CDS252001R0824 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | AC: 440 V ~       |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | DC: 125 V -       |                       |             |                 |
|  <p>S203-C16</p> |  | 3            | 1                 | 1                     | S 203-C 1   | 2CDS253001R0014 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 2                 | 1                     | S 203-C 2   | 2CDS253001R0024 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 3                 | 1                     | S 203-C 3   | 2CDS253001R0034 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 4                 | 1                     | S 203-C 4   | 2CDS253001R0044 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 6                 | 1                     | S 203-C 6   | 2CDS253001R0064 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 10                | 1                     | S 203-C 10  | 2CDS253001R0104 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 16                | 1                     | S 203-C 16  | 2CDS253001R0164 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 20                | 1                     | S 203-C 20  | 2CDS253001R0204 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 25                | 1                     | S 203-C 25  | 2CDS253001R0254 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 32                | 1                     | S 203-C 32  | 2CDS253001R0324 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 40                | 1                     | S 203-C 40  | 2CDS253001R0404 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 50                | 1                     | S 203-C 50  | 2CDS253001R0504 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 63                | 1                     | S 203-C 63  | 2CDS253001R0634 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 80                | 1                     | S 203-C 80  | 2CDS253001R0804 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 100               | 1                     | S 203-C 100 | 2CDS253001R0824 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | AC: 440 V ~       |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | DC: 125 V -       |                       |             |                 |
|  <p>S204-C16</p> |  | 4            | 1                 | 1                     | S 204-C 1   | 2CDS254001R0014 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 2                 | 1                     | S 204-C 2   | 2CDS254001R0024 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 3                 | 1                     | S 204-C 3   | 2CDS254001R0034 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 4                 | 1                     | S 204-C 4   | 2CDS254001R0044 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 6                 | 1                     | S 204-C 6   | 2CDS254001R0064 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 10                | 1                     | S 204-C 10  | 2CDS254001R0104 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 16                | 1                     | S 204-C 16  | 2CDS254001R0164 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 20                | 1                     | S 204-C 20  | 2CDS254001R0204 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 25                | 1                     | S 204-C 25  | 2CDS254001R0254 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 32                | 1                     | S 204-C 32  | 2CDS254001R0324 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 40                | 1                     | S 204-C 40  | 2CDS254001R0404 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 50                | 1                     | S 204-C 50  | 2CDS254001R0504 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 63                | 1                     | S 204-C 63  | 2CDS254001R0634 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 80                | 1                     | S 204-C 80  | 2CDS254001R0804 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | 100               | 1                     | S 204-C 100 | 2CDS254001R0824 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | AC: 440 V ~       |                       |             |                 |
|                                                                                                     |                                                                                     |              | DC: 125 V -       |                       |             |                 |

U<sub>Bmax</sub> 125 V - 2 kutup seri bağlanıyor

80 ve 100A ürünler yalnızca AC çalışma gerilimine uygundur.

## System Pro M ürünleri

### Otomatik sigortalar

SN201-B eğrisi standart: IEC/EN 60898-1, Icn=6kA

| B                                                                                 | Kullanım alanı    |                   |                       | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------|-----------------|--------------|
|                                                                                   | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi |          |                 |              |
|  | 1+N                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6                 | 1                     | SN201B6  | 2CSS255101R0065 | 29,11        |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10                | 1                     | SN201B10 | 2CSS255101R0105 | 26,89        |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16                | 1                     | SN201B16 | 2CSS255101R0165 | 26,89        |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20                | 1                     | SN201B20 | 2CSS255101R0205 | 32,36        |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25                | 1                     | SN201B25 | 2CSS255101R0255 | 33,54        |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 32                | 1                     | SN201B32 | 2CSS255101R0325 | 35,01        |
|                                                                                   | U <sub>Bmax</sub><br>AC: 253 V ~                                                                                                                                                                                                                                     | 40                | 1                     | SN201B40 | 2CSS255101R0405 | 37,69        |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                       |          |                 |              |

SN201-C eğrisi standart: IEC/EN 60898-1, Icn=6kA

| C                                                                                   | Kullanım alanı    |                   |                       | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------|-----------------|--------------|
|                                                                                     | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi |          |                 |              |
|  | 1+N                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                 | 1                     | SN201C2  | 2CSS255101R0024 | 48,84        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                 | 1                     | SN201C4  | 2CSS255101R0044 | 48,84        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6                 | 1                     | SN201C6  | 2CSS255101R0064 | 38,53        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10                | 1                     | SN201C10 | 2CSS255101R0104 | 35,16        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16                | 1                     | SN201C16 | 2CSS255101R0164 | 35,16        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20                | 1                     | SN201C20 | 2CSS255101R0204 | 42,34        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25                | 1                     | SN201C25 | 2CSS255101R0254 | 43,98        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 32                | 1                     | SN201C32 | 2CSS255101R0324 | 45,61        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40                | 1                     | SN201C40 | 2CSS255101R0404 | 48,84        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                       |          |                 |              |

S 200 M-B eğrisi standart: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 Icn=10kA

| B                                                                                   | Kullanım alanı    |                   |                       | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------------|
|                                                                                     | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                               | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi |              |                 |              |
|  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                 | 10                    | S 201 M-B 6  | 2CDS271001R0065 | 14,40        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                | 10                    | S 201 M-B 10 | 2CDS271001R0105 | 12,00        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16                | 10                    | S 201 M-B 16 | 2CDS271001R0165 | 12,00        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                | 10                    | S 201 M-B 20 | 2CDS271001R0205 | 12,00        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25                | 10                    | S 201 M-B 25 | 2CDS271001R0255 | 12,00        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 32                | 10                    | S 201 M-B 32 | 2CDS271001R0325 | 15,01        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40                | 10                    | S 201 M-B 40 | 2CDS271001R0405 | 15,60        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50                | 10                    | S 201 M-B 50 | 2CDS271001R0505 | 18,00        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 63                | 10                    | S 201 M-B 63 | 2CDS271001R0635 | 20,40        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |                       |              |                 |              |
|  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                 | 1                     | S 203 M-B 6  | 2CDS273001R0065 | 64,84        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                | 1                     | S 203 M-B 10 | 2CDS273001R0105 | 54,02        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16                | 1                     | S 203 M-B 16 | 2CDS273001R0165 | 54,02        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                | 1                     | S 203 M-B 20 | 2CDS273001R0205 | 54,02        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25                | 1                     | S 203 M-B 25 | 2CDS273001R0255 | 54,02        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 32                | 1                     | S 203 M-B 32 | 2CDS273001R0325 | 67,54        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40                | 1                     | S 203 M-B 40 | 2CDS273001R0405 | 70,27        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50                | 1                     | S 203 M-B 50 | 2CDS273001R0505 | 81,04        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 63                | 1                     | S 203 M-B 63 | 2CDS273001R0635 | 91,86        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |                       |              |                 |              |

## System Pro M ürünleri

### Otomatik sigortalar

S 200 M-C eğrisi standart: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 Icn=10kA

| C                                                                                   | 10kA                                                                                | Kullanım alanı                                                                    | Kutup sayısı | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------------|
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              |                   |                       |              |                 |              |
|    |    |  | 1            | 1                 | 10                    | S 201 M-C 1  | 2CDS271001R0014 | 17,83        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 2                 | 10                    | S 201 M-C 2  | 2CDS271001R0024 | 17,83        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 3                 | 10                    | S 201 M-C 3  | 2CDS271001R0034 | 17,83        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 4                 | 10                    | S 201 M-C 4  | 2CDS271001R0044 | 15,85        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 6                 | 10                    | S 201 M-C 6  | 2CDS271001R0064 | 15,85        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 10                | 10                    | S 201 M-C 10 | 2CDS271001R0104 | 13,20        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 16                | 10                    | S 201 M-C 16 | 2CDS271001R0164 | 13,20        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 20                | 10                    | S 201 M-C 20 | 2CDS271001R0204 | 13,20        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 25                | 10                    | S 201 M-C 25 | 2CDS271001R0254 | 13,20        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 32                | 10                    | S 201 M-C 32 | 2CDS271001R0324 | 16,51        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 40                | 10                    | S 201 M-C 40 | 2CDS271001R0404 | 17,17        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 50                | 10                    | S 201 M-C 50 | 2CDS271001R0504 | 19,81        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 63                | 10                    | S 201 M-C 63 | 2CDS271001R0634 | 22,45        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |              |                 |              |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | AC: 253 V ~       |                       |              |                 |              |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | DC: 72 V .---     |                       |              |                 |              |
|  |  |  | 2            | 1                 | 5                     | S 202 M-C 1  | 2CDS272001R0014 | 62,41        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 2                 | 5                     | S 202 M-C 2  | 2CDS272001R0024 | 62,41        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 3                 | 5                     | S 202 M-C 3  | 2CDS272001R0034 | 62,41        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 4                 | 5                     | S 202 M-C 4  | 2CDS272001R0044 | 55,47        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 6                 | 5                     | S 202 M-C 6  | 2CDS272001R0064 | 55,47        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 10                | 5                     | S 202 M-C 10 | 2CDS272001R0104 | 46,24        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 16                | 5                     | S 202 M-C 16 | 2CDS272001R0164 | 46,24        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 20                | 5                     | S 202 M-C 20 | 2CDS272001R0204 | 46,24        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 25                | 5                     | S 202 M-C 25 | 2CDS272001R0254 | 46,24        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 32                | 5                     | S 202 M-C 32 | 2CDS272001R0324 | 57,78        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 40                | 5                     | S 202 M-C 40 | 2CDS272001R0404 | 60,10        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 50                | 5                     | S 202 M-C 50 | 2CDS272001R0504 | 69,35        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 63                | 5                     | S 202 M-C 63 | 2CDS272001R0634 | 78,58        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |              |                 |              |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | AC: 440 V ~       |                       |              |                 |              |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | DC: 125 V .---    |                       |              |                 |              |
|  |  |  | 3            | 1                 | 1                     | S 203 M-C 1  | 2CDS273001R0014 | 80,24        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 2                 | 1                     | S 203 M-C 2  | 2CDS273001R0024 | 80,24        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 3                 | 1                     | S 203 M-C 3  | 2CDS273001R0034 | 80,24        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 4                 | 1                     | S 203 M-C 4  | 2CDS273001R0044 | 71,33        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 6                 | 1                     | S 203 M-C 6  | 2CDS273001R0064 | 71,33        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 10                | 1                     | S 203 M-C 10 | 2CDS273001R0104 | 59,45        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 16                | 1                     | S 203 M-C 16 | 2CDS273001R0164 | 59,45        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 20                | 1                     | S 203 M-C 20 | 2CDS273001R0204 | 59,45        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 25                | 1                     | S 203 M-C 25 | 2CDS273001R0254 | 59,45        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 32                | 1                     | S 203 M-C 32 | 2CDS273001R0324 | 74,29        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 40                | 1                     | S 203 M-C 40 | 2CDS273001R0404 | 77,25        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 50                | 1                     | S 203 M-C 50 | 2CDS273001R0504 | 89,16        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 63                | 1                     | S 203 M-C 63 | 2CDS273001R0634 | 101,00       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |              |                 |              |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | AC: 440 V ~       |                       |              |                 |              |
|  |  |  | 4            | 1                 | 1                     | S 204 M-C 1  | 2CDS274001R0014 | 107,00       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 2                 | 1                     | S 204 M-C 2  | 2CDS274001R0024 | 107,00       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 3                 | 1                     | S 204 M-C 3  | 2CDS274001R0034 | 107,00       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 4                 | 1                     | S 204 M-C 4  | 2CDS274001R0044 | 95,06        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 6                 | 1                     | S 204 M-C 6  | 2CDS274001R0064 | 95,06        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 10                | 1                     | S 204 M-C 10 | 2CDS274001R0104 | 79,28        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 16                | 1                     | S 204 M-C 16 | 2CDS274001R0164 | 79,28        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 20                | 1                     | S 204 M-C 20 | 2CDS274001R0204 | 79,28        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 25                | 1                     | S 204 M-C 25 | 2CDS274001R0254 | 79,28        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 32                | 1                     | S 204 M-C 32 | 2CDS274001R0324 | 99,06        |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 40                | 1                     | S 204 M-C 40 | 2CDS274001R0404 | 103,00       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 50                | 1                     | S 204 M-C 50 | 2CDS274001R0504 | 118,90       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | 63                | 1                     | S 204 M-C 63 | 2CDS274001R0634 | 134,70       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | U <sub>Bmax</sub> |                       |              |                 |              |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | AC: 440 V ~       |                       |              |                 |              |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |              | DC: 125 V .---    |                       |              |                 |              |

U<sub>Bmax</sub> 125 V .--- 2 kutup seri bağlanıyor

## System Pro M ürünleri

### Otomatik sigortalar

S300P-C eğrisi standart: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2 Icn=25 kA (≤25 A); 20 kA (32-40 A); 15 kA (>40 A);

| C                                                                                   | Kullanım alanı | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|-----------|-----------------|--------------|
|                                                                                     | Kutup sayısı   |                   |                       |           |                 |              |
|    | 1              | 1                 | 10                    | S301P-C1  | 2CDS381001R0014 | 60,29        |
|                                                                                     |                | 2                 | 10                    | S301P-C2  | 2CDS381001R0024 | 56,89        |
|                                                                                     |                | 3                 | 10                    | S301P-C3  | 2CDS381001R0034 | 56,89        |
|                                                                                     |                | 4                 | 10                    | S301P-C4  | 2CDS381001R0044 | 56,89        |
|                                                                                     |                | 6                 | 10                    | S301P-C6  | 2CDS381001R0064 | 56,89        |
|                                                                                     |                | 10                | 10                    | S301P-C10 | 2CDS381001R0104 | 48,36        |
|                                                                                     |                | 16                | 10                    | S301P-C16 | 2CDS381001R0164 | 48,36        |
|                                                                                     |                | 20                | 10                    | S301P-C20 | 2CDS381001R0204 | 48,36        |
|                                                                                     |                | 25                | 10                    | S301P-C25 | 2CDS381001R0254 | 48,36        |
|                                                                                     |                | 32                | 10                    | S301P-C32 | 2CDS381001R0324 | 54,39        |
|                                                                                     |                | 40                | 10                    | S301P-C40 | 2CDS381001R0404 | 62,12        |
|                                                                                     |                | 50                | 10                    | S301P-C50 | 2CDS381001R0504 | 82,51        |
|                                                                                     |                | 63                | 10                    | S301P-C63 | 2CDS381001R0634 | 89,16        |
|  | 2              | 1                 | 5                     | S302P-C1  | 2CDS382001R0014 | 123,10       |
|                                                                                     |                | 2                 | 5                     | S302P-C2  | 2CDS382001R0024 | 115,60       |
|                                                                                     |                | 3                 | 5                     | S302P-C3  | 2CDS382001R0034 | 115,60       |
|                                                                                     |                | 4                 | 5                     | S302P-C4  | 2CDS382001R0044 | 115,60       |
|                                                                                     |                | 6                 | 5                     | S302P-C6  | 2CDS382001R0064 | 115,60       |
|                                                                                     |                | 10                | 5                     | S302P-C10 | 2CDS382001R0104 | 98,58        |
|                                                                                     |                | 16                | 5                     | S302P-C16 | 2CDS382001R0164 | 98,58        |
|                                                                                     |                | 20                | 5                     | S302P-C20 | 2CDS382001R0204 | 98,58        |
|                                                                                     |                | 25                | 5                     | S302P-C25 | 2CDS382001R0254 | 98,58        |
|                                                                                     |                | 32                | 5                     | S302P-C32 | 2CDS382001R0324 | 109,90       |
|                                                                                     |                | 40                | 5                     | S302P-C40 | 2CDS382001R0404 | 125,50       |
|                                                                                     |                | 50                | 5                     | S302P-C50 | 2CDS382001R0504 | 166,40       |
|                                                                                     |                | 63                | 5                     | S302P-C63 | 2CDS382001R0634 | 181,40       |
|  | 3              | 1                 | 1                     | S303P-C1  | 2CDS383001R0014 | 184,50       |
|                                                                                     |                | 2                 | 1                     | S303P-C2  | 2CDS383001R0024 | 174,50       |
|                                                                                     |                | 3                 | 1                     | S303P-C3  | 2CDS383001R0034 | 174,50       |
|                                                                                     |                | 4                 | 1                     | S303P-C4  | 2CDS383001R0044 | 174,50       |
|                                                                                     |                | 6                 | 1                     | S303P-C6  | 2CDS383001R0064 | 174,50       |
|                                                                                     |                | 10                | 1                     | S303P-C10 | 2CDS383001R0104 | 146,90       |
|                                                                                     |                | 16                | 1                     | S303P-C16 | 2CDS383001R0164 | 146,90       |
|                                                                                     |                | 20                | 1                     | S303P-C20 | 2CDS383001R0204 | 146,90       |
|                                                                                     |                | 25                | 1                     | S303P-C25 | 2CDS383001R0254 | 146,90       |
|                                                                                     |                | 32                | 1                     | S303P-C32 | 2CDS383001R0324 | 165,30       |
|                                                                                     |                | 40                | 1                     | S303P-C40 | 2CDS383001R0404 | 188,70       |
|                                                                                     |                | 50                | 1                     | S303P-C50 | 2CDS383001R0504 | 250,30       |
|                                                                                     |                | 63                | 1                     | S303P-C63 | 2CDS383001R0634 | 272,80       |
|  | 4              | 1                 | 1                     | S304P-C1  | 2CDS384001R0014 | 266,50       |
|                                                                                     |                | 2                 | 1                     | S304P-C2  | 2CDS384001R0024 | 251,90       |
|                                                                                     |                | 3                 | 1                     | S304P-C3  | 2CDS384001R0034 | 251,90       |
|                                                                                     |                | 4                 | 1                     | S304P-C4  | 2CDS384001R0044 | 251,90       |
|                                                                                     |                | 6                 | 1                     | S304P-C6  | 2CDS384001R0064 | 251,90       |
|                                                                                     |                | 10                | 1                     | S304P-C10 | 2CDS384001R0104 | 213,80       |
|                                                                                     |                | 16                | 1                     | S304P-C16 | 2CDS384001R0164 | 213,80       |
|                                                                                     |                | 20                | 1                     | S304P-C20 | 2CDS384001R0204 | 213,80       |
|                                                                                     |                | 25                | 1                     | S304P-C25 | 2CDS384001R0254 | 213,80       |
|                                                                                     |                | 32                | 1                     | S304P-C32 | 2CDS384001R0324 | 238,90       |
|                                                                                     |                | 40                | 1                     | S304P-C40 | 2CDS384001R0404 | 273,30       |
|                                                                                     |                | 50                | 1                     | S304P-C50 | 2CDS384001R0504 | 362,60       |
|                                                                                     |                | 63                | 1                     | S304P-C63 | 2CDS384001R0634 | 394,70       |



## System Pro M ürünleri

### Otomatik sigortalar

S800P-C eğrisi standart: IEC/EN 60947-2, Icu= 50kA(240/415VAC)

| C                                                                                 | Kullanım alanı    |                   |                       | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|------------|-----------------|--------------|
|                                                                                   | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi |            |                 |              |
|  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                    | 80                | 1                     | S801P-C80  | 2CCG001226R0001 | 117,90       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100               | 1                     | S801P-C100 | 2CCG001227R0001 | 117,90       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 125               | 1                     | S801P-C125 | 2CCG001228R0001 | 148,00       |
|  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 80                | 1                     | S802P-C80  | 2CCG001229R0001 | 235,60       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100               | 1                     | S802P-C100 | 2CCG001230R0001 | 235,60       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 125               | 1                     | S802P-C125 | 2CCG001231R0001 | 295,90       |
|  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                    | 80                | 1                     | S803P-C80  | 2CCG001232R0001 | 353,40       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100               | 1                     | S803P-C100 | 2CCG001233R0001 | 353,40       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 125               | 1                     | S803P-C125 | 2CCG001234R0001 | 443,80       |
|  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                    | 80                | 1                     | S804P-C80  | 2CCG001235R0001 | 471,20       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100               | 1                     | S804P-C100 | 2CCG001236R0001 | 471,20       |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 125               | 1                     | S804P-C125 | 2CCG001237R0001 | 591,70       |

S 200 M UC-C eğrisi evrensel akım AC/DC otomatik sigorta standart: IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 Icn=10kA

| B                                                                                                   | Kullanım alanı    |                                                     |                       | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                     | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                               | Nominal akımı (A)                                   | Minimum sipariş adedi |                 |                 |              |
| <br>S201M UC-C16 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,5                                                 | 10                    | S 201 M-C 0,5UC | 2CDS271061R0984 | 65,33        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                   | 10                    | S 201 M-C 1UC   | 2CDS271061R0014 | 65,33        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,6                                                 | 10                    | S 201 M-C 1,6UC | 2CDS271061R0974 | 65,33        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                   | 10                    | S 201 M-C 2UC   | 2CDS271061R0024 | 65,33        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                   | 10                    | S 201 M-C 3UC   | 2CDS271061R0034 | 65,33        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                   | 10                    | S 201 M-C 4UC   | 2CDS271061R0044 | 58,05        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6                                                   | 10                    | S 201 M-C 6UC   | 2CDS271061R0064 | 58,05        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8                                                   | 10                    | S 201 M-C 8UC   | 2CDS271061R0084 | 58,05        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                                  | 10                    | S 201 M-C 10UC  | 2CDS271061R0104 | 48,39        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13                                                  | 10                    | S 201 M-C 13UC  | 2CDS271061R0134 | 58,05        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16                                                  | 10                    | S 201 M-C 16UC  | 2CDS271061R0164 | 48,39        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                                  | 10                    | S 201 M-C 20UC  | 2CDS271061R0204 | 48,39        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25                                                  | 10                    | S 201 M-C 25UC  | 2CDS271061R0254 | 48,39        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 32                                                  | 10                    | S 201 M-C 32UC  | 2CDS271061R0324 | 60,48        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40                                                  | 10                    | S 201 M-C 40UC  | 2CDS271061R0404 | 62,89        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50                                                  | 10                    | S 201 M-C 50UC  | 2CDS271061R0504 | 72,58        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 63                                                  | 10                    | S 201 M-C 63UC  | 2CDS271061R0634 | 82,24        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | U <sub>Bmax</sub> —<br>AC: 253 V ~<br>DC: 220 V ... |                       |                 |                 |              |
|                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,5                                                 | 1                     | S 202 M-C 0,5UC | 2CDS272061R0984 | 228,50       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                   | 1                     | S 202 M-C 1UC   | 2CDS272061R0014 | 228,50       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,6                                                 | 1                     | S 202 M-C 1,6UC | 2CDS272061R0974 | 228,50       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                   | 1                     | S 202 M-C 2UC   | 2CDS272061R0024 | 228,50       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                   | 1                     | S 202 M-C 3UC   | 2CDS272061R0034 | 228,50       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                   | 1                     | S 202 M-C 4UC   | 2CDS272061R0044 | 203,10       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6                                                   | 1                     | S 202 M-C 6UC   | 2CDS272061R0064 | 203,10       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8                                                   | 1                     | S 202 M-C 8UC   | 2CDS272061R0084 | 203,10       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                                  | 1                     | S 202 M-C 10UC  | 2CDS272061R0104 | 169,30       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13                                                  | 1                     | S 202 M-C 13UC  | 2CDS272061R0134 | 203,10       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16                                                  | 1                     | S 202 M-C 16UC  | 2CDS272061R0164 | 169,30       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                                  | 1                     | S 202 M-C 20UC  | 2CDS272061R0204 | 169,30       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25                                                  | 1                     | S 202 M-C 25UC  | 2CDS272061R0254 | 169,30       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 32                                                  | 1                     | S 202 M-C 32UC  | 2CDS272061R0324 | 211,60       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40                                                  | 1                     | S 202 M-C 40UC  | 2CDS272061R0404 | 220,10       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50                                                  | 1                     | S 202 M-C 50UC  | 2CDS272061R0504 | 253,90       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 63                                                  | 1                     | S 202 M-C 63UC  | 2CDS272061R0634 | 287,80       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | U <sub>Bmax</sub> —<br>AC: 400 V ~<br>DC: 440 V ... |                       |                 |                 |              |

Not: Standart S200 serisi tek kutuplu otomatik sigortaları 72V DC gerilimine kadar kullanılmak mümkündür. Bu gerilim üzerinde, 220V DC gerilime kadar olan ihtiyaçlarınız için S200M UC serisini kullanmanız uygun olacaktır.

## System Pro M ürünleri

### RCCB - Toprak kaçak akım koruma anahtarları

FH 200 AC tipi standart: IEC/EN 61008 (AC kaçak akımlara karşı koruma)

| AC                                                                                            | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi             | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                               | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                  |                 |              |
| <br>FH202 AC | 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30              | 25                | 6                     | FH202 AC-25/0.03 | 2CSF202004R1250 | 59,64        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 6                     | FH202 AC-40/0.03 | 2CSF202004R1400 | 62,60        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 6                     | FH202 AC-63/0.03 | 2CSF202004R1630 | 77,49        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 300             | 25                | 6                     | FH202 AC-25/0.3  | 2CSF202003R3250 | 53,66        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 6                     | FH202 AC-40/0.3  | 2CSF202003R3400 | 56,36        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 6                     | FH202 AC-63/0.3  | 2CSF202003R3630 | 69,78        |
| <br>FH204 AC | 4                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30              | 25                | 3                     | FH204 AC-25/0.03 | 2CSF204004R1250 | 77,49        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 3                     | FH204 AC-40/0.03 | 2CSF204004R1400 | 81,37        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 3                     | FH204 AC-63/0.03 | 2CSF204004R1630 | 100,80       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 300             | 25                | 3                     | FH204 AC-25/0.3  | 2CSF204003R3250 | 69,78        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 3                     | FH204 AC-40/0.3  | 2CSF204003R3400 | 73,25        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 3                     | FH204 AC-63/0.3  | 2CSF204003R3630 | 90,67        |

F 200 AC tipi standart: IEC/EN 61008 (AC kaçak akımlara karşı koruma)

| AC                                                                                             | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi             | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                               | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                  |                 |              |
| <br>F202 AC | 2                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30              | 25                | 6                     | F202AC-25/0.03   | 2CSF202001R1250 | 92,34        |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 40                | 6                     | F202AC-40/0.03   | 2CSF202001R1400 | 120,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 63                | 6                     | F202AC-63/0.03   | 2CSF202001R1630 | 138,50       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 80                | 6                     | F202 AC-80/0.03  | 2CSF202001R1800 | 157,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 100               | 6                     | F202 AC-100/0.03 | 2CSF202001R1900 | 264,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300             | 25                | 6                     | F202AC-25/0.3    | 2CSF202001R3250 | 83,11        |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 40                | 6                     | F202AC-40/0.3    | 2CSF202001R3400 | 108,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 63                | 6                     | F202AC-63/0.3    | 2CSF202001R3630 | 124,70       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 80                | 6                     | F202 AC-80/0.3   | 2CSF202001R3800 | 141,30       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 100               | 6                     | F202 AC-100/0.3  | 2CSF202001R3900 | 237,70       |
| <br>F204 AC | 4                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30              | 25                | 3                     | F204AC-25/0.03   | 2CSF204001R1250 | 120,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 40                | 3                     | F204AC-40/0.03   | 2CSF204001R1400 | 156,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 63                | 3                     | F204AC-63/0.03   | 2CSF204001R1630 | 180,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 80                | 3                     | F204 AC-80/0.03  | 2CSF204001R1800 | 204,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 100               | 3                     | F204 AC-100/0.03 | 2CSF204001R1900 | 343,30       |
|                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                          | 125             | 125               | 3                     | F204 AC-125/0.03 | 2CSF204001R1950 | 1.080,00     |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300             | 25                | 3                     | F204AC-25/0.3    | 2CSF204001R3250 | 108,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 40                | 3                     | F204AC-40/0.3    | 2CSF204001R3400 | 140,40       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 63                | 3                     | F204AC-63/0.3    | 2CSF204001R3630 | 162,00       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 80                | 3                     | F204 AC-80/0.3   | 2CSF204001R3800 | 183,70       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 100               | 3                     | F204 AC-100/0.3  | 2CSF204001R3900 | 308,90       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 125               | 3                     | F204 AC-125/0.3  | 2CSF204001R3950 | 972,10       |

## System Pro M ürünleri

### RCCB - Toprak kaçak akım koruma anahtarları

FH 200 A tipi standart: IEC/EN 61008 (AC ve DC puls kaçak akımlara karşı koruma)

| A                                                                                            | Kullanım alanı |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                              | Kutup sayısı   | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                 |                 |              |
| <br>FH202 A | 2              | 30              | 25                | 6                     | FH202 A-25/0.03 | 2CSF202102R1250 | 59,64        |
|                                                                                              |                |                 | 40                | 6                     | FH202 A-40/0.03 | 2CSF202102R1400 | 62,60        |
|                                                                                              |                |                 | 63                | 6                     | FH202 A-63/0.03 | 2CSF202102R1630 | 77,49        |
| <br>FH204 A | 4              | 30              | 25                | 3                     | FH204 A-25/0.03 | 2CSF204102R1250 | 77,49        |
|                                                                                              |                |                 | 40                | 3                     | FH204 A-40/0.03 | 2CSF204102R1400 | 81,37        |
|                                                                                              |                |                 | 63                | 3                     | FH204 A-63/0.03 | 2CSF204102R1630 | 100,80       |

F 200 A selektif tipi standart: IEC/EN 61008 (AC ve DC puls kaçak akımlara karşı koruma ve selektivite)

| A                                                                                               | Kullanım alanı |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi             | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------------|------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                 | Kutup sayısı   | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                  |                 |              |
| <br>F202 A S | 2              | 300             | 40                | 6                     | F202 A S-40/0.3  | 2CSF202201R3400 | 178,30       |
|                                                                                                 |                |                 | 63                | 6                     | F202 A S-63/0.3  | 2CSF202201R3630 | 205,70       |
|                                                                                                 |                |                 | 100               | 6                     | F202 A S-100/0.3 | 2CSF202201R3900 | 383,90       |
| <br>F204 A S | 4              | 300             | 40                | 3                     | F204 A S-40/0.3  | 2CSF204201R3400 | 231,70       |
|                                                                                                 |                |                 | 63                | 3                     | F204 A S-63/0.3  | 2CSF204201R3630 | 267,40       |
|                                                                                                 |                |                 | 100               | 3                     | F204 A S-100/0.3 | 2CSF204201R3900 | 499,00       |

F 200 A APR tipi standart: IEC/EN 61008 (Yıldırım darbeleri ve elektriksel parazitlerde istenmeyen açmalara karşı dayanıklı özel tip, AC ve DC puls kaçak akımlara karşı koruma)

| A                                                                                                 | Kullanım alanı |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi                 | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                   | Kutup sayısı   | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                      |                 |              |
| <br>F202 A APR | 2              | 30              | 25                | 6                     | F202 A-25/0.03 AP-R  | 2CSF202401R1250 | 121,90       |
|                                                                                                   |                |                 | 40                | 6                     | F202 A-40/0.03 AP-R  | 2CSF202401R1400 | 158,50       |
|                                                                                                   |                |                 | 63                | 6                     | F202 A-63/0.03 AP-R  | 2CSF202401R1630 | 182,80       |
|                                                                                                   |                |                 | 80                | 6                     | F202 A-80/0.03 AP-R  | 2CSF202401R1800 | 263,70       |
|                                                                                                   |                |                 | 100               | 6                     | F202 A-100/0.03 AP-R | 2CSF202401R1900 | 341,20       |
| <br>F204 A APR | 4              | 30              | 25                | 3                     | F204 A-25/0.03 AP-R  | 2CSF204401R1250 | 158,50       |
|                                                                                                   |                |                 | 40                | 3                     | F204 A-40/0.03 AP-R  | 2CSF204401R1400 | 206,00       |
|                                                                                                   |                |                 | 63                | 3                     | F204 A-63/0.03 AP-R  | 2CSF204401R1630 | 237,70       |
|                                                                                                   |                |                 | 80                | 3                     | F204 A-80/0.03 AP-R  | 2CSF204401R1800 | 342,80       |
|                                                                                                   |                |                 | 100               | 3                     | F204 A-100/0.03 AP-R | 2CSF204401R1900 | 443,60       |

Asansörlerde kullanıma uygun tip.

## System Pro M ürünleri

RCCB - Toprak kaçak akım koruma anahtarları

F 200 B tipi standart: IEC/EN 61008, IEC 62423

(3-fazlı frekans konvertörleri, fotovoltaik invertörler, UPS sistemleri ve elektromedikal cihazlarda oluşabilen sabit DC kaçak akımlara karşı koruma)

| B                                                                                             | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi           | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                               | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                |                 |              |
| <br>F 202 B  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30              | 16                | 1                     | F202 B-16/0.03 | 2CSF202568R1160 | 415,40       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 25                | 1                     | F202 B-25/0.03 | 2CSF202568R1250 | 415,40       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | F202 B-40/0.03 | 2CSF202568R1400 | 540,10       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | F202 B-63/0.03 | 2CSF202568R1630 | 623,20       |
|                                                                                               | 300                                                                                                                                                                                                                                                                  | 300             | 16                | 1                     | F202 B-16/0.3  | 2CSF202568R3160 | 373,90       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 25                | 1                     | F202 B-25/0.3  | 2CSF202568R3250 | 373,90       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | F202 B-40/0.3  | 2CSF202568R3400 | 486,10       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | F202 B-63/0.3  | 2CSF202568R3630 | 560,90       |
| <br>F 204 B | 4                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30              | 25                | 1                     | F204 B-25/0.03 | 2CSF204568R1250 | 540,10       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | F204 B-40/0.03 | 2CSF204568R1400 | 702,10       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | F204 B-63/0.03 | 2CSF204568R1630 | 810,10       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 300             | 25                | 1                     | F204 B-25/0.3  | 2CSF204568R3250 | 486,10       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | F204 B-40/0.3  | 2CSF204568R3400 | 631,90       |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | F204 B-63/0.3  | 2CSF204568R3630 | 729,10       |

# System Pro M ürünleri

## RCD - Toprak kaçak akım koruma blokları

DDA 200 AC tipi standart: IEC/EN 61009 Ann. G

| AC                                                                                               | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi              | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                  | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                   |                 |              |
| <br>DDA202 AC   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30              | 25                | 1                     | DDA202 AC-25/0.03 | 2CSB202001R1250 | 121,70       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | DDA202 AC-40/0.03 | 2CSB202001R1400 | 121,70       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | DDA202 AC-63/0.03 | 2CSB202001R1630 | 121,70       |
|                                                                                                  | 300                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30              | 25                | 1                     | DDA202 AC-25/0.3  | 2CSB202001R3250 | 109,10       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | DDA202 AC-40/0.3  | 2CSB202001R3400 | 109,10       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | DDA202 AC-63/0.3  | 2CSB202001R3630 | 109,10       |
| <br>DDA203 AC   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30              | 25                | 1                     | DDA203 AC-25/0.03 | 2CSB203001R1250 | 132,00       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | DDA203 AC-40/0.03 | 2CSB203001R1400 | 132,00       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | DDA203 AC-63/0.03 | 2CSB203001R1630 | 132,00       |
|                                                                                                  | 300                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30              | 25                | 1                     | DDA203 AC-25/0.3  | 2CSB203001R3250 | 126,20       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | DDA203 AC-40/0.3  | 2CSB203001R3400 | 126,20       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | DDA203 AC-63/0.3  | 2CSB203001R3630 | 126,20       |
| <br>DDA204 AC | 4                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30              | 25                | 1                     | DDA204 AC-25/0.03 | 2CSB204001R1250 | 150,70       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | DDA204 AC-40/0.03 | 2CSB204001R1400 | 150,70       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | DDA204 AC-63/0.03 | 2CSB204001R1630 | 150,70       |
|                                                                                                  | 300                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30              | 25                | 1                     | DDA204 AC-25/0.3  | 2CSB204001R3250 | 148,60       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 1                     | DDA204 AC-40/0.3  | 2CSB204001R3400 | 148,60       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 63                | 1                     | DDA204 AC-63/0.3  | 2CSB204001R3630 | 148,60       |



## System Pro M ürünleri

RCBO - Aşırı akım korumalı kaçak akım cihazları

DS201 AC tipi C eğrisi standart IEC/EN 61009 Icn=6kA

| AC                                                                                            | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                               | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                         | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                 |                 |              |
| <br>DS201 AC | 1P+N                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30              | 6                 | 5                     | 2CSR255080R1064 | DS201 C6 AC30   | 88,41        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 10                | 5                     | 2CSR255080R1104 | DS201 C10 AC30  | 88,41        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 16                | 5                     | 2CSR255080R1164 | DS201 C16 AC30  | 82,67        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 20                | 5                     | 2CSR255080R1204 | DS201 C20 AC30  | 82,67        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 25                | 5                     | 2CSR255080R1254 | DS201 C25 AC30  | 82,67        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 32                | 5                     | 2CSR255080R1324 | DS201 C32 AC30  | 91,18        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 5                     | 2CSR255080R1404 | DS201 C40 AC30  | 91,18        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 300             | 6                 | 5                     | 2CSR255080R3064 | DS201 C6 AC300  | 97,47        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 10                | 5                     | 2CSR255080R3104 | DS201 C10 AC300 | 97,47        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 16                | 5                     | 2CSR255080R3164 | DS201 C16 AC300 | 90,19        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 20                | 5                     | 2CSR255080R3204 | DS201 C20 AC300 | 90,19        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 25                | 5                     | 2CSR255080R3254 | DS201 C25 AC300 | 90,19        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 32                | 5                     | 2CSR255080R3324 | DS201 C32 AC300 | 97,98        |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 40                | 5                     | 2CSR255080R3404 | DS201 C40 AC300 | 97,98        |

RCBO - Aşırı akım korumalı kaçak akım cihazları

| AC                                                                                                     | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                        | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                               | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                 |                 |              |
| <br>DS301C B16 AC30 | 1P+N                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30              | 6                 | 1                     | DS301C B6 AC30  | 2CSR255063R1065 | 158,30       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 10                | 1                     | DS301C B10 AC30 | 2CSR255063R1105 | 148,00       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 13                | 1                     | DS301C B13 AC30 | 2CSR255063R1135 | 148,00       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 16                | 1                     | DS301C B16 AC30 | 2CSR255063R1165 | 148,00       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 20                | 1                     | DS301C B20 AC30 | 2CSR255063R1205 | 148,00       |

RCBO - Aşırı akım korumalı kaçak akım cihazları

| AC                                                                                                     | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                        | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                               | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                 |                 |              |
| <br>DS301C C16 AC30 | 1P+N                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30              | 6                 | 1                     | DS301C C6 AC30  | 2CSR255063R1064 | 182,00       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 10                | 1                     | DS301C C10 AC30 | 2CSR255063R1104 | 170,20       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 13                | 1                     | DS301C C13 AC30 | 2CSR255063R1134 | 170,20       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 16                | 1                     | DS301C C16 AC30 | 2CSR255063R1164 | 170,20       |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 20                | 1                     | DS301C C20 AC30 | 2CSR255063R1204 | 170,20       |

DS203NC AC tipi C eğrisi standart IEC/EN 61009 Icn=6kA

| AC                                                                                             | Kullanım alanı    |                 |                   | Minimum sipariş adedi | Tipi              | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                | Kutup sayısı                                                                                                                                                                                                                                                               | Hassasiyet (mA) | Nominal akımı (A) |                       |                   |                 |              |
| <br>DS203NC | 3P+N                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30              | 6                 | 1                     | DS203NC C6 AC30   | 2CSR256040R1064 | 275,50       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 10                | 1                     | DS203NC C10 AC30  | 2CSR256040R1104 | 275,50       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 16                | 1                     | DS203NC C16 AC30  | 2CSR256040R1164 | 275,50       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 20                | 1                     | DS203NC C20 AC30  | 2CSR256040R1204 | 275,50       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 25                | 1                     | DS203NC C25 AC30  | 2CSR256040R1254 | 275,50       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 32                | 1                     | DS203NC C32 AC30  | 2CSR256040R1324 | 275,50       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300             | 6                 | 1                     | DS203NC C6 AC300  | 2CSR256040R3064 | 272,40       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 10                | 1                     | DS203NC C10 AC300 | 2CSR256040R3104 | 272,40       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 16                | 1                     | DS203NC C16 AC300 | 2CSR256040R3164 | 272,40       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 20                | 1                     | DS203NC C20 AC300 | 2CSR256040R3204 | 272,40       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 25                | 1                     | DS203NC C25 AC300 | 2CSR256040R3254 | 272,40       |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 32                | 1                     | DS203NC C32 AC300 | 2CSR256040R3324 | 272,40       |

## System Pro M ürünleri

AFDD - Ark hatası algılama cihazları

S-ARC1 IEC/EN 62606; IEC/EN 60898-1, Icn=6 kA

|                                                                                   | Kutup sayısı | Açma Eğrisi | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------------|-----------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | 1P+N         | B           | 6                 | 1                     | S-ARC1 B6  | 2CSA255901R9065 | 277,30       |
|                                                                                   |              |             | 10                | 1                     | S-ARC1 B10 | 2CSA255901R9105 | 266,60       |
|                                                                                   |              |             | 13                | 1                     | S-ARC1 B13 | 2CSA255901R9135 | 266,60       |
|                                                                                   |              |             | 16                | 1                     | S-ARC1 B16 | 2CSA255901R9165 | 266,60       |
|                                                                                   |              |             | 20                | 1                     | S-ARC1 B20 | 2CSA255901R9205 | 266,60       |
|                                                                                   |              |             | 25                | 1                     | S-ARC1 B25 | 2CSA255901R9255 | 266,60       |
|                                                                                   |              |             | 32                | 1                     | S-ARC1 B32 | 2CSA255901R9325 | 266,60       |
|                                                                                   |              |             | 40                | 1                     | S-ARC1 B40 | 2CSA255901R9405 | 266,60       |
|                                                                                   | 1P+N         | C           | 6                 | 1                     | S-ARC1 C6  | 2CSA255901R9064 | 264,00       |
|                                                                                   |              |             | 10                | 1                     | S-ARC1 C10 | 2CSA255901R9104 | 253,70       |
|                                                                                   |              |             | 13                | 1                     | S-ARC1 C13 | 2CSA255901R9134 | 253,70       |
|                                                                                   |              |             | 16                | 1                     | S-ARC1 C16 | 2CSA255901R9164 | 253,70       |
|                                                                                   |              |             | 20                | 1                     | S-ARC1 C20 | 2CSA255901R9204 | 253,70       |
|                                                                                   |              |             | 25                | 1                     | S-ARC1 C25 | 2CSA255901R9254 | 253,70       |
|                                                                                   |              |             | 32                | 1                     | S-ARC1 C32 | 2CSA255901R9324 | 253,70       |
|                                                                                   |              |             | 40                | 1                     | S-ARC1 C40 | 2CSA255901R9404 | 253,70       |

S-ARC1M IEC/EN 62606; IEC/EN 60898-1, Icn=10 kA

|                                                                                     | Kutup sayısı | Açma Eğrisi | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------------|-----------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | 1P+N         | B           | 6                 |                       | S-ARC1MB6  | 2CSA275901R9065 | 346,70       |
|                                                                                     |              |             | 10                |                       | S-ARC1MB10 | 2CSA275901R9105 | 333,30       |
|                                                                                     |              |             | 13                |                       | S-ARC1MB13 | 2CSA275901R9135 | 333,30       |
|                                                                                     |              |             | 16                |                       | S-ARC1MB16 | 2CSA275901R9165 | 333,30       |
|                                                                                     |              |             | 20                |                       | S-ARC1MB20 | 2CSA275901R9205 | 333,30       |
|                                                                                     | 1P+N         | C           | 6                 |                       | S-ARC1MC6  | 2CSA275901R9064 | 330,00       |
|                                                                                     |              |             | 10                |                       | S-ARC1MC10 | 2CSA275901R9104 | 317,20       |
|                                                                                     |              |             | 13                |                       | S-ARC1MC13 | 2CSA275901R9134 | 317,20       |
|                                                                                     |              |             | 16                |                       | S-ARC1MC16 | 2CSA275901R9164 | 317,20       |
|                                                                                     |              |             | 20                |                       | S-ARC1MC20 | 2CSA275901R9204 | 317,20       |

## System Pro M ürünleri

AFDD - Ark hatası algılama cihazları

DS-ARC1 A tipi IEC/EN 62606; IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1, Icn=6 kA

|                                                                                   | Kutup sayısı | Hassasiyet (mA) | Açma Eğrisi | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|  | 1P+N         | 30              | B           | 6                 | 1                     | DS-ARC1 B6 A30  | 2CSA255103R1065 | 410,60       |
|                                                                                   |              |                 |             | 10                | 1                     | DS-ARC1 B10 A30 | 2CSA255103R1105 | 394,60       |
|                                                                                   |              |                 |             | 13                | 1                     | DS-ARC1 B13 A30 | 2CSA255103R1135 | 394,60       |
|                                                                                   |              |                 |             | 16                | 1                     | DS-ARC1 B16 A30 | 2CSA255103R1165 | 394,60       |
|                                                                                   |              |                 |             | 20                | 1                     | DS-ARC1 B20 A30 | 2CSA255103R1205 | 394,60       |
|                                                                                   | 1P+N         | 30              | C           | 6                 | 1                     | DS-ARC1 C6 A30  | 2CSA255103R1064 | 391,30       |
|                                                                                   |              |                 |             | 10                | 1                     | DS-ARC1 C10 A30 | 2CSA255103R1104 | 376,30       |
|                                                                                   |              |                 |             | 13                | 1                     | DS-ARC1 C13 A30 | 2CSA255103R1134 | 376,30       |
|                                                                                   |              |                 |             | 16                | 1                     | DS-ARC1 C16 A30 | 2CSA255103R1164 | 376,30       |
|                                                                                   |              |                 |             | 20                | 1                     | DS-ARC1 C20 A30 | 2CSA255103R1204 | 376,30       |

DS-ARC1M A tipi IEC/EN 62606; IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1, Icn=10 kA

|                                                                                     | Kutup sayısı | Hassasiyet (mA) | Açma Eğrisi | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi              | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------|
|  | 1P+N         | 30              | B           | 6                 | 1                     | DS-ARC1 M B6 A30  | 2CSA275103R1065 | 457,60       |
|                                                                                     |              |                 |             | 10                | 1                     | DS-ARC1 M B10 A30 | 2CSA275103R1105 | 439,90       |
|                                                                                     |              |                 |             | 13                | 1                     | DS-ARC1 M B13 A30 | 2CSA275103R1135 | 439,90       |
|                                                                                     |              |                 |             | 16                | 1                     | DS-ARC1 M B16 A30 | 2CSA275103R1165 | 439,90       |
|                                                                                     |              |                 |             | 20                | 1                     | DS-ARC1 M B20 A30 | 2CSA275103R1205 | 439,90       |
|                                                                                     | 1P+N         | 30              | C           | 6                 | 1                     | DS-ARC1 M C6 A30  | 2CSA275103R1064 | 435,60       |
|                                                                                     |              |                 |             | 10                | 1                     | DS-ARC1 M C10 A30 | 2CSA275103R1104 | 418,60       |
|                                                                                     |              |                 |             | 13                | 1                     | DS-ARC1 M C13 A30 | 2CSA275103R1134 | 418,60       |
|                                                                                     |              |                 |             | 16                | 1                     | DS-ARC1 M C16 A30 | 2CSA275103R1164 | 418,60       |
|                                                                                     |              |                 |             | 20                | 1                     | DS-ARC1 M C20 A30 | 2CSA275103R1204 | 418,60       |

## System Pro M ürünleri

Otomatik sigorta ve kaçak akım koruma cihazları için aksesuarlar

### Aksesuarlar

|                                                                                    | Tanımı                                                                              | Uyumlu seriler                  | Minimum sipariş adedi                 | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR)    |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------|
|   | Trip sinyal/yardımcı kontak                                                         | 1A/K (sağa monteli)             | S200, SN201*, F200, DS201**, DS203NC* | 1           | S2C-S/H6R       | 2CDS200922R0001 | 35,25  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 1A/K (sağa monteli)             |                                       | 1           | S2C-H6R         | 2CDS200912R0001 | 25,54  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 1NA+1NK (sağa monteli)          |                                       | 1           | S2C-H6-11R      | 2CDS200946R0001 | 30,17  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 1NA+1NK (sola monteli)          |                                       | 1           | S2C-H11L        | 2CDS200936R0001 | 30,29  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 2NA (sağa monteli)              |                                       | 1           | S2C-H6-20R      | 2CDS200946R0002 | 30,17  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 2NK (sağa monteli)              |                                       | 1           | S2C-H6-02R      | 2CDS200946R0003 | 30,17  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 2NA (sola monteli)              |                                       | 1           | S2C-H20L        | 2CDS200936R0002 | 30,29  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 2NK (sola monteli)              |                                       | 1           | S2C-H02L        | 2CDS200936R0003 | 30,29  |
|  | Yardımcı kontak                                                                     | 1NK (alt terminal bağlantılı)   | SN201*, DS203NC*                      | 1           | SCC-IH6R        | 2CDS200933R0002 | 41,95  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 1NK (alt terminal bağlantılı)   | S200, S200M, S200P                    | 1           | S2C-H01         | 2CDS200970R0031 | 15,15  |
|                                                                                    | Yardımcı kontak                                                                     | 1NA (alt terminal bağlantılı)   |                                       | 1           | S2C-H10         | 2CDS200970R0032 | 15,15  |
|                                                                                    | Açma bobini                                                                         | AC/DC 12...110V                 | S200, DS200, F200, DS201, DS301C      | 1           | S3C-A1          | 2CDS200982R0001 | 59,37  |
|                                                                                    |                                                                                     | AC 110...415V                   |                                       | 1           | S3C-A2          | 2CDS200982R0002 | 123,20 |
|                                                                                    |                                                                                     | DC 110...250V                   |                                       |             |                 |                 |        |
|                                                                                    | Düşük gerilim bobini                                                                | AC 24V                          | S200, SN201, F200, DS200              | 1           | S2C-UA 24 AC    | 2CSS200911R0002 | 146,90 |
|                                                                                    |                                                                                     | AC 110V                         |                                       | 1           | S2C-UA110       | 2CSS200911R0004 | 146,90 |
|                                                                                    |                                                                                     | AC 230V                         |                                       | 1           | S2C-UA 230 AC   | 2CSS200911R0005 | 159,40 |
|                                                                                    |  | Elle kumanda edilen nötr        | S200 serisi (maks. 40A)               | 1           | S2C-NT          | 2CDS200918R0001 | 18,61  |
| Soket kaidesi                                                                      |                                                                                     | (Kutup başına 1 ad., maks.63A.) | S200, SN201, F200, DS200              | 1           | S2C-EST         | 2CSS200999R0001 | 63,16  |
| Asma kilit adaptörü                                                                |                                                                                     |                                 | DS201, S200, S280, SH200 serisi       | 1           | SA 1            | GJF1101903R0001 | 8,30   |
| Asma kilit                                                                         |                                                                                     | (2 anahtarlı)                   |                                       | 1           | SA 2            | GJF1101903R0002 | 20,64  |
| Trip sinyal/yardımcı kontak                                                        |                                                                                     | 1A/K                            | S800                                  | 1           | S800-AUX/ALT    | 2CCS800900R0021 | 64,87  |
| Yardımcı kontak                                                                    |                                                                                     | 2A/K                            |                                       | 1           | S800-AUX        | 2CCS800900R0011 | 60,63  |
| Açma bobini                                                                        |                                                                                     | 100...250 VAC/DC                |                                       | 1           | S800-SOR250     | 2CCS800900R0211 | 105,90 |
|                                                                                    |                                                                                     | 24 VAC/DC                       |                                       | 1           | S800-SOR24      | 2CCS800900R0191 | 105,90 |
| Düşük gerilim bobini                                                               |                                                                                     | 24...36 VAC/DC                  |                                       | 1           | S800-UVR36      | 2CCS800900R0241 | 231,70 |
|                                                                                    |                                                                                     | 110.130 VAC/DC                  |                                       | 1           | S800-UVR130     | 2CCS800900R0261 | 231,70 |
|                                                                                    | 220.250 VAC/DC                                                                      | 1                               |                                       | S800-UVR250 | 2CCS800900R0271 | 231,70          |        |
| Otomatik sigorta motor kontrol modülü                                              |                                                                                     | S200, F200, DS201               |                                       | 1           | S3C-MOD24       | 2CSS201998R0033 | 492,00 |
|                                                                                    |                                                                                     |                                 | 1                                     | S3C-MOD230  | 2CSS202998R0033 | 546,60          |        |

\*DS203NC serisine montaj yapabilmek için SCC-IH6R arayüz modülü/yardımcı kontak ile beraber kullanılması gerekir.

\*\*DS201 serisine sağdan monteli yardımcı kontak takılabilir



S2C-UA



S2C-H10



S2C-EST



SA1

## System Pro M ürünleri

Otomatik sigorta ve kaçak akım koruma cihazları için aksesuarlar

### Baralar

| Tanımı                                                                                                                              | Minimum sipariş adedi | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------|--------------|
| <b>Baralar</b> (sadece kompakt seride kullanılabilir)<br><b>1, 2, 3 ve 4 kutuplu baralar</b> (kesilebilir)                          |                       |            |                 |              |
| 6 mm2- 57 modül-1 faz                                                                                                               | 50                    | PS 1/57/6  | 2CDL210005R0657 | 20,78        |
| 10 mm2- 60 modül-1 faz                                                                                                              | 20                    | PS 1/60    | 2CDL210001R1060 | 37,40        |
| 16 mm2- 60 modül-1 faz                                                                                                              | 20                    | PS 1/60/16 | 2CDL210001R1660 | 38,60        |
| 10 mm2- 12 modül-2 faz                                                                                                              | 50                    | PS 2/12    | 2CDL220001R1012 | 29,04        |
| 10 mm2- 58 modül-2 faz                                                                                                              | 10                    | PS 2/58    | 2CDL220001R1058 | 55,42        |
| 16 mm2- 58 modül-2 faz                                                                                                              | 10                    | PS 2/58/16 | 2CDL220001R1658 | 67,64        |
| 10 mm2- 12 modül-3 faz                                                                                                              | 50                    | PS 3/12    | 2CDL230001R1012 | 33,40        |
| 16 mm2- 12 modül-3 faz                                                                                                              | 50                    | PS 3/12/16 | 2CDL230001R1612 | 37,25        |
| 10 mm2- 12 modül-3 faz                                                                                                              | 50                    | PS 3/12 FI | 2CDL230002R1012 | 41,61        |
| 10 mm2- 12 modül-4 faz                                                                                                              | 30                    | PS 4/12    | 2CDL240101R1012 | 41,61        |
| 16 mm2- 12 modül-4 faz                                                                                                              | 30                    | PS 4/12/16 | 2CDL240101R1612 | 49,49        |
| 10 mm2- 12 modül-4 faz                                                                                                              | 30                    | PS 4/12 NA | 2CDL240213R1012 | 49,49        |
| 10 mm2- 58 modül-4 faz                                                                                                              | 10                    | PS 4/58 N  | 2CDL240101R1058 | 149,80       |
| 10 mm2- 60 modül-4 faz                                                                                                              | 10                    | PS 4/60    | 2CDL240101R1060 | 107,30       |
| 16 mm2- 60 modül-4 faz                                                                                                              | 10                    | PS 4/60/16 | 2CDL240101R1660 | 130,30       |
| <b>Bara aksesuarları</b>                                                                                                            |                       |            |                 |              |
| Nihayet kapağı                                                                                                                      | 50                    | PS-END     | 2CDL200001R0001 | 2,12         |
| Şok koruma 5 bölüm                                                                                                                  | 10                    | SZ-BSK     | 2CDL200001R0011 | 3,63         |
| Not: PS 1/60 ve PS 1/60/16 baralarında nihayet kapağı gerekmemektedir.<br>PS 2/.. ve PS 3/.. için PS END nihayet kapağı kullanılır. |                       |            |                 |              |

## Kaçak akım röleleri için otomatik kapama üniteleri

| Tanımı                                          | Minimum sipariş adedi | Tipi              | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------|
| F200 (100A'e kadar) ve F200B (63A'e kadar) için | 1                     | F3C-AR24          | 2CSF201998R0034 | 453,40       |
|                                                 | 1                     | F3C-AR230         | 2CSF202998R0034 | 503,80       |
|                                                 | 1                     | F3C-AR230 D       | 2CSF203998R0034 | 579,40       |
|                                                 | 1                     | F3C-AR230 C 2/30  | 2CSF201998R0035 | 593,90       |
|                                                 | 1                     | F3C-AR230 C 2/300 | 2CSF202998R0035 | 593,90       |
|                                                 | 1                     | F3C-AR230 C 4/30  | 2CSF203998R0035 | 623,60       |
|                                                 | 1                     | F3C-AR230 C 4/300 | 2CSF204998R0035 | 623,60       |

## System pro E comfort MISTRAL®

### Dağıtım kutuları

System pro E comfort MISTRAL41F IP41 sıva altı serisi

Halogen  
Free

|                                                                                                                                                                                                          | Tanımı                                   | Modül N°<br>[18 mm] | Boyutlar<br>GxYxD [mm] | Minimum<br>sipariş adedi | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>1 Sıra</b>                                                                                                                                                                                            |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
|  1SLM004100A1103  1SLM004100A1203      | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 4M       | 4                   | 152x202x105            | 24                       | 1SLM004100A1100 | 14,18           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 4M     | 4                   | 152x202x105            | 24                       | 1SLM004100A1200 | 14,18           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 6M       | 6                   | 192x202x105            | 18                       | 1SLM004100A1101 | 17,25           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 6M     | 6                   | 192x202x105            | 18                       | 1SLM004100A1201 | 17,25           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 8M       | 8                   | 232x250x108            | 12                       | 1SLM004100A1102 | 19,34           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 8M     | 8                   | 232x250x108            | 12                       | 1SLM004100A1202 | 19,34           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 12M      | 12                  | 320x250x108            | 9                        | 1SLM004100A1103 | 30,58           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 12M    | 12                  | 320x250x108            | 9                        | 1SLM004100A1203 | 30,58           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 18M      | 18                  | 430x250x108            | 6                        | 1SLM004100A1104 | 40,67           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 18M    | 18                  | 430x250x108            | 6                        | 1SLM004100A1204 | 40,67           |
| <b>2 Sıra</b>                                                                                                                                                                                            |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
|  1SLM004100A1105  1SLM004100A1205  | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 24M      | 24                  | 320x435x108            | 5                        | 1SLM004100A1105 | 41,73           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 24M    | 24                  | 320x435x108            | 5                        | 1SLM004100A1205 | 41,73           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 36M 2F   | 36                  | 430x435x108            | 3                        | 1SLM004100A1106 | 66,22           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 36M 2F | 36                  | 430x435x108            | 3                        | 1SLM004100A1206 | 66,22           |
| <b>3 Sıra</b>                                                                                                                                                                                            |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
|  1SLM004100A11067  1SLM004100A1207 | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 36M 3F   | 36                  | 320x600x108            | 4                        | 1SLM004100A1107 | 66,22           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 36M 3F | 36                  | 320x600x108            | 4                        | 1SLM004100A1207 | 66,22           |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 54M      | 54                  | 430x600x128            | 1                        | 1SLM004100A1109 | 111,60          |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 54M    | 54                  | 430x600x128            | 1                        | 1SLM004100A1209 | 111,60          |
| <b>4 Sıra</b>                                                                                                                                                                                            |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
|  1SLM004100A1109  1SLM004100A1209  | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 48M      | 48                  | 320x735x108            | 1                        | 1SLM004100A1108 | 100,80          |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 48M    | 48                  | 320x735x108            | 1                        | 1SLM004100A1208 | 100,80          |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı opak kapak 72M      | 72                  | 430x735x128            | 1                        | 1SLM004100A1110 | 157,50          |
|                                                                                                                                                                                                          | MISTRAL41F sıva altı şeffaf kapak 72M    | 72                  | 430x735x128            | 1                        | 1SLM004100A1210 | 157,50          |



## System pro E comfort MISTRAL®

### Dağıtım kutuları

#### System pro E comfort MISTRAL41F IP41 sıva altı serisi

| Aksesuarlar                                                                                                                             | Tanımı                                       | Modül N°<br>[18 mm] | Minimum<br>sipariş adedi | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| <br>1SLM004100A1900                                    | <b>Opak kapak</b>                            |                     |                          |                 |                 |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 4M MISTRAL41F                     | 4                   | 20                       | 1SLM004100A1900 | 11,32           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 6M MISTRAL41F                     | 6                   | 20                       | 1SLM004100A1916 | 13,80           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 8M MISTRAL41F                     | 8                   | 10                       | 1SLM004100A1902 | 15,37           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 12M MISTRAL41F                    | 12                  | 20                       | 1SLM004100A1904 | 21,02           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 18M MISTRAL41F                    | 18                  | 20                       | 1SLM004100A1906 | 32,39           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 24M / 48M MISTRAL41F              | 24                  | 15                       | 1SLM004100A1908 | 40,67           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 36M MISTRAL41F - 3F               | 36                  | 10                       | 1SLM004100A1910 | 52,72           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 36M / 72M MISTRAL41F - 2F         | 36                  | 10                       | 1SLM004100A1912 | 52,72           |
|                                                                                                                                         | Opak kapak 54M MISTRAL41F                    | 54                  | 5                        | 1SLM004100A1914 | 88,70           |
| <br>1SLM004100A1901                                   | <b>Şeffaf kapak</b>                          |                     |                          |                 |                 |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 4M MISTRAL41F                   | 4                   | 20                       | 1SLM004100A1901 | 11,32           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 6M MISTRAL41F                   | 6                   | 20                       | 1SLM004100A1917 | 13,80           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 8M MISTRAL41F                   | 8                   | 10                       | 1SLM004100A1903 | 15,37           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 12M MISTRAL41F                  | 12                  | 20                       | 1SLM004100A1905 | 21,02           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 18M MISTRAL41F                  | 18                  | 20                       | 1SLM004100A1907 | 32,39           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 24M / 48M MISTRAL41F            | 24                  | 15                       | 1SLM004100A1909 | 40,67           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 36M MISTRAL41F - 3F             | 36                  | 10                       | 1SLM004100A1911 | 52,72           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 36M / 72M MISTRAL41F - 2F       | 36                  | 10                       | 1SLM004100A1913 | 52,72           |
|                                                                                                                                         | Şeffaf kapak 54M MISTRAL41F                  | 54                  | 5                        | 1SLM004100A1915 | 88,70           |
| Diğer aksesuarlar                                                                                                                       | Tanımı                                       | Modül N°<br>[18 mm] | Min. sip.<br>adedi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
| <br>Yatay bölümlendirme<br>1SLM004100A1920           | Yatay bölümlendirme 12M MISTRAL41F           | 12                  | 1                        | 1SLM004100A1920 | 37,61           |
|                                                                                                                                         | Yatay bölümlendirme 18M MISTRAL41F           | 18                  | 1                        | 1SLM004100A1921 | 42,36           |
| <br>Dikey birleştirme / tutucular<br>1SLM004100A1922 | Dikey birleştirme / boru ve kablo tutucu 12M | 12                  | 1                        | 1SLM004100A1922 | 20,23           |
|                                                                                                                                         | Dikey birleştirme / boru ve kablo tutucu 18M | 18                  | 1                        | 1SLM004100A1923 | 25,35           |
| <br>Anahtarlı kilit<br>11SLM004100A1931              | Anahtarlı kilit MISTRAL41F                   |                     | 20                       | 1SLM004100A1931 | 48,70           |
| <br>Düz ön paneller<br>1SLM004100A1945               | Pano ortası düz ön panel 12M MISTRAL41F      | 12                  | 1                        | 1SLM004100A1945 | 4,90            |
|                                                                                                                                         | Düz ön panel 12M MISTRAL41F                  | 12                  | 1                        | 1SLM004100A1946 | 4,90            |
|                                                                                                                                         | Pano ortası düz ön panel 18M MISTRAL41F      | 18                  | 1                        | 1SLM004100A1947 | 5,40            |
| <br>Yatay bağlantı aksesuarı<br>1SLM004100A1949      | Düz ön panel 18M MISTRAL41F                  | 18                  | 1                        | 1SLM004100A1948 | 5,40            |
|                                                                                                                                         | Yatay bağlantı aksesuarı                     |                     | 1                        | 1SLM004100A1949 | 10,14           |
| <br>Kablo tutucu<br>1SLM004100A1942                  | Kablo tutucu aksesuar                        |                     | 1                        | 1SLM004100A1942 | 6,19            |

## System pro E comfort MISTRAL®

Dağıtım kutuları

System pro E comfort MISTRAL41W IP41 sıva üstü serisi

Halogen  
Free

|                                                                                                                                                                                                               | Tanımı                                   | Modül N°<br>[18 mm] | Boyutlar<br>GxYxD [mm] | Minimum<br>sipariş adedi | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>1 Sıra</b>                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
| <br>1SPE007717F0310 <br>1SPE007717F0320     | MISTRAL41W sıva üstü kapaksız 2M         | 2                   | 68x210x93              | 36                       | 1SPE007717F0100 | 8,18            |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 4M       | 4                   | 96x210x93              | 24                       | 1SPE007717F0210 | 14,18           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 4M     | 4                   | 96x210x93              | 24                       | 1SPE007717F0220 | 14,18           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 8M       | 8                   | 202x257x120            | 7                        | 1SPE007717F0310 | 19,34           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 8M     | 8                   | 202x257x120            | 7                        | 1SPE007717F0320 | 19,34           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 12M      | 12                  | 292x257x120            | 3                        | 1SPE007717F0410 | 26,46           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 12M    | 12                  | 292x257x120            | 3                        | 1SPE007717F0420 | 26,46           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 18M      | 18                  | 382x257x120            | 3                        | 1SPE007717F0810 | 40,67           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 18M    | 18                  | 382x257x120            | 3                        | 1SPE007717F0820 | 40,67           |
| <b>2 Sıra</b>                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
| <br>1SPE007717F0510 <br>1SPE007717F0520   | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 24M      | 24                  | 292x382x120            | 2                        | 1SPE007717F0510 | 50,70           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 24M    | 24                  | 292x382x120            | 2                        | 1SPE007717F0520 | 50,70           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 36M 2F   | 36                  | 382x382x120            | 2                        | 1SPE007717F0910 | 66,22           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 36M 2F | 36                  | 382x382x120            | 2                        | 1SPE007717F0920 | 66,22           |
| <b>3 Sıra</b>                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
| <br>1SPE007717F0610 <br>1SPE007717F0620 | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 36M 3F   | 36                  | 292x507x120            | 2                        | 1SPE007717F0610 | 66,22           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 36M 3F | 36                  | 292x507x120            | 2                        | 1SPE007717F0620 | 66,22           |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 54M      | 54                  | 382x507x120            | 2                        | 1SPE007717F1010 | 111,60          |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 54M    | 54                  | 382x507x120            | 2                        | 1SPE007717F1020 | 111,60          |
| <b>4 Sıra</b>                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |                        |                          |                 |                 |
| <br>1SPE007717F0710 <br>1SPE007717F0720 | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 48M      | 48                  | 292x656x120            | 1                        | 1SPE007717F0710 | 100,80          |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 48M    | 48                  | 292x656x120            | 1                        | 1SPE007717F0720 | 100,80          |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü opak kapak 72M      | 72                  | 382x656x120            | 1                        | 1SPE007717F1110 | 157,50          |
|                                                                                                                                                                                                               | MISTRAL41W sıva üstü şeffaf kapak 72M    | 72                  | 382x656x120            | 1                        | 1SPE007717F1120 | 157,50          |

## System pro E comfort MISTRAL®

### Dağıtım kutuları

#### System pro E comfort MISTRAL41W IP41 sıva üstü serisi

| Aksesuarlar                                                                        | Tanımı                                 | Modül N°<br>[18 mm] | Minimum<br>sipariş adedi | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
|   | <b>Opak kapak</b>                      |                     |                          |                 |                 |
|                                                                                    | Opak kapak 4M MISTRAL41W               | 4                   | 24                       | 1SPE007717F9900 | 11,32           |
|                                                                                    | Opak kapak 8M MISTRAL41W               | 8                   | 14                       | 1SPE007717F9901 | 15,37           |
|                                                                                    | Opak kapak 12M MISTRAL41W              | 12                  | 14                       | 1SPE007717F9902 | 21,02           |
|                                                                                    | Opak kapak 24M / 48M MISTRAL41W        | 24                  | 15                       | 1SPE007717F9903 | 40,67           |
|                                                                                    | Opak kapak 36M MISTRAL41W – 3F         | 36                  | 18                       | 1SPE007717F9904 | 52,72           |
|                                                                                    | Opak kapak 18M MISTRAL41W              | 18                  | 14                       | 1SPE007717F9905 | 32,39           |
|                                                                                    | Opak kapak 36M / 72M MISTRAL41W – 2F   | 36                  | 18                       | 1SPE007717F9906 | 52,72           |
|                                                                                    | Opak kapak 54M MISTRAL41W              | 54                  | 18                       | 1SPE007717F9907 | 88,70           |
|  | <b>Şeffaf kapak</b>                    |                     |                          |                 |                 |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 4M MISTRAL41W             | 4                   | 24                       | 1SPE007717F9908 | 11,32           |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 8M MISTRAL41W             | 8                   | 14                       | 1SPE007717F9909 | 15,37           |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 12M MISTRAL41W            | 12                  | 14                       | 1SPE007717F9910 | 21,02           |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 24M / 48M MISTRAL41W      | 24                  | 15                       | 1SPE007717F9911 | 40,67           |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 36M MISTRAL41W – 3F       | 36                  | 18                       | 1SPE007717F9912 | 52,72           |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 18M MISTRAL41W            | 18                  | 14                       | 1SPE007717F9913 | 32,39           |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 36M / 72M MISTRAL41W – 2F | 36                  | 18                       | 1SPE007717F9914 | 52,72           |
|                                                                                    | Şeffaf kapak 54M MISTRAL41W            | 54                  | 18                       | 1SPE007717F9915 | 88,70           |

| Diğer aksesuarlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tanımı                                    | Modül N°<br>[18 mm] | Min. sip.<br>adedi | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <br>Kilit takımı<br>1SPE007715F5010<br><br>Yatay bölümlendirme<br>1SPE007715F5650<br><br>MCB kapağı<br>1SPE007715F5750 | Şeffaf kapak için kilit takımı MISTRAL41W |                     | 5                  | 1SPE007715F5010 | 48,70           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Yatay bölümlendirme 12M MISTRAL41W        | 12                  | 5                  | 1SPE007715F5112 | 37,61           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Yatay bölümlendirme 18M MISTRAL41W        | 18                  | 5                  | 1SPE007715F5118 | 42,36           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MCB kapağı 12M GWT 650 MISTRAL41W         | 12                  | 5                  | 1SPE007715F5650 | 8,18            |

## M4M şebeke analizörleri

### Algılayın ve gücü yönetin.

ABB M4M, enerji kalitesinin eksiksiz analizinin yanı sıra endüstriyel ve ticari binalar, tesisler, veri merkezleri gibi tüm enerji varlıklarının enerji verimliliğinin doğru izlenmesini garanti eden, yeni endüstriyel şebeke analizörleri serisidir.



Güç izleme çözümleri  
sayesinde...

Enerji verimliliğini  
arttırın...



## System pro E comfort MISTRAL®

Dağıtım kutuları

System pro E comfort MISTRAL65 IP65 sıva üstü serisi

Halogen  
Free

|                                                                                                   | Tanımı                        | Modül N°<br>[18 mm] | Boyutlar<br>GxYxD [mm] | Min. sip.<br>adedi | Kodu       | Fiyatı<br>(EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------|------------|-----------------|
| <br>801006F0901  | <b>1 Sıra</b>                 |                     |                        |                    |            |                 |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 4M     | 4                   | 152x202x117            | 24                 | 1SL1200A00 | 31,47           |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 8M     | 8                   | 232x250x154            | 11                 | 1SL1201A00 | 46,12           |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 12M    | 12                  | 320x250x155            | 7                  | 1SL1202A00 | 73,28           |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 18M    | 18                  | 430x250x155            | 4                  | 1SL1203A00 | 104,20          |
| <br>801010F0901  | <b>2 Sıra</b>                 |                     |                        |                    |            |                 |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 24M    | 24                  | 320x435x155            | 4                  | 1SL1204A00 | 111,60          |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 36M 2F | 36                  | 430x435x155            | 2                  | 1SL1205A00 | 143,30          |
| <br>801016F0901  | <b>3 Sıra</b>                 |                     |                        |                    |            |                 |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 36M 3F | 36                  | 320x600x155            | 3                  | 1SL1206A00 | 156,20          |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 54M    | 54                  | 430x600x155            | 1                  | 1SL1208A00 | 239,00          |
| <br>801020F0901 | <b>4 Sıra</b>                 |                     |                        |                    |            |                 |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 48M    | 48                  | 320x735x155            | 1                  | 1SL1207A00 | 229,40          |
|                                                                                                   | MISTRAL65 şeffaf kapak 72M    | 72                  | 430x735x155            | 1                  | 1SL1209A00 | 335,20          |

## System pro E comfort MISTRAL®

### Dağıtım kutuları

#### System pro E comfort MISTRAL65 IP65 sıva üstü serisi

| Aksesuarlar                                                                                                                    | Tanımı                                     | Modül N°<br>[18 mm] | Min. sip.<br>adedi | Kodu       | Fiyatı<br>(EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|--------------------|------------|-----------------|
| <br>801021F0901                               | <b>Opak kapak</b>                          |                     |                    |            |                 |
|                                                                                                                                | Opak kapak 4M MISTRAL65                    | 4                   | 15                 | 1SL1900A00 | 20,40           |
|                                                                                                                                | Opak kapak 8M MISTRAL65                    | 8                   | 20                 | 1SL1902A00 | 25,59           |
|                                                                                                                                | Opak kapak 12M MISTRAL65                   | 12                  | 10                 | 1SL1904A00 | 36,05           |
|                                                                                                                                | Opak kapak 18M MISTRAL65                   | 18                  | 20                 | 1SL1906A00 | 45,06           |
|                                                                                                                                | Opak kapak 24M / 48M MISTRAL65             | 24                  | 6                  | 1SL1908A00 | 51,37           |
|                                                                                                                                | Opak kapak 36M MISTRAL65 – 3F              | 36                  | 10                 | 1SL1910A00 | 103,30          |
|                                                                                                                                | Opak kapak 36M / 72M MISTRAL65 – 2F        | 36                  | 14                 | 1SL1912A00 | 103,30          |
|                                                                                                                                | Opak kapak 54M MISTRAL65                   | 54                  | 8                  | 1SL1914A00 | 125,20          |
| <br>801022F0901                               | <b>Şeffaf kapak</b>                        |                     |                    |            |                 |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 4M MISTRAL65                  | 4                   | 15                 | 1SL1901A00 | 20,40           |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 8M MISTRAL65                  | 8                   | 20                 | 1SL1903A00 | 25,59           |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 12M MISTRAL65                 | 12                  | 10                 | 1SL1905A00 | 36,05           |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 18M MISTRAL65                 | 18                  | 20                 | 1SL1907A00 | 45,06           |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 24M / 48M MISTRAL65           | 24                  | 6                  | 1SL1909A00 | 51,37           |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 36M MISTRAL65 – 3F            | 36                  | 10                 | 1SL1911A00 | 103,30          |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 36M / 72M MISTRAL65 – 2F      | 36                  | 14                 | 1SL1913A00 | 103,30          |
|                                                                                                                                | Şeffaf kapak 54M MISTRAL65                 | 54                  | 8                  | 1SL1915A00 | 125,20          |
| <br>801023F0901                             | <b>Düz montaj plakaları</b>                |                     |                    |            |                 |
|                                                                                                                                | Metal düz montaj plakaları 12M MISTRAL65   | 12                  | 12                 | 1SL1920A00 | 19,51           |
|                                                                                                                                | Metal düz montaj plakaları 2x12M MISTRAL65 | 24                  | 4                  | 1SL1921A00 | 41,54           |
|                                                                                                                                | Metal düz montaj plakaları 18M MISTRAL65   | 18                  | 8                  | 1SL1922A00 | 24,02           |
|                                                                                                                                | Metal düz montaj plakaları 2x18M MISTRAL65 | 36                  | 4                  | 1SL1923A00 | 49,40           |
| <br>801024F0901                             | <b>Düz ön panel</b>                        |                     |                    |            |                 |
|                                                                                                                                | Pano ortası düz ön panel 12M MISTRAL65     | 12                  | 15                 | 1SL1945A00 | 4,90            |
|                                                                                                                                | Düz ön panel 12M MISTRAL65                 | 12                  | 20                 | 1SL1946A00 | 4,90            |
|                                                                                                                                | Pano ortası düz ön panel 18M MISTRAL65     | 18                  | 30                 | 1SL1947A00 | 5,40            |
|                                                                                                                                | Düz ön panel 18M MISTRAL65                 | 18                  | 30                 | 1SL1948A00 | 5,40            |
| Diğer aksesuarlar                                                                                                              | Tanımı                                     | Modül N°<br>[18 mm] | Min. sip.<br>adedi | Kodu       | Fiyatı<br>(EUR) |
| <br>Duvara sabitleme parçası<br>801025F0901 | Duvara sabitleme parçası (4 ad.) MISTRAL65 |                     | 1                  | 1SL1927A00 | 9,95            |
|                                                                                                                                | Modül kapağı 12M MISTRAL65                 | 12                  | 5                  | 1SL1929A00 | 6,51            |
| <br>Modül kapağı<br>801026F0901             | Anahtarlı kilit MISTRAL65                  |                     | 1                  | 1SL1931A00 | 16,37           |
|                                                                                                                                | Kablo rakoru Ø 16                          |                     | 10                 | 1SL1935A00 | 1,07            |
| <br>Anahtar kilit<br>801027F0901            | Kablo rakoru Ø 20                          |                     | 10                 | 1SL1936A00 | 1,20            |
|                                                                                                                                | Kablo rakoru Ø 25                          |                     | 10                 | 1SL1937A00 | 1,61            |
| <br>Kablo rakoru<br>801028F0901             | Kablo rakoru Ø 32                          |                     | 5                  | 1SL1938A00 | 2,65            |
|                                                                                                                                | Kablo adaptörü MISTRAL65                   |                     | 1                  | 1SL1942A00 | 11,26           |
| <br>Kablo adaptörü<br>801029F0901           | Bağlantı ünitesi Ø 28,5 MISTRAL65          |                     | 10                 | 1SL1949A00 | 12,00           |
|                                                                                                                                |                                            |                     |                    |            |                 |



## System pro E comfort MISTRAL®

### Dağıtım kutuları

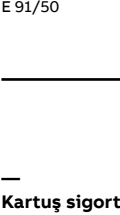
#### Terminal blokları

|                                                                                                    |                                                                                                    | Tanımı                                                                 | Maks. akım | Min. sip. adedi | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidalı tip                                              |            |                 |                 |              |
| <br>801032F0901   | <br>801033F0901   | Terminal bloğu N 3x16mm <sup>2</sup> +3x25mm <sup>2</sup>              | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0731 | 4,67         |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu N 5x16mm <sup>2</sup> +6x25mm <sup>2</sup>              | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0732 | 7,95         |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu N 7x16mm <sup>2</sup> +9x25mm <sup>2</sup>              | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0733 | 11,35        |
| <br>801034F0901   | <br>801035F0901   | Terminal bloğu N 9x16mm <sup>2</sup> +12x25mm <sup>2</sup>             | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0734 | 13,46        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu N 11x16mm <sup>2</sup> +15x25mm <sup>2</sup>            | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0735 | 17,55        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu PE 3x16mm <sup>2</sup> +3x25mm <sup>2</sup>             | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0741 | 4,67         |
| <br>801036F0901   | <br>801037F0901   | Terminal bloğu PE 5x16mm <sup>2</sup> +6x25mm <sup>2</sup>             | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0742 | 7,95         |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu PE 7x16mm <sup>2</sup> +9x25mm <sup>2</sup>             | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0743 | 11,35        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu PE 9x16mm <sup>2</sup> +12x25mm <sup>2</sup>            | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0744 | 13,46        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu PE 11x16mm <sup>2</sup> +15x25mm <sup>2</sup>           | 100 A      | 5               | 1SPE007715F0745 | 17,55        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız (yaylı) tip                                     |            |                 |                 |              |
| <br>801046F0901   | <br>801047F0901   | Terminal bloğu vidasız N 5x1,5-4mm <sup>2</sup>                        | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9701 | 5,82         |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız N 5x1,5-4mm <sup>2</sup> +1x25mm <sup>2</sup>   | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9702 | 7,04         |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız N 8x1,5-4mm <sup>2</sup> +2x25mm <sup>2</sup>   | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9703 | 11,60        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız N 11x1,5-4mm <sup>2</sup> +3x25mm <sup>2</sup>  | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9704 | 16,37        |
| <br>801048F0901 | <br>801049F0901 | Terminal bloğu vidasız N 14x1,5-4mm <sup>2</sup> +4x25mm <sup>2</sup>  | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9705 | 20,96        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız N 17x1,5-4mm <sup>2</sup> +5x25mm <sup>2</sup>  | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9706 | 25,78        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız N 20x1,5-4mm <sup>2</sup> +6x25mm <sup>2</sup>  | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9707 | 30,39        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız PE 5x1,5-4mm <sup>2</sup> +1x25mm <sup>2</sup>  | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9712 | 7,04         |
| <br>801050F0901 | <br>801051F0901 | Terminal bloğu vidasız PE 8x1,5-4mm <sup>2</sup> +2x25mm <sup>2</sup>  | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9713 | 11,60        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız PE 11x1,5-4mm <sup>2</sup> +3x25mm <sup>2</sup> | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9714 | 16,37        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız PE 14x1,5-4mm <sup>2</sup> +4x25mm <sup>2</sup> | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9715 | 20,96        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız PE 17x1,5-4mm <sup>2</sup> +5x25mm <sup>2</sup> | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9716 | 25,78        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal bloğu vidasız PE 20x1,5-4mm <sup>2</sup> +6x25mm <sup>2</sup> | 63 A       | 5               | 1SPE007715F9717 | 30,39        |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal taşıyıcıları                                                  |            |                 |                 |              |
| <br>801031F0901 |                                                                                                    | Terminal taşıyıcısı 8M MISTRAL65                                       |            | 5               | 1SPE007715F0751 | 4,00         |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal taşıyıcısı 12M MISTRAL65                                      |            | 5               | 1SPE007715F0752 | 4,61         |
|                                                                                                    |                                                                                                    | Terminal taşıyıcısı 18M MISTRAL65                                      |            | 5               | 1SPE007715F0753 | 5,85         |

## Modüler DIN rayı cihazları

### Kartuş sigorta yuvaları

#### Kartuş sigorta yuvaları

|                                                                                     | Tanımı                                          | Minimum sipariş adedi | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------------|--------------|
|    | <b>8,5x31,5 mm kartuşlar için (20A'e kadar)</b> |                       |           |                 |              |
|                                                                                     | 1 faz                                           | 6                     | E 91/20   | 2CSM200983R1801 | 8,04         |
|                                                                                     | 1 faz+nötr                                      | 6                     | E 91hN/20 | 2CSM200963R1801 | 15,49        |
|                                                                                     | 3 faz                                           | 2                     | E 93/20   | 2CSM200943R1801 | 21,47        |
|                                                                                     | 3 faz+nötr                                      | 2                     | E 93hN/20 | 2CSM200933R1801 | 37,54        |
|   | <b>10,3x38 mm kartuşlar için (32A'e kadar)</b>  |                       |           |                 |              |
|                                                                                     | 1 faz                                           | 6                     | E 91/32   | 2CSM200923R1801 | 8,52         |
|                                                                                     | 1 faz+nötr                                      | 6                     | E 91hN/32 | 2CSM200913R1801 | 16,29        |
|                                                                                     | 3 faz                                           | 2                     | E 93/32   | 2CSM204753R1801 | 23,48        |
|                                                                                     | 3 faz+nötr                                      | 2                     | E 93hN/32 | 2CSM204743R1801 | 39,76        |
|                                                                                     | <b>14x51 mm kartuşlar için (50A'e kadar)</b>    |                       |           |                 |              |
|                                                                                     | 1 faz                                           | 4                     | E 91/50   | 2CSM279022R1801 | 24,22        |
|                                                                                     | 1 faz+nötr                                      | 2                     | E 91N/50  | 2CSM277982R1801 | 47,76        |
|                                                                                     | 3 faz                                           | 1                     | E 93/50   | 2CSM277962R1801 | 74,67        |
|                                                                                     | 3 faz+nötr                                      | 1                     | E 93N/50  | 2CSM277952R1801 | 111,00       |
|  | <b>22x58 mm kartuşlar için (125A'e kadar)</b>   |                       |           |                 |              |
|                                                                                     | 1 faz                                           | 4                     | E 91/125  | 2CSM277572R1801 | 64,48        |
|                                                                                     | 1 faz+nötr                                      | 2                     | E 91N/125 | 2CSM277352R1801 | 138,60       |
|                                                                                     | 3 faz                                           | 1                     | E 93/125  | 2CSM277502R1801 | 202,50       |
|                                                                                     | 3 faz+nötr                                      | 1                     | E 93N/125 | 2CSM296532R1801 | 316,70       |

#### Kartuş sigortalar

|                                                                                     | Ölçü     | Anma gerilimi (VAC) | Anma akımı (A) | Kesme kapasitesi (kA) | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------------|
|  | 8,5x31,5 | 400                 | 2              | 20                    | E 9F8 GG2    | 2CSM256393R1801 | 4,15         |
|                                                                                     | 8,5x31,5 | 400                 | 4              | 20                    | E 9F8 GG4    | 2CSM258663R1801 | 4,15         |
|                                                                                     | 8,5x31,5 | 400                 | 6              | 20                    | E 9F8 GG6    | 2CSM257483R1801 | 4,15         |
|                                                                                     | 8,5x31,5 | 400                 | 10             | 20                    | E 9F8 GG10   | 2CSM277573R1801 | 4,15         |
|                                                                                     | 8,5x31,5 | 400                 | 16             | 20                    | E 9F8 GG16   | 2CSM277133R1801 | 4,15         |
|                                                                                     | 8,5x31,5 | 690                 | 20             | 20                    | E 9F8 GG20   | 2CSM277503R1801 | 4,15         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 2              | 120                   | E 9F10 GG2   | 2CSM258723R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 4              | 120                   | E 9F10 GG4   | 2CSM257543R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 6              | 120                   | E 9F10 GG6   | 2CSM256363R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 8              | 120                   | E 9F10 GG8   | 2CSM258633R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 10             | 120                   | E 9F10 GG10  | 2CSM257453R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 16             | 120                   | E 9F10 GG16  | 2CSM277543R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 20             | 120                   | E 9F10 GG20  | 2CSM277323R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 500                 | 25             | 120                   | E 9F10 GG25  | 2CSM277103R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 10,3x38  | 400                 | 32             | 120                   | E 9F10 GG32  | 2CSM258713R1801 | 3,59         |
|                                                                                     | 14x51    | 500                 | 40             | 120                   | E 9F14 GG40  | 2CSM257513R1801 | 6,67         |
|                                                                                     | 14x51    | 400                 | 50             | 120                   | E 9F14 GG50  | 2CSM256333R1801 | 6,67         |
|                                                                                     | 22x58    | 690                 | 63             | 80                    | E 9F22 GG63  | 2CSM258213R1801 | 14,35        |
|                                                                                     | 22x58    | 690                 | 80             | 80                    | E 9F22 GG80  | 2CSM257033R1801 | 14,35        |
|                                                                                     | 22x58    | 500                 | 100            | 120                   | E 9F22 GG100 | 2CSM259523R1801 | 14,35        |
|                                                                                     | 22x58    | 400                 | 125            | 120                   | E 9F22 GG125 | 2CSM258343R1801 | 14,74        |

## Modüler DIN rayı cihazları

### Parafudurlar

#### Parafudur seçimi

| Sistem                                                                                                                                       |        |          | Parafudur |                 | Koruma kesicisi - otomatik sigorta veya kartuş sigorta |             |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Tipi                                                                                                                                         | Sistem | Kutup    | Kodu      | Tip             | Akım değeri                                            | Kodu        | Tip                       |
| Binada paratoner varsa, havai hat ile besleniyorsa ve pano içerisinde hassas bileşenler mevcut ise ana panoda kullanılacak parafudur seçimi; |        |          |           |                 |                                                        |             |                           |
|                                                             | 1      | TT, TN-S | 3P+N      | 2CTB815101R4500 | OVR T1+2 3N 25-255 TS                                  | 3 x 125A gG | 2CSM296532R1801 E 93N/125 |
|                                                                                                                                              |        |          | 1P+N      | 2CTB815101R4400 | OVR T1+2 1N 25-255 TS                                  | 1 x 125A gG | 2CSM277352R1801 E 91N/125 |
|                                                                                                                                              | 2      | TN-C     | 3P        | 2CTB815101R4300 | OVR T1+2 3L 25-255 TS                                  | 3 x 125A gG | 2CSM277502R1801 E 93/125  |

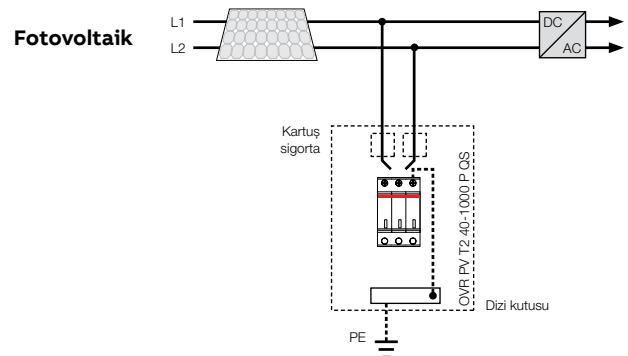
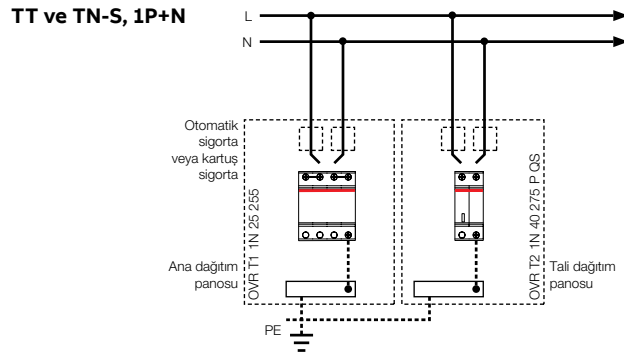
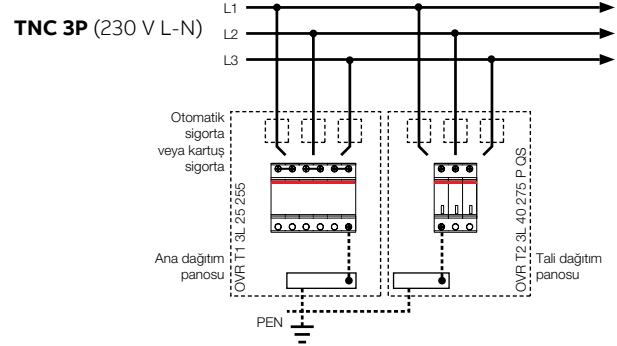
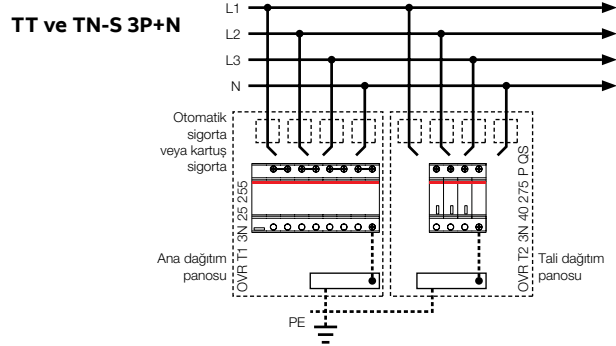
| Sistem                                                                                                             |        |          | Parafudur |                 | Koruma kesicisi - otomatik sigorta veya kartuş sigorta |             |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Tipi                                                                                                               | Sistem | Kutup    | Kodu      | Tip             | Akım değeri                                            | Kodu        | Tip                       |
| Binada paratoner varsa veya elektrik şebekesi havai hat ile besleniyorsa ana panoda kullanılacak parafudur seçimi; |        |          |           |                 |                                                        |             |                           |
|                                 | 1      | TT, TN-S | 3P+N      | 2CTB815101R1600 | OVR T1 3N 25 255                                       | 3 x 125A gG | 2CSM296532R1801 E 93N/125 |
|                                                                                                                    |        |          | 1P+N      | 2CTB815101R1500 | OVR T1 1N 25 255                                       | 1 x 125A gG | 2CSM277352R1801 E 91N/125 |
|                                                                                                                    |        | TN-C     | 3P        | 2CTB815101R1300 | OVR T1 3L 25 255                                       | 3 x 125A gG | 2CSM277502R1801 E 93/125  |

| Sistem                                                                                                                                |        |          | Parafudur |                 | Koruma kesicisi - otomatik sigorta veya kartuş sigorta |           |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Tipi                                                                                                                                  | Sistem | Kutup    | Kodu      | Tip             | Akım değeri                                            | Kodu      | Tip                               |
| Elektrikle çalışan cihazların yıldırımın elektromanyetik darbe etkisinden korunması için tüm panolarda kullanılacak parafudur seçimi; |        |          |           |                 |                                                        |           |                                   |
|                                                    | 2      | TT, TN-S | 3P+N      | 2CTB803973R1100 | OVR T2 3N 40 275 P QS                                  | 3P+N C63A | 2CDS273103R0634 S 203 M - C 63 NA |
|                                                                                                                                       |        |          | 1P+N      | 2CTB803972R1100 | OVR T2 1N 40 275 P QS                                  | 1P+N C63A | 2CDS271103R0634 S 201 M - C 63 NA |
|                                                                                                                                       |        | TN-C     | 3P        | 2CTB803873R2400 | OVR T2 3L 40 275 P QS                                  | 3P 63A    | 2CDS273001R0634 S 203 M - C 63    |

| Fotovoltaik, DC tarafı                                                              |               |          | Parafudur       |                           | Yalnızca I <sub>sc</sub> > 100A ise - koruma kesicisi |                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|-----------------|---------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Maksimum Sınıf                                                                      | dizi gerilimi | Uzak Uoc | Kodu            | Tip                       | Ölçü                                                  | Kodu            | Tip        |
| Dizi kutularında, DC tarafında olan dalgalanmalardan korunmak için;                 |               |          |                 |                           |                                                       |                 |            |
|  | 670 V DC      | -        | 2CTB804153R2800 | OVR PV T2 40-600 P QS     | 2 x 10A gPV                                           | 2CSM204703R1801 | E 92/32 PV |
|                                                                                     |               | Evet     | 2CTB804153R2900 | OVR PV T2 40-600 P TS QS  |                                                       |                 |            |
|                                                                                     | 1000 V DC     | -        | 2CTB804153R2400 | OVR PV T2 40-1000 P QS    | Gerek yok                                             |                 |            |
|                                                                                     |               | Evet     | 2CTB804153R2500 | OVR PV T2 40-1000 P TS QS |                                                       |                 |            |
|                                                                                     | 1500 V DC     | -        | 2CTB804153R2600 | OVR PV T2 40-1500 P QS    |                                                       |                 |            |
|                                                                                     |               | Evet     | 2CTB804153R2700 | OVR PV T2 40-1500 P TS QS |                                                       |                 |            |

## Modüler DIN rayı cihazları

### Parafudurlar



Çok katlı ofis binalarında örnek parafudur seçimi

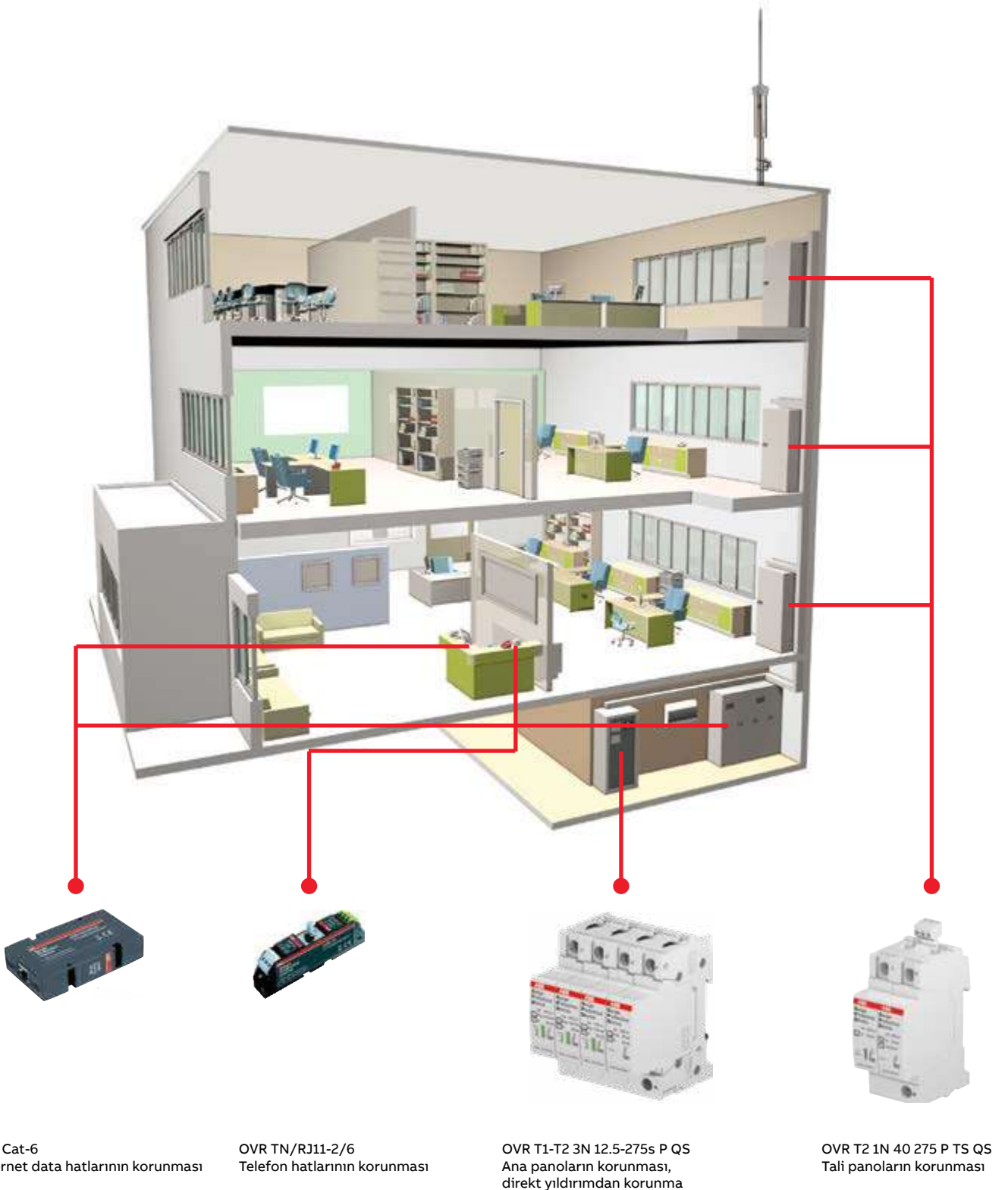
| Tip                      | Sipariş kodu    | Darbe akımı $I_{imp}$<br>(10/350) | İzleme akımı<br>kesme $I_{fi}$ | Maksimum<br>deşarj akımı<br>$I_{max}$ (8/20) | Nominal<br>deşarj akımı<br>$I_n$ | Nominal<br>gerilim<br>$U_n$ | Gerilim<br>koruma sınıfı<br>$U_p$ |
|--------------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| OVR TN/RJ11-2/6          | 7TCA085400R0337 | /                                 | /                              | 10 kA                                        | /                                | 296 V                       | 395 V                             |
| OVR Cat-6                | 7TCA085400R0291 | /                                 | /                              | 10 kA                                        | /                                | 5 V                         | 700 V                             |
| OVR T1 3N 25 255 TS      | 2CTB815101R0700 | 100 kA                            | 50 kA                          | /                                            | /                                | 230 V                       | 2.5 kV                            |
| OVR T2 1N 40 275 P TS QS | 2CTB803972R0500 | /                                 | /                              | 40/80 kA <sup>(1)</sup>                      | 20/30 kA <sup>(1)</sup>          | 230 V                       | 1.25 kV                           |

1) L-N / N-PE

# Modüler DIN rayı cihazları

## Parafudurlar

Çok katlı ofis binalarında örnek parafudur seçimi



OVR Cat-6  
Ethernet data hatlarının korunması

OVR TN/RJ11-2/6  
Telefon hatlarının korunması

OVR T1-T2 3N 12.5-275s P QS  
Ana panoların korunması,  
direkt yıldırımdan korunma

OVR T2 1N 40 275 P TS QS  
Tali panoların korunması

## Modüler DIN rayı cihazları

### Parafudurlar

#### Parafudurlar

|                                                                                                                                                                            | Korunan<br>iletken<br>sayısı                                                    | Darbe<br>akımı<br>10/350<br>Iimp | Maks.<br>deşarj<br>akımı<br>I <sub>max</sub> 8/20 | Koruma<br>gerilimi<br>seviyesi<br>Up | Nominal<br>gerilim<br>Un | Sürekli<br>çalışma<br>gerilimi<br>Uc | Tipi                           | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                            | Fazlar                                                                          | kA                               | kA                                                | kV                                   | V                        | V                                    |                                |                 |                 |
|                                                                                           | <b>Tip 1+2 (B+C Sınıfı) parafudurlar, Kartuşlu tip</b>                          |                                  |                                                   |                                      |                          |                                      |                                |                 |                 |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 25                               | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 264                                  | OVR T1-T2 1L 25-255 P          | 2CTB813250R2300 | 492,50          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 25                               | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 264                                  | OVR T1-T2 1L 25-255 P TS       | 2CTB813251R2300 | 518,50          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 50                               | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 255                                  | OVR T1-T2 1N 50-255 P TS       | 2CTB812511R2300 | 862,70          |
|                                                                                                                                                                            | 3                                                                               | 75                               | 60                                                | 1,5                                  | 230/400                  | 264                                  | OVR T1-T2 3L 75-255 P TS       | 2CTB812751R2300 | 1.021,00        |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 100                              | 60                                                | 1,5                                  | 230/400                  | 264                                  | OVR T1-T2 3N 100-255 P TS      | 2CTB812111R2300 | 1.197,00        |
|                                                                                                                                                                            | 4                                                                               | 100                              | 60                                                | 1,5                                  | 230/400                  | 255                                  | OVR T1-T2 4L 100-255 P TS      | 2CTB812101R2300 | 1.138,00        |
|                                                                                                                                                                            | 3                                                                               | 37,5                             | 80                                                | 1,1                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T1-T2 3L 12.5-275s P QS    | 2CTB815710R1800 | 872,50          |
|                                                                                                                                                                            | 3                                                                               | 37,5                             | 80                                                | 1,1                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T1-T2 3L 12.5-275s P TS QS | 2CTB815710R0600 | 960,50          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 25                               | 80                                                | 1,3                                  | 230                      | 275                                  | OVR T1-T2 1N 12.5-275s P QS    | 2CTB815710R1300 | 493,90          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 25                               | 80                                                | 1,3                                  | 230                      | 275                                  | OVR T1-T2 1N 12.5-275s P TS QS | 2CTB815710R0100 | 592,30          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 50                               | 80                                                | 1,3                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T1-T2 3N 12.5-275s P QS    | 2CTB815710R1900 | 673,30          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 50                               | 80                                                | 1,3                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T1-T2 3N 12.5-275s P TS QS | 2CTB815710R0700 | 807,80          |
|                                                                                                                                                                            | <b>Nötr parafudurları</b>                                                       |                                  |                                                   |                                      |                          |                                      |                                |                 |                 |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 100                              | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 255                                  | OVR T1-T2 N 100-255 P          | 2CTB813010R2300 | 550,20          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 100                              | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 255                                  | OVR T1-T2 N 100-255 P TS       | 2CTB813011R2300 | 655,30          |
|                                                                                         | <b>Tip 2 (C Sınıfı) parafudurlar (8/20 dalgası), Kartuşlu tip</b>               |                                  |                                                   |                                      |                          |                                      |                                |                 |                 |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 2                                | 40                                                | 1,25                                 | 230                      | 275                                  | OVR T2 40-275 P QS             | 2CTB803871R2300 | 97,23           |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 2                                | 40                                                | 1,25                                 | 230                      | 275                                  | OVR T2 40-275 P TS QS          | 2CTB803871R1700 | 111,50          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 80-275s P QS            | 2CTB815708R1200 | 170,70          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 80-275s P TS QS         | 2CTB815708R0000 | 196,00          |
|                                                                                                                                                                            | 3                                                                               | 2                                | 40                                                | 1,25                                 | 230/400                  | 275                                  | OVR T2 3L 40-275 P QS          | 2CTB803873R2400 | 260,60          |
|                                                                                                                                                                            | 3                                                                               | 2                                | 40                                                | 1,25                                 | 230/400                  | 275                                  | OVR T2 3L 40-275 P TS QS       | 2CTB803873R2500 | 285,60          |
|                                                                                                                                                                            | 3                                                                               | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T2 3L 80-275s P QS         | 2CTB815708R1800 | 425,80          |
|                                                                                                                                                                            | 3                                                                               | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T2 3L 80-275s P TS QS      | 2CTB815708R0600 | 490,10          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 2                                | 40                                                | 1,25                                 | 230                      | 275                                  | OVR T2 1N 40-275 P QS          | 2CTB803972R1100 | 212,10          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 2                                | 40                                                | 1,25                                 | 230                      | 275                                  | OVR T2 1N 40-275 P TS QS       | 2CTB803972R0500 | 217,60          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 2                                | 40                                                | 1,5                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T2 3N 40-275 P QS          | 2CTB803973R1100 | 361,20          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 2                                | 40                                                | 1,5                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 3N 40-275 P TS QS       | 2CTB803973R0500 | 416,70          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 1N 80-275s P QS         | 2CTB815708R1400 | 669,90          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 1N 80-275s P TS QS      | 2CTB815708R0200 | 669,90          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T2 3N 80-275s P QS         | 2CTB815708R2000 | 623,20          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 6,25                             | 80                                                | 1,8                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 3N 80-275s P TS QS      | 2CTB815708R0800 | 632,10          |
|                                                                                         | <b>Tip 2+3 (C+D Sınıfı) parafudurlar (1.2/50 ve 8/20 dalgası), Kartuşlu tip</b> |                                  |                                                   |                                      |                          |                                      |                                |                 |                 |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 2                                | 20                                                | 1,4                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2-T3 1N 20-275 P QS       | 2CTB803972R1200 | 203,10          |
|                                                                                                                                                                            | 1+1                                                                             | 2                                | 20                                                | 1,4                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2-T3 1N 20-275 P TS QS    | 2CTB803972R1300 | 278,50          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 2                                | 20                                                | 1,4                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T2-T3 3N 20-275 P QS       | 2CTB803973R1200 | 483,10          |
|                                                                                                                                                                            | 3+1                                                                             | 2                                | 20                                                | 1,4                                  | 230/400                  | 275                                  | OVR T2-T3 3N 20-275 P TS QS    | 2CTB803973R1600 | 560,30          |
| Parafudur opsiyonları: *P: Kartuşlu tip *TS: Uzak gösterge *s: Güvenlik rezervi<br>Fotovoltaik sistemler için kullanabileceğiniz parafudurları sayfa 64'te bulabilirsiniz. |                                                                                 |                                  |                                                   |                                      |                          |                                      |                                |                 |                 |
|                                                                                         | <b>Yedek kartuşlar</b>                                                          |                                  |                                                   |                                      |                          |                                      |                                |                 |                 |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 25                               | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 264                                  | OVR T1-T2 1L 25-255 C          | 2CTB813252R2300 | 399,40          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 100                              | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 255                                  | OVR T1-T2 N 100-255 C          | 2CTB813012R2300 | 447,50          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 100                              | 60                                                | 1,5                                  | 230                      | 255                                  | OVR T1-T2 N 100-255 TT C       | 2CTB812022R2300 | 569,50          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 12,5                             | 80                                                | 1,1                                  | 230                      | 275                                  | OVR T1-T2 12.5-275s C QS       | 2CTB815710R2600 | 215,60          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | 50                               | 80                                                | 1                                    | 230                      | 275                                  | OVR T1-T2 N 50-275s C QS       | 2CTB815710R2700 | 339,50          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | –                                | 40                                                | 1,25                                 | 230                      | 275                                  | OVR T2 40-275 C QS             | 2CTB803876R1000 | 61,30           |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | –                                | 80                                                | 1,4                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 N 80-275 C QS           | 2CTB803876R0000 | 120,60          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | –                                | 80                                                | 1,8                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 80-275s C QS            | 2CTB815708R2600 | 109,80          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | –                                | 80                                                | 1,8                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 N 80-275s C QS          | 2CTB815708R2800 | 197,70          |
|                                                                                                                                                                            | 1                                                                               | –                                | 20                                                | 1,4                                  | 230                      | 275                                  | OVR T2 20-275 C QS             | 2CTB803876R1200 | 81,08           |



## Parafudurlar

### Data ve telekom parafudurları

|                                                                                     | Korunan<br>iletken<br>sayısı | Maks. deşarj<br>akımı<br>I <sub>max</sub> 8/20<br>(sinyal hattı (C2 testi) Up<br>başına) | Koruma<br>gerilimi<br>seviyesi<br>(L-L/L-PE) | Nominal<br>gerilim<br>Un | Sürekli<br>çalışma<br>gerilimi<br>Uc | Tanımı                                                                  | Tipi              | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Fazlar                                                                              |                              | kA                                                                                       | V                                            | V                        | V                                    |                                                                         |                   |                 |                 |
| <b>Data ve sinyal koruma parafudurları</b>                                          |                              |                                                                                          |                                              |                          |                                      |                                                                         |                   |                 |                 |
|    | 2                            | 10                                                                                       | 63                                           | 30                       | 36,7                                 | 2 telli, ekranlamalı,<br>klemens tipi data ve sinyal<br>koruması        | OVR SL30/I        | 7TCA085400R0383 | 442,30          |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 63                                           | 30                       | 36,7                                 | 2 telli, ledli, klemens tipi<br>data ve sinyal koruması                 | OVR SL30L         | 7TCA085400R0368 | 418,30          |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 63                                           | 30                       | 36,7                                 | 2 telli, ekranlamalı, ledli,<br>klemens tipi data ve sinyal<br>koruması | OVR SL30L/I       | 7TCA085400R0393 | 464,60          |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 63                                           | 30                       | 36,7                                 | ATEX/IECEX onaylı 2 telli<br>klemens tipi data ve sinyal<br>koruması    | OVR SL30          | 7TCA085400R0363 | 488,20          |
|                                                                                     | 3                            | 10                                                                                       | 90,3                                         | 50                       | 56,7                                 | 3 telli klemens tipi data ve<br>sinyal koruması                         | OVR SL50/3W       | 7TCA085400R0332 | 418,30          |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 63                                           | 30                       | 36,7                                 | 2 telli, ledli, 4-20mA sinyal<br>koruması                               | OVR SL30L/4-20    | 7TCA085400R0371 | 442,30          |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 63                                           | 30                       | 36,7                                 | 2 telli, ekranlamalı, ledli,<br>4-20mA sinyal koruması                  | OVR SL30L/4-20/I  | 7TCA085400R0372 | 486,70          |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 60                                           | 30                       | 36,7                                 | 2 telli data ve sinyal<br>koruması                                      | OVR 30E           | 7TCA085400R0353 | 381,20          |
|                                                                                     | 8                            | 10                                                                                       | 53                                           | 30                       | 37,8                                 | 2 telli data ve sinyal<br>koruması (dörtlü grup)                        | OVR 30Q           | 7TCA085400R0341 | 1.125,00        |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 55                                           | 15                       | 16,7                                 | 2 telli RS485 koruması                                                  | OVR RS485         | 7TCA085400R0311 | 510,90          |
|                                                                                     | 8                            | 10                                                                                       | 55                                           | 15                       | 16,7                                 | 2 telli RS485 koruması<br>(dörtlü grup)                                 | OVR RS485Q        | 7TCA085400R0312 | 1.212,00        |
| <b>Telekom sistemleri koruma parafudurları</b>                                      |                              |                                                                                          |                                              |                          |                                      |                                                                         |                   |                 |                 |
|  | 10                           | 10                                                                                       | 395/395                                      | –                        | 296                                  | 10 hat korumalı LSA-Plus<br>PBX koruması                                | OVR K10T1         | 7TCA085400R0307 | 742,00          |
|                                                                                     | 10                           | 10                                                                                       | 395/395                                      | –                        | 296                                  | 10 hat korumalı LSA-Plus<br>PBX koruması (otoresetli)                   | OVR K10T1/PTC     | 7TCA085400R0410 | 808,70          |
|                                                                                     | 1                            | 10                                                                                       | 395/395                                      | –                        | 296                                  | 1 hat korumalı LSA-Plus<br>PBX koruması                                 | OVR KT1           | 7TCA085400R0305 | 87,30           |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 395/395                                      | 296                      | 296                                  | 2 iletken korumalı RJ11<br>telefon hattı koruması                       | OVR TN/RJ11-2/6   | 7TCA085400R0337 | 349,90          |
|                                                                                     | 4                            | 10                                                                                       | 395/395                                      | 296                      | 296                                  | 4 iletken korumalı RJ11<br>telefon hattı koruması                       | OVR TN/RJ11-4/6   | 7TCA085400R0338 | 418,30          |
|                                                                                     | 6                            | 10                                                                                       | 395/395                                      | 296                      | 296                                  | 6 iletken korumalı RJ11<br>telefon hattı koruması                       | OVR TN/RJ11-6/6   | 7TCA085400R0339 | 468,10          |
|  | 4                            | 10                                                                                       | 28/88                                        | 5                        | 58                                   | 4 iletken korumalı RJ45<br>ISDN koruması                                | OVR ISDN/RJ45-4/8 | 7TCA085460R0359 | 407,20          |
|                                                                                     | 8                            | 10                                                                                       | 28/88                                        | 5                        | 58                                   | 8 iletken korumalı RJ45<br>ISDN koruması                                | OVR ISDN/RJ45-8/8 | 7TCA085460R0360 | 584,70          |
|                                                                                     | 4                            | 10                                                                                       | 120/700                                      | –                        | 5                                    | Cat-5E RJ45 haberleşme<br>koruması                                      | OVR CAT-5E        | 7TCA085400R0289 | 501,60          |
|                                                                                     | 4                            | 10                                                                                       | 120/700                                      | –                        | 58                                   | Cat-5E RJ45 güç koruması                                                | OVR CAT-5E/POE    | 7TCA085400R0290 | 584,70          |
|                                                                                     | 8                            | 10                                                                                       | 120/700                                      | –                        | 5                                    | Cat-6 RJ45 haberleşme<br>koruması                                       | OVR CAT-6         | 7TCA085400R0291 | 584,70          |
|                                                                                     | 8                            | 10                                                                                       | 120/700                                      | –                        | 58                                   | Cat-6 RJ45 güç koruması                                                 | OVR CAT-6/POE     | 7TCA085400R0292 | 668,00          |
| <b>Ahıcı-verici ve CCTV sistemleri koruma parafudurları</b>                         |                              |                                                                                          |                                              |                          |                                      |                                                                         |                   |                 |                 |
|  | –                            | 10                                                                                       | 39,5                                         | 1                        | 7,79                                 | Coaxial BNC dişi CCTV<br>koruması                                       | OVR CCTV/B        | 7TCA085400R0296 | 381,20          |
|                                                                                     | –                            | 10                                                                                       | 55                                           | 1                        | 16,7                                 | Coaxial BNC dişi CCTV<br>koruması (15V)                                 | OVR CCTV/B-15V    | 7TCA085400R0297 | 401,80          |
|                                                                                     | 2                            | 10                                                                                       | 39,5                                         | 2                        | 7,79                                 | Vidalı CCTV koruması                                                    | OVR CCTV/T        | 7TCA085400R0301 | 381,20          |
|                                                                                     | –                            | 20                                                                                       | < 800                                        | –                        | 200                                  | N dişi soketli RF koruması                                              | OVR RF 111421     | 7TCA085450R0065 | 878,70          |
|                                                                                     | –                            | 20                                                                                       | < 800                                        | –                        | 200                                  | BNC dişi soketli RF<br>koruması                                         | OVR RF 441421     | 7TCA085450R0066 | 692,00          |
|                                                                                     | –                            | 20                                                                                       | < 800                                        | –                        | 200                                  | 7/16 DIN dişi soketli RF<br>koruması                                    | OVR RF AA1421     | 7TCA085450R0063 | 1.145,00        |

## Parafudurlar

### Parafudur koruma kesicisi seçimi

Hata akımlarına karşı koruma: Otomatik Sigortalar veya kartuş sigortalar devreyi aşırı yük ve kısa devreye karşı korurlar. Koordinasyon kurallarına uygun olarak parafudur, koruma kesicisi ile birlikte kullanılmalıdır. Parafudurdan önce S200, S800 serisi otomatik sigorta veya E90 serisi kartuş sigorta taşıyıcılar koruma kesicisi olarak seçilebilir. Böylece örneğin çok yüksek geçici akımlara karşı parafudur korunmuş olacaktır.

| Parafudur tipi                                                          | Topraklama sistemi                          | Otomatik sigorta* (B veya C eğrisi) maksimum değerler<br>Parafudurun bağlantı noktasında oluşabilecek kısa devre akımı (Ip) |                                                 |                                                 |                                                 | Kartuş sigorta*<br>(gL - gG)<br>maksimum değerler                 | Kompakt Şalter                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                         |                                             | Ip ≤ 6 kA                                                                                                                   | Ip ≤ 10 kA                                      | Ip ≤ 25 kA                                      | Ip ≤ 50 kA                                      |                                                                   |                                                  |
| Tip 1                                                                   |                                             |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 |                                                                   |                                                  |
| OVR T1<br>Iimp 25 kA / Ifi ≤ 50 kA<br>Uc 255 ve 440 V                   | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 | E 93/125 - 125 A<br>E 91N/125 - 125 A<br>E 93N/125 - 125 A        |                                                  |
| Tip 1+2                                                                 |                                             |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 |                                                                   |                                                  |
| OVR T1+2<br>Iimp 25 kA / Ifi ≤ 15 kA<br>Uc 255 V                        | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 | E 93/125 - 125 A<br>E 91N/125 - 125 A<br>E 93N/125 - 125 A        |                                                  |
| OVR T1+2<br>Iimp 15 kA / Ifi ≤ 7 kA<br>Uc 255 V                         | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 | E 93/125 - 125 A<br>E 91N/125 - 125 A<br>E 93N/125 - 125 A        |                                                  |
| OVR T1+2<br>Iimp 7 kA<br>Uc 275 V                                       | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr | S203 M - 50<br>S201 M - 50 NA                                                                                               | S203 M - 50<br>S201 M - 50 NA                   | S203 P - 50<br>S201 P - 50 NA                   | S803S - 50<br>S802S - 50                        | E 93/125 - 125 A<br>E 91N/125 - 125 A<br>E 93N/125 - 125 A        |                                                  |
| OVR T1+2 QS<br>Iimp 12.5 kA<br>Uc 275 V                                 | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 | XLP00-6BC - 160 A<br>XLP00-2P-6BC - 160 A<br>XLP00-4P-6BC - 160 A | XT4S 250A<br>Ekip LSI<br>(I=<3In)                |
| Tip 2                                                                   |                                             |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 |                                                                   |                                                  |
| OVR T2<br>Kartuşlu tip<br>Imax 15 kA Uc 75 V                            | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr | S203 M - 16<br>S201 M - 16 NA<br>S203 M - 16 NA                                                                             | S203 M - 16<br>S201 M - 16 NA<br>S203 M - 16 NA |                                                 |                                                 | E 93/32 - 16 A<br>E 91N/32 - 16 A<br>E 93N/32 - 16 A              |                                                  |
| OVR T2<br>Kartuşlu tip<br>Imax 120 kA Uc 440 V                          | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr | S203 M - 50<br>S201 M - 50 NA<br>S203 M - 50 NA                                                                             | S203 M - 50<br>S201 M - 50 NA<br>S203 M - 50 NA | S203 P - 50<br>S201 P - 50 NA<br>S203 P - 50 NA | S203 P - 50<br>S201 P - 50 NA<br>S203 P - 50 NA | E 93/50 - 50 A<br>E 91N/50 - 50 A<br>E 93N/50 - 50 A              |                                                  |
| OVR T2<br>Kartuşlu tip QS<br>Imax 40 kA Uc 275, 350, 440, 600 V         | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr | S203 M - 63<br>S201 M - 63 NA<br>S203 M - 63 NA                                                                             | S203 M - 63<br>S201 M - 63 NA<br>S203 M - 63 NA | S203 P - 63<br>S201 P - 63 NA<br>S203 P - 63 NA | S803S - 125<br>S802S - 125<br>S804S - 125       | E 93/125 - 125 A<br>E 91N/125 - 125 A<br>E 93N/125 - 125 A        | @Uc=275V<br>Tmax XT4S<br>250, Ekip LSI,<br>I<3In |
| OVR T2<br>Kartuşlu tip - rezervli QS<br>Imax 40 kA, 80 kA Uc 275, 440 V | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr | S203 M - 63<br>S201 M - 63 NA<br>S203 M - 63 NA                                                                             | S203 M - 63<br>S201 M - 63 NA<br>S203 M - 63 NA | S203 P - 63<br>S201 P - 63 NA<br>S203 P - 63 NA | S803S - 125<br>S802S - 125<br>S804S - 125       | XLP00 - 160 A<br>XLP00-2P - 160 A<br>XLP00-4P - 160 A             |                                                  |
| OVR T2<br>Kartuşsuz tip<br>Imax 20 ve 40 kAUc 150 V, 275 ve 440 V       | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr | S203 M - 50<br>S201 M - 50 NA<br>S203 M - 50 NA                                                                             | S203 M - 50<br>S201 M - 50 NA<br>S203 M - 50 NA | S203 P - 50<br>S201 P - 50 NA<br>S203 P - 50 NA | S203 P - 63<br>S201 P - 63 NA<br>S203 P - 63 NA | E 93/125 - 125A<br>E 91N/125 - 125A<br>E 93N/125 - 125A           |                                                  |
| Tip 2+3                                                                 |                                             |                                                                                                                             |                                                 |                                                 |                                                 |                                                                   |                                                  |
| OVR T2-T3 kartuşlu tip QS<br>Imax 20 kA<br>Uc 275, 350, 440, 600 V      | TNC<br>TNS/TT 1Faz+Nötr<br>TNS/TT 3Faz+Nötr | S203 M - 63<br>S201 M - 63 NA<br>S203 M - 63 NA                                                                             | S203 M - 63<br>S201 M - 63 NA<br>S203 M - 63 NA | S203 P - 63<br>S201 P - 63 NA<br>S203 P - 63 NA | S803S - 125<br>S802S - 125<br>S804S - 125       | E 93/125 - 125 A<br>E 91N/125 - 125 A<br>E 93N/125 - 125 A        | @Uc=275V<br>Tmax XT4S<br>250, Ekip LSI,<br>I<3In |

\*Otomatik sigorta veya kartuş sigortalar, koordinasyon kurallarına uyulması için, bir üst seviyedeki devre kesici ya da ana devre kesicinin kısa devre kesme kapasitesine uygun kesme kapasitesinde seçilmelidir.

| Parafudur tipi | PE (toprak) bağlantısı kablo kesidi |
|----------------|-------------------------------------|
| Tip 1          | 16 mm <sup>2</sup>                  |
| Tip 1+2        | 16 mm <sup>2</sup>                  |
| Tip 2          | 4 mm <sup>2</sup>                   |
| Tip 2+3        | 4 mm <sup>2</sup>                   |

# ABB Cylon®

## Akıllı Bina Çözümleri

ABB Cylon®, her boyutta ticari veya endüstriyel binanın otomasyonu ve enerji kontrolü için çeşitli ölçeklendirilebilir ve bağlantılı Bina Yönetim Sistemleri Çözümleri üretir ve geliştirir. ABB Cylon®, açık protokol uygulaması, ortak ve güvenli internet standartlarının kullanılması ve hergün gelişen Ar-Ge çalışmalarıyla her tesisin ihtiyacına göre çözümler sunmaktadır.

<https://new.abb.com/low-voltage/tr/products/akilli-bina-cozumleri/product-range/abb-cylon>



**Bir bina güvenli, akıllı  
ve sürdürülebilir  
olabilir mi?**

**Evet, hem de  
bütünsel olarak!**

## Modüler DIN rayı cihazları

### Merdiven otomatiği

|                                                                                   | Tanımı               | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|-----------------|--------------|
|  | 1...7 dakika, 1VA    | E 232-230    | 2CDE110000R0501 | 67,28        |
|                                                                                   | 0,5...20 dakika, 6VA | E 232 E-230N | 2CDE110003R0511 | 110,10       |

### Fotosel şalter

|                                                                                   | Aydınık düzeyi (lux) | Kontak sayısı | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|-------------|-----------------|--------------|
|  | 2 : 200              | 1NO           | TL1 *       | 2CSM229921R1341 | 129,00       |
|                                                                                   | 2 : 15.000           | 1CO           | DWTL1**     | 2CSM222491R1000 | 274,20       |
|                                                                                   | 2 : 200              | 1NO           | TL1 Pole*** | 2CSM229911R1341 | 181,20       |

\*TL1, DIN rayına montajlı tiptedir. Işık sensörü pakete dahildir. Işık sensörü (TLs) istenirse 2CSM229931R1341 kodu ile yedek parça olarak sipariş edilebilir.

\*\*DWTL1, DIN rayına montajlı tiptedir. Işık sensörü pakete dahildir. Işık sensörü (DWS) istenirse 2CSM222481R1000 kodu ile yedek parça olarak sipariş edilebilir.

\*\*\*TL1 Pole dış mekanda aydınlatma direği veya duvar üzerine monte edilir. Işık sensörü cihaz üzerine montelidir.

### Astronomik zaman saati

|                                                                                     | Kontak sayısı | Tipi  | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|-----------------|--------------|
|  | 1NO/NC        | DWA-1 | 2CSM222511R1000 | 313,60       |
|                                                                                     | 2NO/NC        | DWA-2 | 2CSM222501R1000 | 378,80       |

\*Işık sensörü kullanılmayan yerlerde, güneşin doğuş ve batış saatine göre aydınlatma devrelerinin otomatik kontrolü sağlanır.

### Programlı zaman saatleri

|                                                                                     | Program zamanı                                     | Kontak | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|--------------|-----------------|--------------|
|  | <b>ATS elektromekanik zaman saatleri (230V AC)</b> |        |              |                 |              |
|                                                                                     | 24 saat (dikey kadran)                             | 1A/K   | AD1NO-15m    | 2CSM222471R1000 | 68,27        |
|                                                                                     | 24 saat (100 saat rezerv - dikey kadran)           | 1A/K   | AD1NO-R-15m  | 2CSM222461R1000 | 71,88        |
|                                                                                     | 24 saat (150 saat rezerv - 2 modül yatay kadran)   | 1A/K   | AD1CO-R-15m  | 2CSM208151R1000 | 85,49        |
|                                                                                     | 7 gün (150 saat rezerv - 2 modül yatay kadran)     | 1A/K   | AW1CO-R-120m | 2CSM208141R1000 | 136,20       |
|                                                                                     | <b>D Line elektronik zaman saatleri (230V AC)</b>  |        |              |                 |              |
|                                                                                     | 7 gün, tek kanallı                                 | 1A/K   | DW1          | 2CSM222531R1000 | 158,30       |
|                                                                                     | 7 gün, çift kanallı                                | 2A/K   | DW2          | 2CSM222521R1000 | 248,90       |

### Modüler prizler

|                                                                                     | Tanımı                                | Tipi    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|-----------------|--------------|
|  | <b>Modüler prizler (250V 50/60Hz)</b> |         |                 |              |
|                                                                                     | 16A, Fransız tipi                     | M1174   | 2CSM110000R0711 | 23,31        |
|                                                                                     | 16A Alman tipi                        | M1175   | 2CSM210000R0721 | 23,31        |
|                                                                                     | 16A Alman tipi, kapaklı               | M1175-C | 2CSM211000R0721 | 36,75        |

## Modüler DIN rayı cihazları

### SD200 kumanda anahtarları

|                                                                                   | Kutup sayısı | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------|----------|-----------------|--------------|
|  | 1            | 25                | 10                    | SD201/25 | 2CDD281101R0025 | 19,22        |
|                                                                                   | 1            | 32                | 10                    | SD201/32 | 2CDD281101R0032 | 20,25        |
|                                                                                   | 2            | 25                | 5                     | SD202/25 | 2CDD282101R0025 | 39,52        |
|                                                                                   | 2            | 32                | 5                     | SD202/32 | 2CDD282101R0032 | 42,17        |
|                                                                                   | 3            | 25                | 1                     | SD203/25 | 2CDD283101R0025 | 61,25        |
|                                                                                   | 3            | 32                | 1                     | SD203/32 | 2CDD283101R0032 | 66,14        |
|                                                                                   | 4            | 25                | 1                     | SD204/25 | 2CDD284101R0025 | 81,13        |
|                                                                                   | 4            | 32                | 1                     | SD204/32 | 2CDD284101R0032 | 88,34        |

### E213 seçici anahtarları

|                                                                                                                                                                                                                                                          | Kutup sayısı | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------|--------------|
|    | 0-I          |                   |                       |             |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | 1            | 25                | 10                    | E213-25-001 | 2CCA703041R0001 | 31,49        |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | 2            | 25                | 10                    | E213-25-002 | 2CCA703046R0001 | 55,66        |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | I-0-II       |                   |                       |             |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | 1            | 25                | 10                    | E214-25-101 | 2CCA703026R0001 | 43,16        |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | 2            | 25                | 10                    | E214-25-202 | 2CCA703031R0001 | 82,63        |

### E 215 DIN raya geçmeli butonlar (230 VAC)

|                                                                                     | Renk    | Kontak  | Minimum sipariş adedi | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------------------|-------------|-----------------|--------------|
|  | Gri     | 1NA+1NK | 10                    | E215-16-11B | 2CCA703150R0001 | 29,16        |
|                                                                                     | Kırmızı | 1NA+1NK | 10                    | E215-16-11C | 2CCA703151R0001 | 29,16        |
|                                                                                     | Yeşil   | 1NA+1NK | 10                    | E215-16-11D | 2CCA703152R0001 | 29,16        |
|                                                                                     | Sarı    | 1NA+1NK | 10                    | E215-16-11E | 2CCA703153R0001 | 29,16        |
|                                                                                     | Siyah   | 1NA+1NK | 10                    | E215-16-11F | 2CCA703154R0001 | 29,16        |
|                                                                                     | Mavi    | 1NA+1NK | 10                    | E215-16-11G | 2CCA703155R0001 | 29,16        |

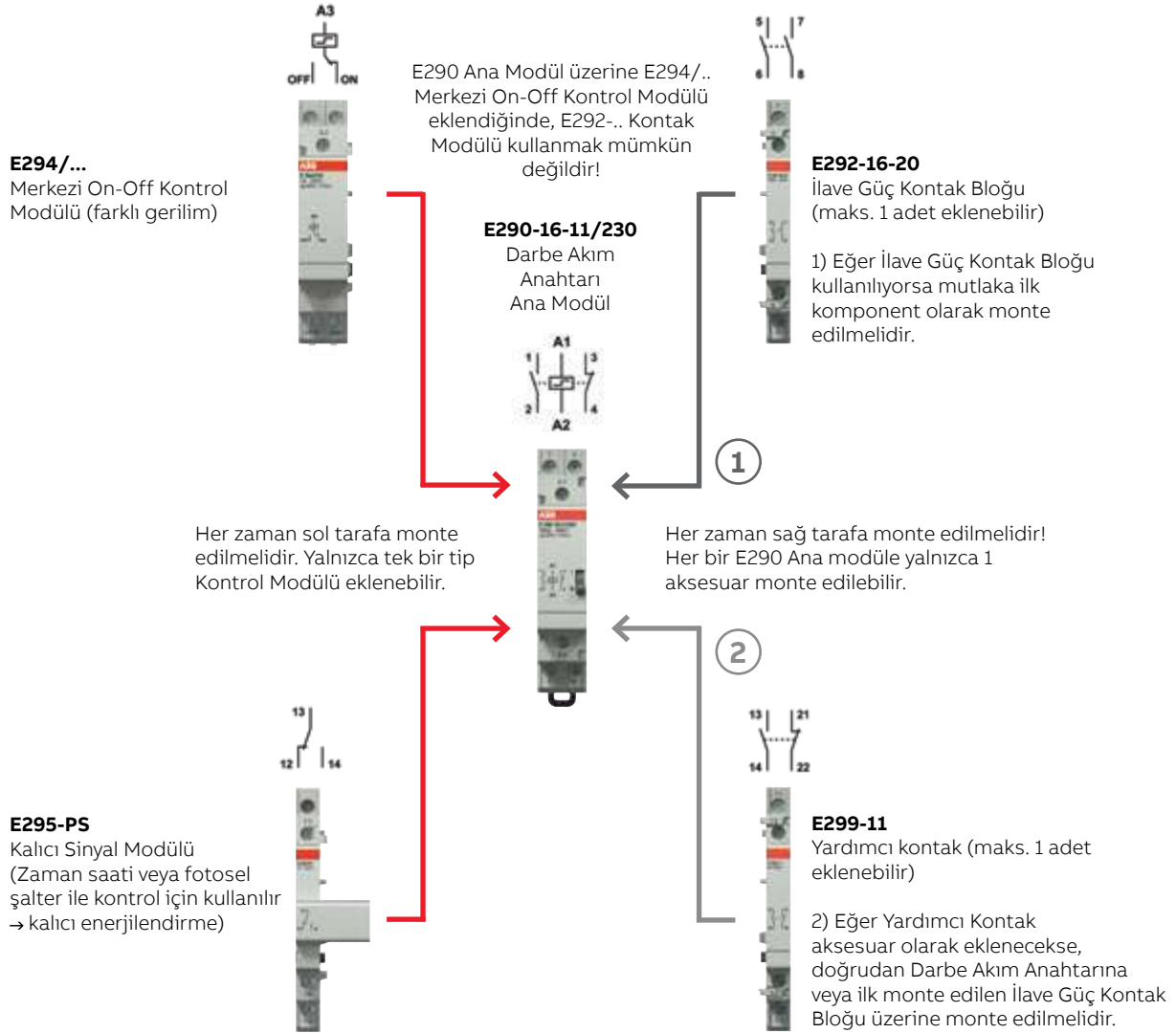
### E 219 DIN raya geçmeli sinyal lambaları

|                                                                                     | Renk                                   | Minimum sipariş adedi | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------------|--------------|
|  | Tekli sinyal lambaları (115 - 250 VAC) |                       |           |                 |              |
|                                                                                     | Beyaz                                  | 10                    | E219-B    | 2CCA703400R0001 | 19,63        |
|                                                                                     | Kırmızı                                | 10                    | E219-C    | 2CCA703401R0001 | 19,63        |
|                                                                                     | Yeşil                                  | 10                    | E219-D    | 2CCA703402R0001 | 19,63        |
|                                                                                     | Sarı                                   | 10                    | E219-E    | 2CCA703403R0001 | 19,63        |
|                                                                                     | Mavi                                   | 10                    | E219-G    | 2CCA703404R0001 | 19,63        |
|                                                                                     | Üçlü sinyal lambaları (230 - 415 VAC)  |                       |           |                 |              |
|  | Kırmızı, kırmızı, kırmızı              | 10                    | E219-3C   | 2CCA703900R0001 | 45,78        |
|                                                                                     | Yeşil, yeşil, yeşil                    | 10                    | E219-3D   | 2CCA703901R0001 | 45,78        |
|                                                                                     | Kırmızı, sarı, yeşil                   | 10                    | E219-3CDE | 2CCA703902R0001 | 45,78        |



## Modüler DIN rayı cihazları

### E290 Darbe akım anahtarı



**Emniyet uyarısı:** Eğer birden fazla Darbe Akım Anahtarı yan yana monte edilecekse, iki cihaz arasına ara parça (mesafe parçası) kullanılması önerilir. Böylece ana modüllerin optimum ısı dağılımı garanti edilmiş olur. Ara parça (9 veya 18 mm genişlikte) ZLS725 veya ZLS726 (uygulamaya bağlı olarak) seçilmelidir.



## Modüler DIN rayı cihazları

Darbe akım anahtarları E290 aydınlatma devrelerinin farklı noktalardan kontrolü (Nominal gerilim=250VAC)

|                                                                                   | Kutup sayısı | Nominal akımı (A) | Bobin gerilimi (V) | Minimum sipariş adedi | Tipi                        | Kodu                  | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|
|  | 1NO          | 16                | 24VAC/12VDC        | 10                    | E290-16-10/24               | 2TAZ312000R2041       | 68,51        |
|                                                                                   | 1NO          | 16                | 48VAC/24VDC        | 10                    | E290-16-10/48               | 2TAZ312000R2031       | 70,51        |
|                                                                                   | 1NO          | 16                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-16-10/230              | 2TAZ312000R2011       | 38,55        |
|                                                                                   | 1NO          | 32                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-32-10/230              | 2TAZ322000R2011       | 60,92        |
|                                                                                   | 2NO          | 16                | 24VAC/12VDC        | 10                    | E290-16-20/24               | 2TAZ312000R2042       | 98,67        |
|                                                                                   | 2NO          | 16                | 48VAC/24VDC        | 10                    | E290-16-20/48               | 2TAZ312000R2032       | 99,25        |
|                                                                                   | 2NO          | 16                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-16-20/230              | 2TAZ312000R2012       | 71,52        |
|                                                                                   | 2NO          | 32                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-32-20/230              | 2TAZ322000R2012       | 110,00       |
|                                                                                   | 3NO          | 16                | 24VAC/12VDC        | 10                    | E290-16-10/24 + E292-16-20  | Bkz. ürün fiyatları * |              |
|                                                                                   | 3NO          | 16                | 48VAC/24VDC        | 10                    | E290-16-10/48 + E292-16-20  | Bkz. ürün fiyatları * |              |
|                                                                                   | 3NO          | 16                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-16-10/230 + E292-16-20 | Bkz. ürün fiyatları * |              |
|                                                                                   | 4NO          | 16                | 24VAC/12VDC        | 10                    | E290-16-20/24 + E292-16-20  | Bkz. ürün fiyatları * |              |
|                                                                                   | 4NO          | 16                | 48VAC/24VDC        | 10                    | E290-16-20/48 + E292-16-20  | Bkz. ürün fiyatları * |              |
|                                                                                   | 4NO          | 16                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-16-20/230 + E292-16-20 | Bkz. ürün fiyatları * |              |

\* 3 kutup ve 4 kutuplu darbe akım anahtarları ilave güç kontak bloğu kombinasyonu ile elde edilebilmektedir.

Enversör darbe akım anahtarları (Nominal gerilim=250VAC)

|  | Kutup sayısı | Nominal akımı (A) | Bobin gerilimi (V) | Minimum sipariş adedi | Tipi           | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--|--------------|-------------------|--------------------|-----------------------|----------------|-----------------|--------------|
|  | 1NO+1NC      | 16                | 24VAC/12VDC        | 10                    | E290-16-11/24  | 2TAZ312000R2043 | 94,63        |
|  | 1NO+1NC      | 16                | 48VAC/24VDC        | 10                    | E290-16-11/48  | 2TAZ312000R2033 | 94,05        |
|  | 1NO+1NC      | 16                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-16-11/230 | 2TAZ312000R2013 | 52,96        |
|  | 1NO+1NC      | 32                | 230VAC/110VDC      | 10                    | E290-32-11/230 | 2TAZ322000R2013 | 123,00       |

İlave güç kontak blokları

|                                                                                     | Kutup sayısı | Nominal akımı (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------|--------------|
|  | 2NO          | 16                | 10                    | E292-16-20  | 2CCA704300R0001 | 46,72        |
|                                                                                     | 1NO+1NC      | 16                | 10                    | E292-16-11  | 2CCA704301R0001 | 46,72        |
|                                                                                     | 1CO          | 16                | 10                    | E292-16-001 | 2CCA704302R0001 | 46,72        |

Aksesuarlar

|                                                                                     | Tanımı                                                                                   | Minimum sipariş adedi | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|--------------|
|  | Merkezi on-off kontrol modülü (farklı kumanda gerilimi - bobin kumanda gerilimi 24VAC)   | 5                     | E294/24  | 2TAZ312001R2043 | 111,10       |
|                                                                                     | Merkezi on-off kontrol modülü (farklı kumanda gerilimi - bobin kumanda gerilimi 230 VAC) | 5                     | E294/230 | 2TAZ312001R2013 | 111,10       |
|                                                                                     | Yardımcı kontak (1NO+1NC)                                                                | 10                    | E299-11  | 2CCA704340R0001 | 50,00        |
|                                                                                     | Kalıcı sinyal modülü                                                                     | 10                    | E295-PS  | 2TAZ312005R1003 | 103,10       |
|                                                                                     | Grup modülü                                                                              | 10                    | E295-GM  | 2TAZ310002R1000 | 110,00       |
|                                                                                     | Kompanzator                                                                              | 10                    | E296-CP  | 2TAZ310003R1000 | 90,02        |
|                                                                                     | Ara parça 18 mm (ısı dağılımını kolaylaştırmak için - 5'li paket)                        | 1                     | ZLS725   | 2CCS500900R0181 | 22,83        |
|                                                                                     | Ara parça 9 mm (ısı dağılımını kolaylaştırmak için - 5'li paket)                         | 1                     | ZLS726   | 2CCS400900R0091 | 16,33        |

E294/230

## Modüler DIN rayı cihazları

### Kaçak akım koruma rölesi

|                                                                                          | Besleme gerilimi | Açtırma zamanı       | Hassasiyet ayarı                                  | Tipi  | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------------|--------------|
| <br>RD3 | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-5sn  | Ayarlanabilir 30mA-2A                             | RD2   | 2CSM142120R1201 | 342,20       |
|                                                                                          | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-10sn | Ayarlanabilir 30mA-30A                            | RD3   | 2CSJ201001R0002 | 469,90       |
|                                                                                          | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-10sn | Ayarlanabilir 30mA-30A, frekans filtreli          | RD3M* | 2CSJ202001R0002 | 745,20       |
|                                                                                          | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-10sn | Ayarlanabilir 30mA-30A, frekans filtreli, alarmlı | RD3P* | 2CSJ203001R0002 | 759,30       |

\*Motor sürücü, solar invertör gibi yüklerde kullanmak üzere frekans filtreleme özelliği bulunmaktadır.

### Kaçak akım koruma rölesi - Pano kapağı montaj (96x96mm)

|                                                                                               | Besleme gerilimi | Açtırma zamanı      | Hassasiyet ayarı                                  | Tipi    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------------------------------|---------|-----------------|--------------|
| <br>ELR96PD | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-5sn | Ayarlanabilir 30mA-30A                            | ELR96   | 2CSG152130R1202 | 485,00       |
|                                                                                               | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-5sn | Ayarlanabilir 30mA-30A                            | ELR96P  | 2CSG152434R1202 | 666,10       |
|                                                                                               | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-5sn | Ayarlanabilir 30mA-30A, frekans filtreli          | ELR96PF | 2CSG152435R1202 | 1.044,00     |
|                                                                                               | 230 - 400V AC    | Ayarlanabilir 0-5sn | Ayarlanabilir 30mA-30A, frekans filtreli, ekranlı | ELR96PD | 2CSG152436R1202 | 1.064,00     |

### Toroid akım trafosu

|                                                                                           | Trafo tipi | Maks. akım taşıma kapasitesi (A) | Çap (mm) | Tipi  | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|----------|-------|-----------------|--------------|
| <br>TR | Kapalı     | 250                              | 35       | TR1   | 2CSG035100R1211 | 123,80       |
|                                                                                           | Kapalı     | 400                              | 60       | TR2   | 2CSG060100R1211 | 158,30       |
|                                                                                           | Kapalı     | 800                              | 80       | TR3   | 2CSG080100R1211 | 197,90       |
|                                                                                           | Kapalı     | 1250                             | 110      | TR4   | 2CSG110100R1211 | 267,10       |
|                                                                                           | Kapalı     | 3200                             | 210      | TR5/C | 2CSG210100R1211 | 412,60       |
|                                                                                           | Açılabilir | 3200                             | 210      | TR5/A | 2CSG210200R1211 | 576,40       |
|                                                                                           | Kapalı     | 5000                             | 300      | TR6/C | 2CSG300100R1211 | 1.473,00     |
|                                                                                           | Açılabilir | 5000                             | 300      | TR6/A | 2CSG300200R1211 | 2.325,00     |

NOT: Toroid akım trafoları, kablolar için yeterli faydalı çapın bulunmasına ve akım taşıma kapasitesine göre seçilmelidir.



Emax 2 açık tip devre kesiciler ile birlikte kullanılan dikdörtgen toroidler ile ilgili bilgiyi sayfa 143'te bulabilirsiniz.

## Elektronik enerji sayaçları

Elektronik enerji sayacı (MID Onaylı), DIN rayına monteli

|                                                                                     | Tanımı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tipi                   | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
|                                                                                     | <b>Direkt bağlantılı sayaçlar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                 |              |
|    | 1x220-240 AC monofaze aktif ve reaktif enerji sayacı (40A'e kadar direkt bağlantı, sınıf I, 1 giriş-1 çıkışlı, 2/4* Tarife seçeneği (4* Haberleşme ile), Modbus RS-485 haberleşmeli)                                                                                                                                           | D11 15-M 40 Modbus     | 2CMA241665R1000 | 262,70       |
|                                                                                     | 3x220-240/400V AC aktif ve reaktif enerji sayacı (65A'e kadar direkt bağlantı, sınıf I, 1 giriş-1 çıkışlı, 2/4* Tarife seçeneği (4* Haberleşme ile) Modbus RS-485 haberleşmeli)                                                                                                                                                | D13 15-M 65 Modbus     | 2CMA241765R1000 | 601,60       |
|    | 3x220-240/400V AC aktif ve reaktif enerji sayacı (65A'e kadar direkt bağlantı, sınıf I, 2 giriş-2 çıkışlı, 1-4 tarife seçeneği, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir)                                                                                                                                           | B23 311 - 100 Silver   | 2CMA100168R1000 | 673,50       |
|                                                                                     | 3x220-240/400V AC aktif enerji sayacı (65A'e kadar direkt bağlantı, sınıf I, darbe ve alarm çıkışlı, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir, Modbus RS-485 haberleşmeli)                                                                                                                                          | B23 112 - 100 Steel    | 2CMA100164R1000 | 622,80       |
|                                                                                     | 3x220-240/400V AC aktif ve reaktif enerji sayacı (65A'e kadar direkt bağlantı, sınıf I, 2 giriş-2 çıkışlı, 1-4 tarife seçeneği, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir, Modbus RS-485 haberleşmeli)                                                                                                               | B23 312 - 100 Silver   | 2CMA100169R1000 | 742,90       |
|                                                                                     | 3x100-500/57-288V AC aktif ve reaktif enerji sayacı (80A'e kadar direkt bağlantı, sınıf I, 4 ayarlanabilir giriş/çıkış, 1-4 tarife seçeneği, harmonik ve THD ölçümü, geçmiş kaydı, maksimum-minimum talep kaydı, yük profilleri, dahili saat, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir, Modbus RS-485 haberleşmeli) | A43 512 - 100 Platinum | 2CMA170531R1000 | 2.366,00     |
|                                                                                     | <b>Trafo bağlantılı sayaçlar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                 |              |
|  | 3x220-240/400V AC aktif enerji sayacı (CT/5A üzerinden bağlantı, sınıf I, darbe ve alarm çıkışlı, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir)                                                                                                                                                                         | B24 111 - 100 Steel    | 2CMA100177R1000 | 557,40       |
|                                                                                     | 3x220-240/400V AC aktif enerji sayacı (CT/5A üzerinden bağlantı, sınıf I, darbe ve alarm çıkışlı, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir, Modbus RS-485 haberleşmeli)                                                                                                                                             | B24 112 - 100 Steel    | 2CMA100178R1000 | 742,90       |
|  | 3x220-240/400V AC aktif ve reaktif enerji sayacı (CT/5A üzerinden bağlantı, sınıf 0.5S, 2 giriş-2 çıkışlı, 1-4 tarife seçeneği, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir, Modbus RS-485 haberleşmeli)                                                                                                               | B24 352 - 100 Silver   | 2CMA100183R1000 | 926,00       |
|                                                                                     | 3x100-500/57-288V AC aktif ve reaktif enerji sayacı (CT/5A üzerinden bağlantı, sınıf 0.5S, 4 ayarlanabilir giriş/çıkış, 1-4 tarife seçeneği, harmonik ve THD ölçümü, geçmiş kaydı, maksimum-minimum talep kaydı, yük profilleri, dahili saat, IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülüne bağlanabilir, Modbus RS-485 haberleşmeli) | A44 552 - 110 Platinum | 2CMA170549R1000 | 1.735,00     |



## Elektronik enerji sayaçları

| Faz sayısı                                                      | 3-fazlı                                                                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 1-fazlı                                                                            |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Sayaç tipi                                                      | A43                                                                               | B23                                                                               | C13                                                                               | A44                                                                               | B24                                                                               | A41                                                                                | B21                                                                                 | C11                                                                                 | A42                                                                                 |
|                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bağlantı tipi                                                   | Direkt bağlı                                                                      |                                                                                   |                                                                                   | Trafo bağlantılı                                                                  |                                                                                   | Direkt bağlı                                                                       |                                                                                     |                                                                                     | Trafo bağlantılı                                                                    |
| Nominal gerilim                                                 | 3x230/400 V AC                                                                    |                                                                                   |                                                                                   | 3x230/400 V AC                                                                    |                                                                                   | 230 V AC                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 230 V AC                                                                            |
| Frekans                                                         | 50/60 Hz                                                                          |                                                                                   |                                                                                   | 50/60 Hz                                                                          |                                                                                   | 50/60 Hz                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 50/60 Hz                                                                            |
| Gerilim (V AC)                                                  | 3x57,7 - 288                                                                      | 3x220 - 240                                                                       |                                                                                   | 3x57,7 - 288                                                                      | 3x220 - 240                                                                       |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Faz-nötr                                                        | 3x100 - 500                                                                       | 3x380 - 415                                                                       |                                                                                   | 3x100 - 500                                                                       | 3x380 - 415                                                                       | 57,7 - 288                                                                         | 220 - 240                                                                           | 230                                                                                 | 57,7 - 288                                                                          |
| Faz-Faz                                                         |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Doğruluk sınıfı                                                 | Sınıf 1 (B)                                                                       |                                                                                   |                                                                                   | Sınıf 1 (B) veya Sınıf 0,5 S (C)                                                  |                                                                                   | Sınıf 1 (B)                                                                        |                                                                                     |                                                                                     | Sınıf 1 (B) veya Sınıf 0,5 S (C)                                                    |
| Maksimum akım                                                   | 80 A                                                                              | 65 A                                                                              | 40 A                                                                              | 6 A                                                                               |                                                                                   | 80 A                                                                               | 65 A                                                                                | 40 A                                                                                | 6 A                                                                                 |
| Referans akımı                                                  | 5 A                                                                               |                                                                                   |                                                                                   | 1 A                                                                               |                                                                                   | 5 A                                                                                |                                                                                     |                                                                                     | 1 A                                                                                 |
| Modül genişliği                                                 | 7                                                                                 | 4                                                                                 | 3                                                                                 | 7                                                                                 | 4                                                                                 | 4                                                                                  | 2                                                                                   | 1                                                                                   | 4                                                                                   |
| Sayaç tipi                                                      | A43                                                                               | B23                                                                               | C13                                                                               | A44                                                                               | B24                                                                               | A41                                                                                | B21                                                                                 | C11                                                                                 | A42                                                                                 |
| Darbe çıkışı                                                    | Steel                                                                             |                                                                                   |                                                                                   | Steel                                                                             |                                                                                   | Steel                                                                              |                                                                                     |                                                                                     | Steel                                                                               |
| Alarm çıkışı                                                    |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Reaktif enerji                                                  | Bronze                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Bronze                                                                            |                                                                                   | Bronze                                                                             |                                                                                     |                                                                                     | Bronze                                                                              |
| Dört yönlü ölçüm<br>(Aktif/Reaktif & Tüketilen/Üretilen)        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Resetleme                                                       | Silver                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Silver                                                                            |                                                                                   | Silver                                                                             |                                                                                     |                                                                                     | Silver                                                                              |
| 2 giriş ve 2 çıkış                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 4 tarife - harici sinyal veya haberleşme ile kontrol edilebilen |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 4-tarife - dahili saat ile kontrol edilebilen                   | Gold                                                                              |                                                                                   |                                                                                   | Gold                                                                              |                                                                                   | Gold                                                                               |                                                                                     |                                                                                     | Gold                                                                                |
| Basit saat fonksiyonları                                        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Gelişmiş saat fonksiyonları                                     | Mevcut değil                                                                      |                                                                                   |                                                                                   | Mevcut değil                                                                      |                                                                                   | Mevcut değil                                                                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Harmonik ve THD                                                 | Platinum                                                                          |                                                                                   |                                                                                   | Platinum                                                                          |                                                                                   | Platinum                                                                           |                                                                                     |                                                                                     | Platinum                                                                            |
| Ayarlanabilen Giriş/Çıkış                                       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Dahili M-bus haberleşme                                         | Opsiyon                                                                           |                                                                                   |                                                                                   | Opsiyon                                                                           |                                                                                   | Opsiyon                                                                            |                                                                                     |                                                                                     | Opsiyon                                                                             |
| Dahili RS-485 haberleşme<br>(Modbus RTU veya EQ bus)            | Opsiyon                                                                           |                                                                                   |                                                                                   | Opsiyon                                                                           |                                                                                   | Opsiyon                                                                            |                                                                                     |                                                                                     | Opsiyon                                                                             |
| IR (Kızıl ötesi) port ile KNX modülü                            | Mevcut                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Mevcut                                                                            |                                                                                   | Mevcut                                                                             |                                                                                     |                                                                                     | Mevcut                                                                              |
| Sayaç tipi                                                      | A43                                                                               | B23                                                                               | C13                                                                               | A44                                                                               | B24                                                                               | A41                                                                                | B21                                                                                 | C11                                                                                 | A42                                                                                 |

## Enerji analizörleri

### D1M ray tipi enerji analizörleri

|                                                                                   | Tanımı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Haberleşme protokolü | Giriş/Çıkış (I/O)                | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------|--------------|
|  | <b>D1M 15 Çok fonksiyonlu güç ölçer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                                  |                 |              |
|                                                                                   | AG ve OG şebekeler için: Gerilim, akım, frekans, güç faktörü, aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, ort. aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, üretilen/tüketilen enerji ölçümü IEC 61557-12'ye göre aktif enerji Sınıf 1,0 Yardımcı gerilim: 100-230 V AC/(DC ±%15) 1A ve 5A akım trafosu girişli Din Rayı tipi ana ünite (Genişlik 3 Modül )                                                                                              |                      |                                  |                 |              |
|                                                                                   | D1M 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                    | 2 dijital çıkış                  | 2TAZ665050R2000 | 324,60       |
| D1M 15 Modbus                                                                     | D1M 15 Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Modbus RTU           | 2 dijital çıkış                  | 2TAZ665052R2000 | 346,00       |
|  | <b>D1M 20 Enerji analizörü</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                                  |                 |              |
|                                                                                   | AG ve OG şebekeler için, 3 veya 4 telli, dengeli ve dengesiz yük için: Gerilim, akım, ort. akım, frekans, güç faktörü, aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, ort. aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, üretilen/tüketilen enerji ölçümü, %THDV ve %THDI, 40. tekil harmonik IEC 61557-12'ye göre aktif enerji Sınıf 0,5 Yardımcı gerilim: 100-230 V AC/(DC ±%15) 1A ve 5A akım trafosu girişli Din Rayı tipi ana ünite (Genişlik 3 Modül ) |                      |                                  |                 |              |
|                                                                                   | D1M 20 Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Modbus RTU           | 2 dijital giriş, 2 dijital çıkış | 2TAZ665052R2001 | 375,90       |
| D1M 20 Ethernet                                                                   | D1M 20 Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Modbus TCP/IP        | 2 dijital giriş, 2 dijital çıkış | 2TAZ665054R2000 | 555,30       |

### Enerji analizörleri

|                                                                                     | Tanımı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Haberleşme protokolü | Giriş/Çıkış (I/O) | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|--------------|
|  | <b>M1M 10 Multimetreler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | AG ve OG şebekeler için: Gerilim, akım ve frekans Yardımcı gerilim: 80...300V AC 45-65Hz (80...300V DC) 1A ve 5A akım trafosu girişli pano tipi ana ünite (99,5x96 mm)                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                   |                 |              |
| M1M 10                                                                              | M1M 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                   | 1SYG235081R4051 | 118,20       |
|  | <b>M1M 12 Multimetreler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | AG ve OG şebekeler için: Gerilim, akım, frekans, güç faktörü, aktif güç, aktif enerji ve çalışma saati Yardımcı gerilim: 80...300V AC 45-65Hz (80...300V DC) 1A ve 5A akım trafosu girişli pano tipi ana ünite (99,5x96 mm)                                                                                                                                                                                                  |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | M1M 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                   | 1SYG207591R4051 | 225,70       |
| M1M 12                                                                              | M1M 12 Modbus (Modbus RTU haberleşmeli, RS485 Seri port)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Modbus RTU           |                   | 1SYG207581R4051 | 322,60       |
|  | <b>M1M 15 Multimetreler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | AG ve OG şebekeler için: Gerilim, akım, ort. akım, frekans, güç faktörü, aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, ort. aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, üretilen/tüketilen enerji ölçümü Yardımcı gerilim: 100-230 V AC/(DC ±%15) 1A ve 5A akım trafosu girişli pano tipi ana ünite (96x96 mm)                                                                                                                               |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | M1M 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                   | 2TAZ661010R2000 | 369,40       |
| M1M 15                                                                              | M1M 15 Modbus (Modbus RTU haberleşmeli, RS485 Seri port)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Modbus RTU           |                   | 2TAZ661012R2000 | 402,40       |
|  | <b>M1M 20 Güç ölçer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | AG ve OG şebekeler için, 3 veya 4 telli, dengeli ve dengesiz yükler için: Gerilim, akım, ort. akım, frekans, güç faktörü, aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, ort. aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, üretilen/tüketilen enerji ölçümü, %THDV ve %THDI Yardımcı gerilim: 100-230 V AC/(DC ±%15) 1A ve 5A akım trafosu girişli pano tipi ana ünite (96x96 mm)                                                              |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | M1M 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                   | 2TAZ662010R2000 | 443,50       |
| M1M 20                                                                              | M1M 20 Modbus (Modbus RTU haberleşmeli, RS485 Seri port)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Modbus RTU           |                   | 2TAZ662012R2000 | 483,10       |
|  | <b>M1M 30 Güç ölçer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                   |                 |              |
|                                                                                     | AG ve OG şebekeler için, 3 veya 4 telli, dengeli ve dengesiz yük için: Gerilim, akım, ort. akım, frekans, güç faktörü, aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, ort. aktif/reaktif/görünür güç ve enerji, üretilen/tüketilen enerji ölçümü, %THDV ve %THDI, 40. tekil harmonik IEC 61557-12'ye göre aktif enerji Sınıf 1,0 Yardımcı gerilim: 100-230 V AC/(DC ±%15) 1A ve 5A akım trafosu girişli pano tipi ana ünite (96x96 mm) |                      |                   |                 |              |
| M1M 30 Modbus                                                                       | M1M 30 Modbus (Modbus RTU haberleşmeli, RS485 Seri port)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Modbus RTU           | 2 dijital çıkış   | 2TAZ663012R2000 | 562,90       |

## Enerji analizörleri

### Enerji analizörleri

|                                                                                     | Tanımı                                                                                                                                                                                                                                                                             | Haberleşme protokolü      | Giriş/Çıkış (I/O)                             | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|--------------|
|    | <b>M4M 20 enerji analizörleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                                               |                 |              |
|                                                                                     | AG ve OG şebekeler için, 3 veya 4 telli, dengeli veya dengesiz yük için<br>IEC 61557-12'ye göre aktif enerji Sınıf 0,5, IEC 62053-22'ye göre aktif enerji Sınıf 0,5S<br>Yardımcı gerilim: 48...240 AC (45-65Hz)/DC<br>1A ve 5A akım trafosu girişli pano tipi ana ünite (96x96 mm) |                           |                                               |                 |              |
|                                                                                     | M4M 20                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bluetooth                 | 2 Dijital çıkış                               | 2CSG251151R4051 | 709,90       |
|                                                                                     | M4M 20 Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                      | Modbus RTU, Bluetooth     | 2 Dijital çıkış                               | 2CSG251141R4051 | 779,80       |
|                                                                                     | M4M 20-M Modbus (MID onaylı)                                                                                                                                                                                                                                                       | Modbus RTU, Bluetooth     | 2 Dijital Çıkış                               | 2CSG239055R4051 | 989,90       |
|                                                                                     | M4M 20 I/O                                                                                                                                                                                                                                                                         | Modbus RTU, Bluetooth     | 2 Progr. I/O, 2 Dijital çıkış, 2 Analog çıkış | 2CSG251161R4051 | 962,00       |
|                                                                                     | M4M 20 Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                    | Modbus TCP/IP, Bluetooth  | 2 Dijital çıkış                               | 2CSG204471R4051 | 873,40       |
|                                                                                     | M4M 20 Profibus                                                                                                                                                                                                                                                                    | Profibus DP-V0, Bluetooth | 2 Dijital çıkış                               | 2CSG251131R4051 | 937,50       |
|                                                                                     | M4M 20-M Ethernet (MID onaylı)                                                                                                                                                                                                                                                     | Modbus TCP/IP, Bluetooth  | 2 Dijital Çıkış                               | 2CSG239065R4051 | 1.109,00     |
|                                                                                     | M4M 20 Bacnet                                                                                                                                                                                                                                                                      | BACnet/IP, Bluetooth      | 2 Dijital çıkış                               | 2CSG236831R4051 | 937,50       |
|  | M4M 20 Rogowski                                                                                                                                                                                                                                                                    | Modbus RTU, Bluetooth     | 2 Dijital çıkış                               | 2CSG207081R4051 | 978,00       |
|                                                                                     | <b>M4M 30 enerji analizörleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                                               |                 |              |
|                                                                                     | AG ve OG şebekeler için, 3 veya 4 telli, dengeli veya dengesiz yük için<br>IEC 61557-12'ye göre aktif enerji Sınıf 0,5, IEC 62053-22'ye göre aktif enerji Sınıf 0,5S<br>Yardımcı gerilim: 48...240 AC (45-65Hz)/DC<br>1A ve 5A akım trafosu girişli pano tipi ana ünite (96x96 mm) |                           |                                               |                 |              |
|                                                                                     | M4M 30 Modbus                                                                                                                                                                                                                                                                      | Modbus RTU, Bluetooth     | 4 Progr. I/O                                  | 2CSG274761R4051 | 920,20       |
|                                                                                     | M4M 30-M Modbus (MID onaylı)                                                                                                                                                                                                                                                       | Modbus RTU, Bluetooth     | 4 Progr. I/O                                  | 2CSG239035R4051 | 1.168,00     |
|                                                                                     | M4M 30 I/O                                                                                                                                                                                                                                                                         | Modbus RTU, Bluetooth     | 6 Progr. I/O, 2 Analog çıkış                  | 2CSG202471R4051 | 1.077,00     |
|                                                                                     | M4M 30 Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                    | Modbus TCP/IP, Bluetooth  | 4 Progr. I/O                                  | 2CSG274681R4051 | 1.054,00     |
|                                                                                     | M4M 30-M Ethernet (MID onaylı)                                                                                                                                                                                                                                                     | Modbus TCP/IP, Bluetooth  | 4 Progr. I/O                                  | 2CSG239045R4051 | 1.338,00     |
|                                                                                     | M4M 30 Profibus                                                                                                                                                                                                                                                                    | Profibus DP-V0, Bluetooth | 4 Progr. I/O                                  | 2CSG236791R4051 | 1.106,00     |
|                                                                                     | M4M 30 Bacnet                                                                                                                                                                                                                                                                      | BACnet/IP, Bluetooth      | 4 Progr. I/O                                  | 2CSG202451R4051 | 1.106,00     |
|  | M4M 30 Rogowski                                                                                                                                                                                                                                                                    | Modbus RTU, Bluetooth     | 4 Progr. I/O                                  | 2CSG202461R4051 | 1.154,00     |
|                                                                                     | <b>R4M Rogowski bobinleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |                                               |                 |              |
|                                                                                     | 12kA'e kadar, iki farklı boyutta (80mm veya 200mm)                                                                                                                                                                                                                                 |                           |                                               |                 |              |
|  | R4M-80                                                                                                                                                                                                                                                                             | Çapı 80 mm                |                                               | 2CSG202160R1101 | 351,10       |
|                                                                                     | R4M-200                                                                                                                                                                                                                                                                            | Çapı 200 mm               |                                               | 2CSG202150R1101 | 468,10       |

Her faz için 1 adet R4M Rogowski bobini seçilmesi gerekir.



## M1M 15 - M4M 30

Seriye genel bakış



|                          |                                                              | M1M 15      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|
|                          | Doğruluk sınıfı (aktif enerji)                               | Sınıf 1     |
|                          | IEC 61557-12 PMD                                             | PMD/S/K55/1 |
| Ölçüm                    | Gerilim ölçüm aralığı                                        | 80-265VL-N  |
|                          | 690VL-L'ye kadar doğrudan gerilim ölçümü                     |             |
|                          | Akım trafosu ile akım ölçümü (.../1A ve .../5A)              | ■           |
|                          | Rogowski bobinleri ile akım ölçümü                           |             |
|                          | Çevrim başına örnekleme                                      | 128         |
| Gerçek zamanlı           | TRMS akımı                                                   | ■           |
|                          | TRMS gerilimi                                                | ■           |
|                          | Sıklık                                                       | ■           |
|                          | Aktif, reaktif ve görünür güç                                | ■           |
|                          | Güç faktörü                                                  | ■           |
|                          | Zamanlayıcılar                                               | ■           |
| Enerji                   | Aktif, reaktif ve görünür enerji                             | ■           |
|                          | 4 kadran enerji (alma + aktarma)                             |             |
|                          | Tarifeler                                                    |             |
| Güç Kalitesi             | THD (I, VLN, VLL)                                            |             |
|                          | Ayrı harmonikler                                             |             |
|                          | Dengesizlikler (I, VLN, VLL)                                 |             |
|                          | Nötr akım                                                    |             |
|                          | Fazörler, dalga formları                                     |             |
| Veri kaydı ve günlükleri | Tekli alarmlar / Lojik ile kompleks alarmlar                 |             |
|                          | Uyarılar, alarmlar ve hatalar                                |             |
|                          | Min/Maks/Talep değerleri                                     |             |
|                          | Flash bellek                                                 |             |
|                          | Gerçek zamanlı saat (RTC)                                    |             |
| HMI                      |                                                              | LED         |
| Bağlanabilirlik          | Grafik görselleştirme                                        |             |
|                          | Ana sayfa ve favoriler sayfası                               |             |
|                          | Şifre koruması                                               | ■           |
|                          | Modbus RTU                                                   | ■           |
|                          | Modbus TCP/IP                                                |             |
|                          | Profibus DP-V0                                               |             |
|                          | BACnet/IP                                                    |             |
|                          | System pro M compact® InSite'a otomatik entegrasyon          | ■           |
|                          | ABB Ability™ Energy and Asset Manager'a otomatik entegrasyon |             |
|                          | Bluetooth düşük enerji                                       |             |
|                          | Standart I/O                                                 |             |
|                          | İlave I/O (I/O versiyonu)                                    |             |

| M1M 20                                    | M1M 30                                    | M4M 20                                     | M4M 30                          |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Sınıf 1<br>Sınıf 0,5S (M1M 20 I/O)        | Sınıf 1<br>Sınıf 0,5S (M1M 30 I/O)        | Sınıf 0,5S                                 | Sınıf 0,5S                      |
| PMD/S/K55/1<br>PMD/S/K55/0,5 (M1M 20 I/O) | PMD/S/K55/1<br>PMD/S/K55/0,5 (M1M 30 I/O) | PMD/S/K70/0,5                              | PMD/S/K70/0,5                   |
| 80-265VL-N                                | 80-265VL-N                                | 50-400VL-N                                 | 50-400VL-N                      |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| 128                                       | 128                                       | 128                                        | 128                             |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| Hesaplanan                                | Hesaplanan                                | Hesaplanan                                 | Ölçülen                         |
| 15 / -                                    | 15 / -                                    | 25 / -                                     | 25 / 4                          |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
|                                           | Temel                                     | Temel                                      | Gelişmiş                        |
|                                           | 1MB                                       |                                            | 32MB                            |
|                                           | ■                                         |                                            | ■                               |
| LCD                                       | LCD                                       | Renkli grafik                              | Dokunmatik renkli grafik ekran  |
|                                           |                                           | Temel                                      | Gelişmiş                        |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■ (Papatya zinciri için 2xRJ45) |
|                                           |                                           | ■                                          | ■                               |
|                                           |                                           | ■                                          | ■                               |
| ■                                         | ■                                         | ■                                          | ■                               |
|                                           |                                           | ■                                          | ■                               |
|                                           |                                           | ■                                          | ■                               |
|                                           | 2 dijital çıkış                           | 2 dijital çıkış                            | 4 yapılandırılabilir I/O        |
| 2 dijital giriş                           | 2 dijital giriş                           | 2 dijital çıkış                            | 6 yapılandırılabilir I/O        |
| 2 dijital çıkış                           | 2 dijital çıkış                           | 2 yapılandırılabilir I/O<br>2 analog çıkış | 2 analog çıkış                  |

# System pro M compact® InSite

## Tali dağıtım için bağlantılı çözüm

System pro M compact® InSite, elektrik dağıtımında enerji ve varlık yönetimini destekleyen bir bağlantılı cihazlar serisidir.

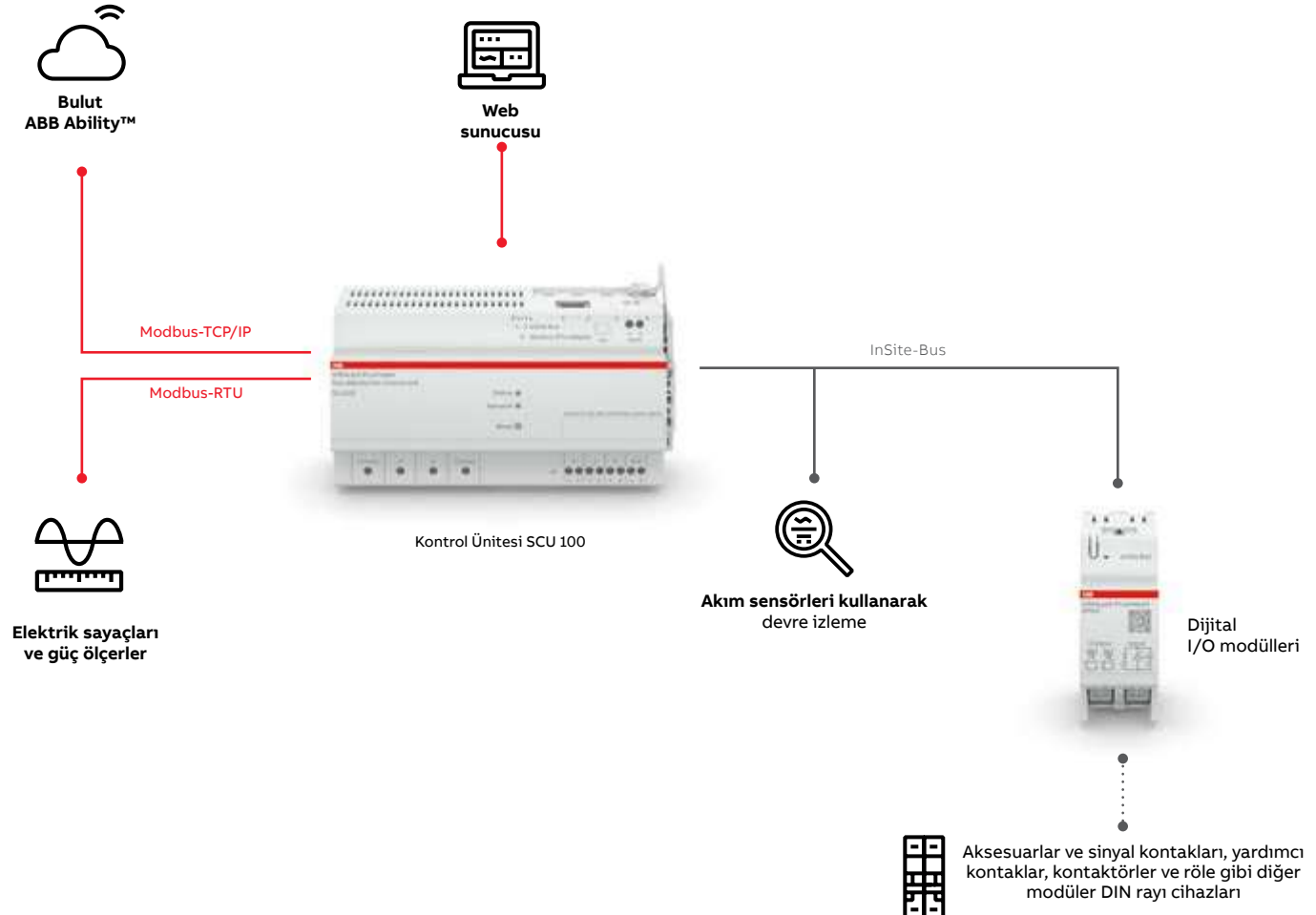
Çözüm, en yüksek veri güvenliği standartlarının (şifreli SNMP V3 ve SSL sertifikası) yanı sıra düzenli ürün yazılımı güncellemeleri sayesinde sürekli yükseltmeler sunar. System pro M® InSite serisinin merkezinde, kullanıcıların tali dağıtım panolarındaki enerji ve varlıkları daha iyi yönetmelerine olanak sağlamak için özel olarak geliştirilmiş SCU100 kontrol ünitesi bulunmaktadır. Linye bazlı ölçüm için 16 adete kadar enerji ve güç ölçerden ve 96 adete kadar akım sensörlerinden veri toplayabilir.

ABB'nin hazır, önceden monte edilmiş InSite paketi, minimum çabayla tali ve son elektrik dağıtımını daha akıllı hale getirmek için tasarlanmıştır. Ticari veya endüstriyel uygulamadaki herhangi bir boyuttaki kurulum kolaylıkla

yükseltilebilir; bu da kurulum ve konfigürasyon süresini neredeyse sıfıra düşürür ve dolayısıyla maliyetli operasyonel aksamaya süresini en aza indirir.

Tüm enerji dağıtım sisteminin izlenmesini ve kontrolünü sağlamak için, seri, esnek bir giriş ve çıkış modülü yelpazesi ile tamamlanmıştır. Bunlar, MCB ve RCD'lerin ABB System pro M compact® aksesuarlarına ve dijital giriş veya çıkışlara sahip diğer DIN-Rayı ürünlerine kolayca bağlanabilirler. Gaz veya su gibi kamu hizmeti tüketim verilerini toplamak için puls ölçere de bağlanabilirler.

Geniş bir veri kümesine dayanan mevcut işlevler, enerji tüketimini azaltmak, potansiyel riskleri belirlemek ve operasyonel sürekliliği sağlamak üzere kurulumun basit izlenmesinden geçmiş verilerin analizine, özelleştirilmiş alarmlara ve otomatik eylemlerin uygulanmasına kadar uzanmaktadır.



## 1 Kontrol ünitesi SCU 100

Aşağıdakilerle iletişim için yazılım yükseltmesi:

- I/O modülleri aracılığıyla bağlanan klasik aksesuarlar
- Modbus RTU'daki sensörler, enerji ve güç ölçerler
- Akım sensörleri

Tali dağıtım panosunda tek erişim noktası, veri birleştirici ve saha cihazlarından toplayıcı

Sayaçların bağlanmasını sağlamak adına Modbus RTU için 4. Port

Denetleme sistemiyle iletişim kuran Modbus TCP/IP ve RTU, toplanan verilerin uzaktan kullanılabilirliğini sağlar

Doğru/yanlış kurulum ve çalışmayı görsel olarak anlamak için LED'ler

Sensörlerin ve I/O modüllerinin iletişimini ve doğru çalışmasını sağlamak için dahili güç kaynağı

## 2 Dijital giriş/çıkış modülleri DM00, DM10, DM11

- Mevcut ve gelecekteki ABB serilerinden ve 3. taraf serilerden bağlantı sistemi klasik aksesuarlarına bağlantı.
- Darbe çıkışlı su/gaz/ısı sayaçlarıyla uyumluluk
- Kablo bağlantılı cihazlardan (aksesuarlar, sayaçlar) veri alma girişi
- Bağlı aksesuarlara etki etmek için çıkış

InSite veri yoluna mevcut sensörlerle aynı tipteki konektörler aracılığıyla bağlantı

Özel buton ve sensörlerle benzer prosedür sayesinde kimlik adresinin atanması

Haberleşmeyi ve doğru çalışmayı sağlamak için harici güç kaynağı gerekmez

Doğru kurulum ve çalışmayı gösteren gösterge

Kurulum prosedürünü kolaylaştırmak için vidasız terminaller

### Sipariş bilgileri



| Tanım                                             | Tipi   | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------|--------|-----------------|--------------|
| Tali dağıtım kontrol ünitesi                      | SCU100 | 2CCG000242R0001 | 2.153,00     |
| Dijital giriş modülü (4 dijital giriş)            | DM11   | 2CCG000245R0001 | 276,90       |
| Dijital çıkış modülü (4 dijital çıkış)            | DM00   | 2CCG000246R0001 | 309,40       |
| Dijital giriş ve çıkış modülü (2 giriş + 2 çıkış) | DM10   | 2CCG000247R0001 | 361,20       |

### InSite Enerji Yönetim Sistemi

YENİ

| Tanım                                     | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------|----------|-----------------|--------------|
| InSite kontrol ünitesi                    | SCU200   | 2CCG001158R0001 | 1.275,00     |
| InSite kontrol ünitesi, kablosuz arayüzlü | SCU200-W | 2CCG001157R0001 | 1.466,00     |
| Açılabilir akım trafosu - 20A             | CTS-1-20 | 2CCG001154R0001 | 64,77        |
| Açılabilir akım trafosu - 50A             | CTS-1-50 | 2CCG001155R0001 | 75,59        |
| Açılabilir akım trafosu - 80A             | CTS-1-80 | 2CCG001156R0001 | 86,31        |
| Enerji sayacı modülü                      | INS-E3   | 2CCG001159R0001 | 366,90       |
| Güç kaynağı modülü - 15W                  | INS-PS-1 | 2CCG001160R0001 | 242,40       |
| Kablosuz M-Bus modülü                     | INS-WM   | 2CCG001171R0001 | 479,50       |
| Akıllı sinyal yardımcı kontak             | INS-S/H  | 2CCG001213R0001 | 198,00       |
| Yassı kablo, 2m                           | INS102   | 2CCG001491R0001 | 20,73        |
| Yassı kablo, 5m                           | INS105   | 2CCG000243R0001 | 39,49        |
| Yassı kablo, 10m                          | INS110   | 2CCG001493R0001 | 102,80       |
| Yassı kablo, 30m                          | INS130   | 2CCG001494R0001 | 310,80       |
| Konnektör seti (35 adet)                  | INS135   | 2CCG000244R0001 | 77,06        |

# InSite Enerji yönetim sistemi

## Sistemin evrimi

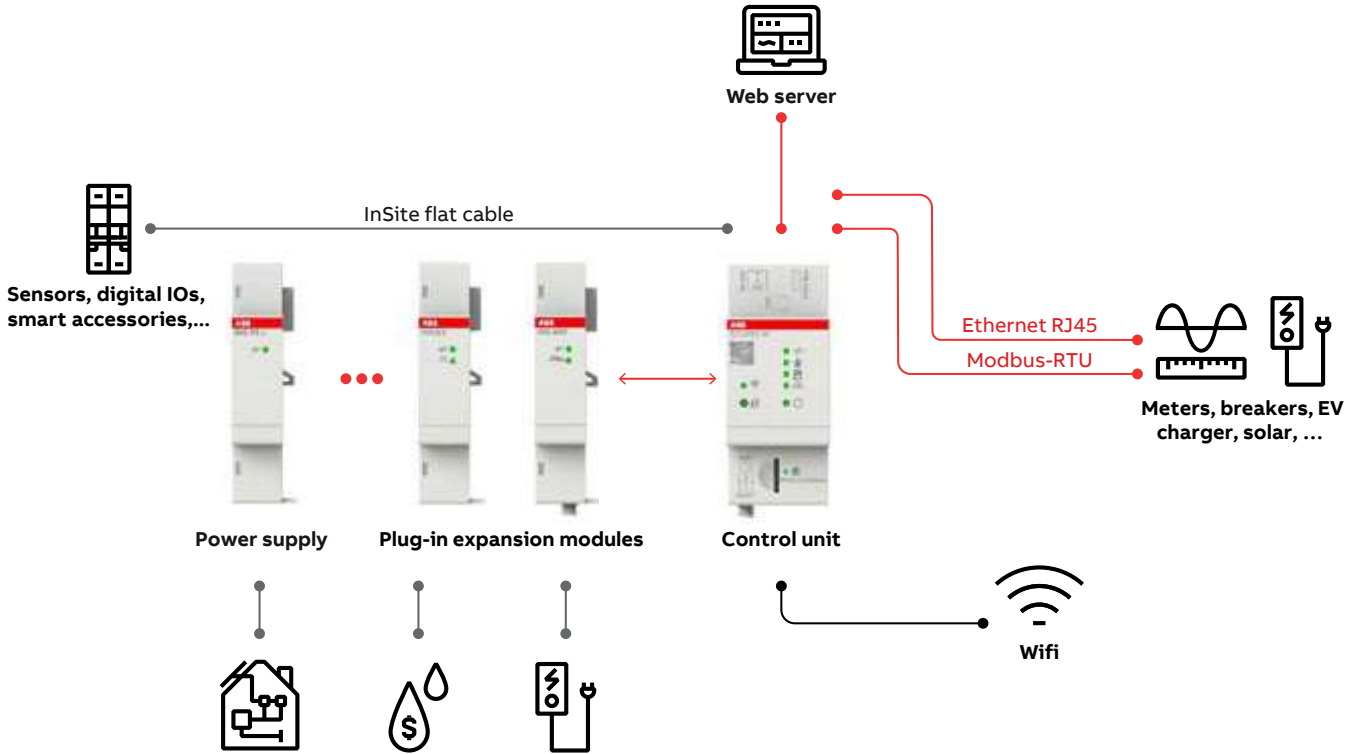
InSite sistemi, akıllı enerji ve yük yönetimini bir üst seviyeye taşıyarak hem tali hem de nihai dağıtımda enerji kullanımını optimize etmek için eksiksiz bir çözüm sunar. Kompakt kontrol ünitesi SCU200 aracılığıyla veriler saha cihazlarından toplanır ve daha sonra InSite web sunucusu, ABB Ability™ Energy & Asset Manager veya herhangi bir üçüncü taraf uygulaması aracılığıyla erişilebilir.

Yeni eklenti genişletme modülleri, sistemin ilgili uygulama ihtiyaçlarına daha da iyi uyarlanmasını sağlar.

Ölçüm ve optimizasyon hedeflerine bağlı olarak, Kablosuz M-Bus ve Enerji Ölçer modülleri kullanılabilir ve alet kullanmadan kontrol ünitesine takılabilir.

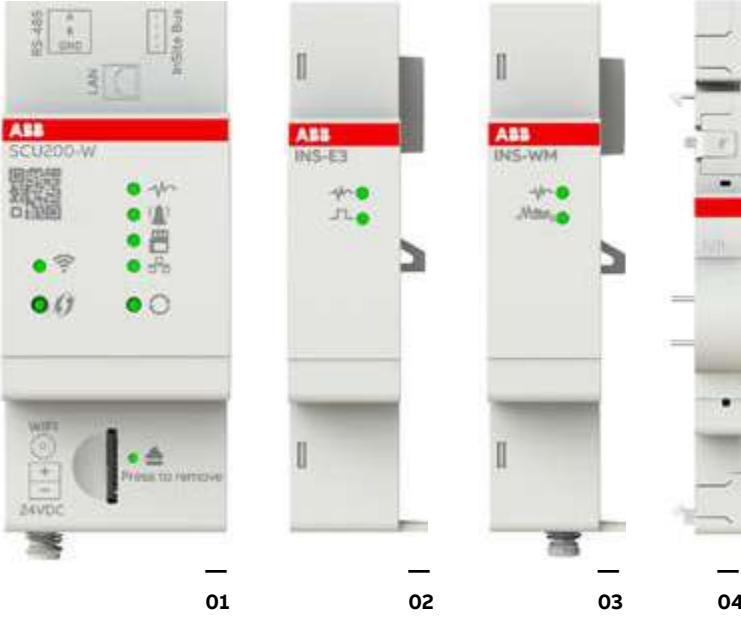
Daha fazla otomasyon lojisi ile yük önceliklendirmesi optimize edilerek herhangi bir konut, ticari veya endüstriyel alanda enerjinin en verimli şekilde kullanılması sağlanır. Üçüncü taraf entegrasyonu sayesinde, ısı pompaları, Elektrikli Araç şarj üniteleri veya enerji depolama üniteleri gibi yükler de sisteme kolayca bağlanabilir ve enerji tasarrufu potansiyelini daha da artırır.

Entegre InSite web sunucusu maliyet hesaplama özelliği, adım adım kurulum sihirbazı ve konut, ticari ve endüstriyel binalardaki yükleri kontrol etmek için otomatik eylemleri ayarlamaya yönelik gelişmiş seçenekler içerecek şekilde geliştirilerek %20'ye varan enerji tasarrufu sağladı.



# InSite Enerji yönetim sistemi

## Seriye genel bakış



01  
**Kontrol Ünitesi SCU200 / SCU200-W**  
Entegre web sunucusuyla sistemin çekirdeği

02  
**1-fazlı ve 3-fazlı ölçüm için Enerji Sayacı modülü**

03  
**Kablosuz M-Bus cihazlarının entegrasyonu için Kablosuz M-Bus eklenti genişletme modülü**

04  
**Koruma cihazının akıllı takibi için Akıllı Yardımcı Kontak ve Sinyal cihazı**



05  
**P1 portlu akıllı sayaçların bağlantısı için USB modülü\***

06  
**Güç Kaynağı modülü**  
AC - DC çevirici

07  
**Açılabilir Akım Trafoları**  
Enerji Sayacı modülüne bağlanabilir, 20A, 50A ve 80A'e kadar, Sınıf 1 için

08  
**InSite yassı kablo (INS)**  
CMS sensörlerinin, I/O modüllerinin ve akıllı aksesuarların kolay ve hızlı bir şekilde bağlanması için



# CMS enerji sensörleri

Akım ölçüm sistemi (CMS), line seviyesinde izleme için kullanılan, ultra-kompakt ve yüksek performanslı çok kanallı ölçüm sistemi ailesidir. Sistem bir kontrol ünitesi ve farklı ölçme aralıkları ve montaj seçenekleri bulunan sensörlerden oluşur. Sensörler 160 A'e kadar alternatif akım (AC), doğru akım (DC) veya karışık akımları (AC ve DC) ölçebilir. CMS-600 kontrol ünitesine 64 adet, CMS-700 kontrol ünitesine 96 adet sensör bağlamak mümkündür. Ölçüm verileri kontrol ünitesindeki RS485 Modbus RTU arayüzü üzerinden uzaktan okunabilir.

**Farklı montaj seçenekleri sayesinde uygulamanıza istediğiniz şekilde entegre edin.**

Uygulamanıza bağlı olarak, CMS sensörlerini tesisatınıza entegre etmek için oldukça basit dört farklı montaj seçeneğinden birini tercih edebilirsiniz.

## ABB ürünleri ile montaja uygun sensörler



### System pro M ve SMISLINE serileri ile uyumlu sensörler

Tüm çift terminalli System pro M ve SMISLINE serisi ürünleri CMS-120PS ve CMS-100PS serisi sensörler takılarak kullanılabilir.



### S800 serisi ile uyumlu sensörler

CMS-100S8 ve CMS-200S8 serisi sensörler, kafes terminalli tüm S800 yüksek performanslı otomatik sigortalara takılabilir.

## Evrensel kullanıma uygun sensörler



### DIN rayına takılabilir sensörler

CMS-120DR, CMS-100DR ve CMS-200DR serisi sensörler DIN rayına takılabilir.



### Kablo bağı ile takılabilir sensörler

Tesisatınızı genişletmek mümkün değilse, CMS-120CA, CMS-100CA ve CMS-200CA serisi sensörleri ölçüm yapılacak kablolarla kablo bağı ile doğrudan takabilirsiniz.

## CMS enerji sensörleri

### Açık tip sensörler

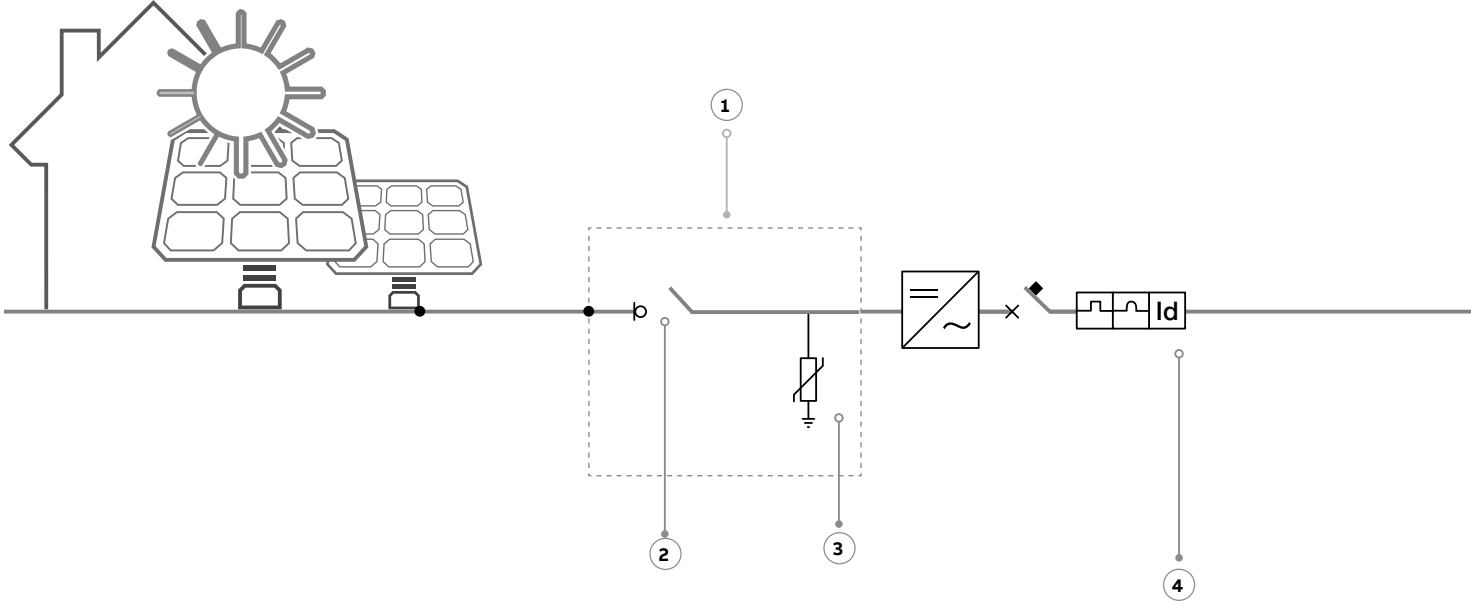
|                                                                                   | Ölçüm aralığı                                                           | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------------|
|  | <b>System pro M &amp; SMISLINE serileri ile uyumlu sensörler, 18 mm</b> |           |                 |              |
|                                                                                   | 80 A'e kadar                                                            | CMS-120PS | 2CCA880210R0001 | 159,30       |
|                                                                                   | 40 A'e kadar                                                            | CMS-121PS | 2CCA880211R0001 | 159,30       |
|                                                                                   | 20 A'e kadar                                                            | CMS-122PS | 2CCA880212R0001 | 159,30       |
|                                                                                   | <b>Kablo bağı ile takılabilir sensörler (evrensel kullanım), 18 mm</b>  |           |                 |              |
|                                                                                   | 80 A'e kadar                                                            | CMS-120CA | 2CCA880220R0001 | 159,30       |
|                                                                                   | 40 A'e kadar                                                            | CMS-121CA | 2CCA880221R0001 | 159,30       |
|                                                                                   | 20 A'e kadar                                                            | CMS-122CA | 2CCA880222R0001 | 159,30       |

### Kapalı tip sensörler

|                                                                                                                                                                           | Ölçüm aralığı                                                           | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------------|
| <br> | <b>System pro M &amp; SMISLINE serileri ile uyumlu sensörler, 18 mm</b> |           |                 |              |
|                                                                                                                                                                           | 80 A'e kadar                                                            | CMS-100PS | 2CCA880100R0001 | 161,30       |
|                                                                                                                                                                           | 40 A'e kadar                                                            | CMS-101PS | 2CCA880101R0001 | 161,30       |
|                                                                                                                                                                           | 20 A'e kadar                                                            | CMS-102PS | 2CCA880102R0001 | 161,30       |
|                                                                                                                                                                           | <b>Kablo bağı ile takılabilir sensörler (evrensel kullanım), 18mm</b>   |           |                 |              |
|                                                                                                                                                                           | 80 A'e kadar                                                            | CMS-100CA | 2CCA880107R0001 | 161,30       |
|                                                                                                                                                                           | 40 A'e kadar                                                            | CMS-101CA | 2CCA880108R0001 | 161,30       |
|                                                                                                                                                                           | 20 A'e kadar                                                            | CMS-102CA | 2CCA880109R0001 | 161,30       |
|                                                                                                                                                                           | <b>Kablo bağı ile takılabilir sensörler (evrensel kullanım), 25 mm</b>  |           |                 |              |
|                                                                                                                                                                           | 160 A'e kadar                                                           | CMS-200CA | 2CCA880117R0001 | 205,70       |
|                                                                                                                                                                           | 80 A'e kadar                                                            | CMS-201CA | 2CCA880118R0001 | 205,70       |
|                                                                                                                                                                           | 40 A'e kadar                                                            | CMS-202CA | 2CCA880119R0001 | 205,70       |

## Fotovoltaik sistemler için

Alçak gerilim ürün çözümleri



### Alçak gerilim ürünleri:

#### 1 - Dize kutuları

Panolar: Gemini  
Sigorta Kutuları: Mistral  
Devre kesiciler: S200 M UC Z, S800 PV-SP  
Kartuş sigorta taşıyıcılar: E 90 PV  
Kartuş sigortalar: E 9F PV  
Yay baskılı ve vidalı klemensler: SNK PI

#### 2 - Yük ayırıcılar: OTDC, S800 PV-SD

#### 3 - Parafudurlar: OVR PV QS

#### 4 - Kaçak akım cihazları: F202B, F204B

#### 5 - Enerji sayacılar: EQ sayacıları ve akım trafoları

#### 6 - Kontaktörler: AF Serisi

Şebeke izleme röleleri: CM-UFD.Mxx

Güç kaynakları: CP-x

#### 7 - Kartuş sigorta taşıyıcılar: E 90

#### 8 - Parafudurlar: OVR T1 / T1-T2 / T2 QS

#### 9 - Kaçak akım korumalı devre kesiciler: DS202C



1



2



3



4



5



5





## Fotovoltaik sistemler için

### Alçak gerilim ürün çözümleri

#### PV kartuş sigorta yuvaları

|                                                                                                | Tanımı                         | Minimum sipariş adedi | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------|--------------|
| <br>E91/32 PV | 10.3x38 mm kartuşlar için 32A. |                       |             |                 |              |
|                                                                                                | 1 faz                          | 6                     | E 91/32 PV  | 2CSM204713R1801 | 13,15        |
|                                                                                                | 1 faz                          | 6                     | E 91/32 PVs | 2CSM204693R1801 | 18,54        |
|                                                                                                | 2 faz                          | 3                     | E 92/32 PV  | 2CSM204703R1801 | 27,93        |
|                                                                                                | 2 faz                          | 3                     | E 92/32 PVs | 2CSM256913R1801 | 40,94        |

\*s: indikatörlü versiyon

#### PV kartuş sigortalar

|                                                                                    | Ölçü    | Anma gerilimi (VDC) | Anma akımı (A) | Kesme kapasitesi (kA) | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|----------------|-----------------------|-----------|-----------------|--------------|
|  | 10.3x38 | 1000                | 8              | 10                    | E 9F8 PV  | 2CSM213526R1801 | 42,70        |
|                                                                                    | 10.3x38 | 1000                | 10             | 10                    | E 9F10 PV | 2CSM213536R1801 | 42,70        |
|                                                                                    | 10.3x38 | 1000                | 12             | 10                    | E 9F12 PV | 2CSM213546R1801 | 42,70        |
|                                                                                    | 10.3x38 | 1000                | 15             | 10                    | E 9F15 PV | 2CSM213556R1801 | 42,70        |
|                                                                                    | 10.3x38 | 1000                | 20             | 10                    | E 9F20 PV | 2CSM213566R1801 | 42,70        |
|                                                                                    | 10.3x38 | 1000                | 25             | 10                    | E 9F25 PV | 2CSM213576R1801 | 42,70        |
|                                                                                    | 10.3x38 | 1000                | 30             | 10                    | E 9F30 PV | 2CSM213586R1801 | 42,70        |

#### PV kartuş sigorta yuvaları

##### 10x85 mm ve 14x85 mm kartuşlar için 1500VDC 32A

|                                                                                     | Tanımı | Minimum sipariş adedi | Tipi           | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|----------------|-----------------|--------------|
|  | 1 faz  | 3                     | E91/32 PV1500e | 2CSM202041R1801 | 36,29        |

#### PV kartuş sigortalar

|                                                                                     | Ölçü    | Anma gerilimi (VDC) | Anma akımı (A) | Kesme kapasitesi (kA) | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|----------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------------|
|  | 10 x 85 | 1500                | 8              | 50                    | E9F8 PV1500  | 2CSM205315R1801 | 34,53        |
|                                                                                     | 10 x 85 | 1500                | 10             | 50                    | E9F10 PV1500 | 2CSM205325R1801 | 34,53        |
|                                                                                     | 10 x 85 | 1500                | 12             | 50                    | E9F12 PV1500 | 2CSM205335R1801 | 34,53        |
|                                                                                     | 10 x 85 | 1500                | 15             | 50                    | E9F15 PV1500 | 2CSM205345R1801 | 34,53        |
|                                                                                     | 10 x 85 | 1500                | 20             | 50                    | E9F20 PV1500 | 2CSM206875R1801 | 34,53        |
|                                                                                     | 10 x 85 | 1500                | 25             | 50                    | E9F25 PV1500 | 2CSM206895R1801 | 34,53        |
|                                                                                     | 10 x 85 | 1500                | 30             | 50                    | E9F30 PV1500 | 2CSM206905R1801 | 35,54        |
|                                                                                     | 10 x 85 | 1500                | 32             | 50                    | E9F32 PV1500 | 2CSM206925R1801 | 35,54        |



## Fotovoltaik sistemler için

### Alçak gerilim ürün çözümleri

#### Şebeke izleme röleleri

|                                                                                   | Tanımı                                                                                                                                                                                               | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | 24-240 V AC/DC, 1 ve 3 faz şebeke, 50Hz<br>İzleme fonksiyonları: Düşük-yüksek gerilim, düşük-yüksek frekans, frekans değişim oranı, 10 dakikalık ortalama değer<br>(Standart: VDE-AR-N 4105 ve BDEW) | CM-UFD.M31 | 1SVR560730R3401 | 2.855,00     |

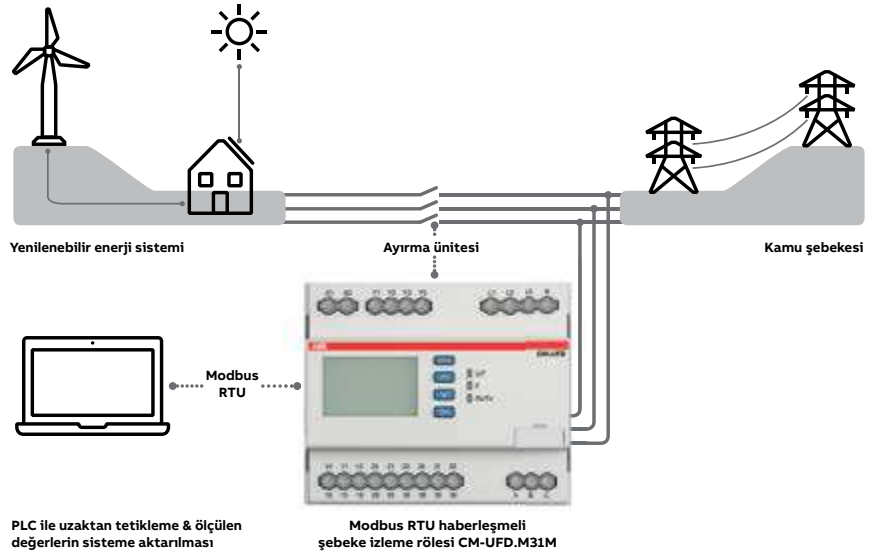
CM-UFD.M31

Yeni CM-UFD.M31M, Modbus RTU iletişim protokolünü temel alan RS485 arabirimi ile donatılmıştır. Bu iletişim arayüzü sayesinde:

- İşlem verilerinin görselleştirilmesi
- İşlem verilerinin saklanması
- Uzaktan tetikleme yapabilirsiniz

Daha fazla bilgi için lütfen satış ofisimize başvurunuz.

CM-UFD.M31(M) bağlantıları ve ayarları için Türkçe yönergeler dokümanımızı inceleyebilirsiniz.



## Fotovoltaik sistemler için

### Alçak gerilim ürün çözümleri

#### PV uygulamaları için yük ayırıcı ve devre kesiciler



OTDC



TMAX PV



TMAX XT

#### OTDC Yük Ayırıcı

OTDC yük ayırıcılar, ısı üretimini ve güç kayıplarını en aza indirirken, aynı zamanda sizlere güvenilir ve basit işletme şartlarını sağlama amacıyla tasarlanmıştır. IEC ve UL standartlarına uygun, 1500V DC'ye kadar, 16A-1600A akım aralığında, 2-3-4-6 kutuplu seçenekleri bulunmaktadır.

#### TMAX PV Yük Ayırıcı

Tmax PV kompakt tip yük ayırıcıları, sistemin güvenliğini ve montaj kolaylığını arttıran, IEC ve UL standartlarına uygun tasarımı ile 1500V DC'ye kadar, 160A - 1600A akım aralığında çalışabilen, 4 kutuplu yük ayırıcılardır.

#### TMAX XT Devre Kesici

Tmax XT kompakt tip devre kesicileri, 500V DC'ye kadar, 16A - 250A akım aralığında maksimum 100kA kısa devre kesme kapasitesine sahiptir. 3 ve 4 kutuplu çeşitleri ile soketli, sabit ve çekmeceli olmak üzere farklı montaj seçenekleri sunmaktadır.

#### TMAX T Devre Kesici

Tmax T kompakt tip devre kesicileri, 750V DC'ye kadar, 250A - 1000A akım aralığında, maksimum 150kA; 1000V DC'ye kadar ise 250A - 800A akım aralığında maksimum 40kA kısa devre kesme kapasitesine sahiptir. 3 ve 4 kutuplu çeşitleri ile soketli, sabit ve çekmeceli olmak üzere farklı montaj seçenekleri sunmaktadır.

Daha fazla bilgi için lütfen satış ofislerimizle görüşünüz.

#### OTDC yük ayırıcılar, 1000V



OTDC315...500F11

| Kutup sayısı                          | Nominal akımı In(A)<br>(DC21/1000V) | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| <b>Mandal ve şaft dahil değildir.</b> |                                     |            |                 |                 |
| 2                                     | 100                                 | OTDC100E11 | 1SCA125821R1001 | 224,00          |
| 2                                     | 160                                 | OTDC160E11 | 1SCA123745R1001 | 260,00          |
| 2                                     | 200                                 | OTDC200E11 | 1SCA125626R1001 | 270,00          |
| 2                                     | 250                                 | OTDC250E11 | 1SCA125865R1001 | 278,00          |
| 2                                     | 315                                 | OTDC315F11 | 1SCA158172R1001 | 491,00          |
| 2                                     | 400                                 | OTDC400F11 | 1SCA158196R1001 | 500,00          |
| 2                                     | 500                                 | OTDC500F11 | 1SCA158220R1001 | 570,00          |
| 2                                     | 630                                 | OTDC630F11 | 1SCA158244R1001 | 590,00          |

#### OTDC yük ayırıcılar, 1500V



OTDC315...500FV11K

| Kutup sayısı                                                | Nominal akımı In(A)<br>(DC21B/1500V) | Tipi         | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| <b>Direkt montajlı mandal standart olarak gelmektedir.</b>  |                                      |              |                 |                 |
| 2                                                           | 315                                  | OTDC315FV11K | 1SCA158260R1001 | 670,00          |
| 2                                                           | 400                                  | OTDC400FV11K | 1SCA158268R1001 | 685,00          |
| 2                                                           | 500                                  | OTDC500FV11K | 1SCA158276R1001 | 785,00          |
| <b>Uzatmalı mandal ve şaft standart olarak gelmektedir.</b> |                                      |              |                 |                 |
| 2                                                           | 315                                  | OTDC315FV11P | 1SCA158460R1001 | 675,00          |
| 2                                                           | 400                                  | OTDC400FV11P | 1SCA158447R1001 | 685,00          |
| 2                                                           | 500                                  | OTDC500FV11P | 1SCA158426R1001 | 580,00          |
| 2                                                           | 630                                  | OTDC630FV11P | 1SCA158414R1001 | 600,00          |

#### OTDC aksesuarlar



OTDV250EK

| Tanımı                                             | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|----------------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| <b>Mandal</b>                                      |            |                 |                 |
| OTDC100...250E için direkt montaj siyah mandal     | OTDV250EK  | 1SCA127390R1001 | 36,17           |
| OTDC315...1000F_ için direkt montaj siyah mandal   | OTDV400FK1 | 1SCA157315R1001 | 71,78           |
| OTDC100...250E için uzatmalı siyah pistol mandal   | OHB65J6    | 1SCA022380R9660 | 31,54           |
| OTDC315...1000F_ için uzatmalı siyah pistol mandal | OHB95J12   | 1SCA022381R0830 | 41,40           |
| <b>Şaft</b>                                        |            |                 |                 |
| OTDC100...250E için 150mm şaft                     | EXP6X150   | 1SCA022295R5600 | 13,88           |
| OTDC100...250E için 210mm şaft                     | EXP6X210   | 1SCA022295R6080 | 11,35           |
| OTDC315...1000F_ için 166mm şaft                   | EXP12X166  | 1SCA022325R7100 | 16,12           |
| OTDC315...1000F_ için 250mm şaft                   | EXP12X250  | 1SCA022325R6980 | 24,63           |

## 16 A'den 1600 A'e kadar DC yük ayırıcılar

Kısaca, en uygun çözüm.

OTDC yük ayırıcılar, ısı üretimini ve dolayısıyla güç kayıplarını en aza indirirken, aynı zamanda sizlere güvenilir ve basit işletme şartlarını sağlama amacıyla tasarlanmıştır. OTDC ürün aralığı 16 A'den 1600 A'e kadar 1000 V DC için 2 kutuplu ve 1500 V DC için ise 3 kutuplu yük ayırıcıları kapsamaktadır. Modüler tasarımı sayesinde, OTDC kurulum şartlarına geniş bir yelpazede uyum sağlayabilmektedir.



## Yük ayırıcılar

### Sigortalı yük ayırıcılar

#### OS mandal tahrikli sigortalı yük ayırıcılar, 3 kutuplu

|                                                                                   | Nominal akımı In(A)<br>(AC20-23, <690V) | Kullanılacak<br>sigorta boyutu - NH | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
|  | 32A                                     | 000-00                              | OS32GD12P  | 1SCA114581R1001 | 262,00          |
|                                                                                   | 63A                                     | 000-00                              | OS63GD12P  | 1SCA115227R1001 | 350,00          |
|                                                                                   | 125A                                    | 000-00                              | OS125GD12P | 1SCA115641R1001 | 364,00          |
|                                                                                   | 160A                                    | 000-00                              | OS160GD12P | 1SCA115643R1001 | 412,00          |
|  | 250A                                    | 0-1                                 | OS250D03P  | 1SCA022719R0090 | 616,00          |
|                                                                                   | 400A                                    | 0-2                                 | OS400D03P  | 1SCA022719R0250 | 934,00          |
|                                                                                   | 630A                                    | 3                                   | OS630D03P  | 1SCA022825R2830 | 1.436,00        |
|                                                                                   | 800A                                    | 3                                   | OS800D03P  | 1SCA022825R4880 | 1.848,00        |
|                                                                                   | 1250A                                   | 4                                   | OS1250D03P | 1SCA105475R1001 | 3.702,00        |

OS32...1250, sigorta içermez. Sayfa 72'deki bıçaklı sigortalardan seçim yapabilirsiniz.  
\*Motorlu tipler için satış ofislerimiz ile görüşünüz.



OH65J6



#### OS sigortalı yük ayırıcıları ile standart sevk edilen aksesuarlar

| Ayırıcı tipi  | Şaft tipi | Mandal tipi | Terminal civataları |
|---------------|-----------|-------------|---------------------|
| OS32...63_P   | EXP6X161  | OH65J6      | -                   |
| OS125...160_P | EXP6X161  | OH65J6      | M6x20               |
| OS200_P       | EXP6X210  | OH65J6      | M8x25               |
| OS250_P       | EXP6X210  | OH65J6      | M10x30              |
| OS400_P       | EXP12X250 | OH65J12     | M10x30              |
| OS630...800_P | EXP12X280 | OH65J12     | M12x40              |
| OS1250_P      | EXP12X395 | OH65J12P    | M12x60              |

#### OS yük ayırıcı aksesuarları

|                                                                                     | Tanımı                                                        | Tipi      | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
|  | <b>Mandal</b>                                                 |           |                 |                 |
|                                                                                     | OS32...250 için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.  | OH65J6    | 1SCA022380R9660 | 31,54           |
|                                                                                     | OS315...400 için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir. | OH65J12   | 1SCA022381R0830 | 41,40           |
|                                                                                     | OS630...800 için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir. | OH65J12   | 1SCA022381R2110 | 50,63           |
|                                                                                     | OS1250 için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.      | OH65J12P  | 1SCA022865R9430 | 104,00          |
|  | OS1250 için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.      | OH65J12P  | 1SCA022865R9510 | 108,00          |
|                                                                                     | <b>Şaft</b>                                                   |           |                 |                 |
|  | OS32...250 için 430 mm şaft                                   | EXP6X430  | 1SCA022056R6030 | 13,20           |
|                                                                                     | OS400...1250 için 535 mm şaft                                 | EXP12X535 | 1SCA022042R6110 | 38,87           |
|  | <b>Yardımcı kontak bloğu</b>                                  |           |                 |                 |
|                                                                                     | OS32...1250 için 1NA                                          | OA1G10    | 1SCA022353R4970 | 13,20           |
|  | OS32...1250 için 1NK                                          | OA3G01    | 1SCA022456R7410 | 18,24           |
|                                                                                     | <b>Sigorta izleme modülü (1NA+1NK)</b>                        |           |                 |                 |
|  | 100...260VAC anma gerilimi, OS32G...1250                      | OFS260    | 1SCA022716R0180 | 208,00          |
|                                                                                     | 380...690VAC anma gerilimi, OS32G...1250                      | OFS690    | 1SCA022715R9920 | 208,00          |

## Yük ayırıcılar

### Sigortalı yük ayırıcılar

#### XLP-bıçaklı sigorta taşıyıcıları, 3 kutuplu

|                                                                                   | Nominal akımı In(A) | Nominal gerilim (V) | Kullanılacak sigorta boyutu - NH | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|-------------|-----------------|--------------|
|  | 100/50              | 400-690             | 00 (maks. 21mm)                  | XLP 000-6CC | 1SEP201428R0002 | 85,37        |
|                                                                                   | 160/63              | 400-800             | 00                               | XLP 00-6BC  | 1SEP101890R0002 | 97,88        |
|                                                                                   | 250/160             | 400-800             | 1                                | XLP 1-6BC   | 1SEP101891R0002 | 262,00       |
|                                                                                   | 400/315             | 400-690             | 2                                | XLP 2-6BC   | 1SEP101892R0002 | 462,00       |
|                                                                                   | 630/500             | 400-690             | 3                                | XLP 3-6BC   | 1SEP101975R0002 | 640,00       |

XLP1-3P

#### XLP-bıçaklı sigorta taşıyıcıları, 1 kutuplu

|                                                                                   | Nominal akımı In(A) | Nominal gerilim (V) | Kullanılacak sigorta boyutu - NH | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
|  | 160/125             | 500-690             | 00                               | XLP00-1P-2BC | 1SEP600113R0002 | 55,81        |
|                                                                                   | 250/200             | 500-690             | 1                                | XLP1-1P-2BC  | 1SEP600116R0002 | 146,00       |
|                                                                                   | 400/315             | 500-690             | 2                                | XLP2-1P-2BC  | 1SEP600122R0002 | 232,00       |
|                                                                                   | 630/500             | 500-690             | 3                                | XLP3-1P-2BC  | 1SEP600126R0002 | 320,00       |

XLP00-1P

#### XLP-bıçaklı sigorta taşıyıcıları, 2 kutuplu

|                                                                                     | Nominal akımı In(A) | Nominal gerilim (V) | Kullanılacak sigorta boyutu - NH | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
|  | 160/125             | 500-690             | 00                               | XLP00-2P-4BC | 1SEP600114R0002 | 90,14        |
|                                                                                     | 250/200             | 500-690             | 1                                | XLP1-2P-4BC  | 1SEP600117R0002 | 248,00       |
|                                                                                     | 400/315             | 500-690             | 2                                | XLP2-2P-4BC  | 1SEP600123R0002 | 418,00       |
|                                                                                     | 630/500             | 500-690             | 3                                | XLP3-2P-4BC  | 1SEP600127R0002 | 574,00       |

XLP1-2P

#### XLP-bıçaklı sigorta taşıyıcıları, 4 kutuplu

|                                                                                     | Nominal akımı In(A) | Nominal gerilim (V) | Kullanılacak sigorta boyutu - NH | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
|  | 160A                | 500                 | 00                               | XLP00-4P-8BC | 1SEP600115R0002 | 142,00       |
|                                                                                     | 250A                | 500                 | 1                                | XLP1-4P-8BC  | 1SEP600119R0002 | 482,00       |
|                                                                                     | 400A                | 500                 | 2                                | XLP2-4P-8BC  | 1SEP600124R0002 | 800,00       |
|                                                                                     | 630A                | 500                 | 3                                | XLP3-4P-8BC  | 1SEP600128R0002 | 1.090,00     |

XLP2-4P

- XLP000...XLP3 sigorta içermez. Sayfa 72'deki bıçaklı sigortalardan seçim yapabilirsiniz.



## Yük ayırıcılar

### Sigortalı yük ayırıcılar

#### Inline2-Dikey sigortalı yük ayırıcılar

|                                                                                   | Boy                                                 | Tipi              | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|
|  | 160A, tek faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı     | ZLBM00-1P-M8      | 1SEP620010R1000 | 168,00       |
|                                                                                   | 160A, üç faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı      | ZLBM00-3P-M8      | 1SEP620010R3000 | 168,00       |
|                                                                                   | 250A, tek faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı     | ZLBM1-1P-M12      | 1SEP620011R1000 | 264,00       |
|                                                                                   | 250A, üç faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı      | ZLBM1-3P-M12      | 1SEP620011R3000 | 264,00       |
|                                                                                   | 400A, tek faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı     | ZLBM2-1P-M12      | 1SEP620012R1000 | 294,00       |
|                                                                                   | 400A, üç faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı      | ZLBM2-3P-M12      | 1SEP620012R3000 | 294,00       |
|                                                                                   | 400A, tek faz yandan çıkışlı, 185mm bara bağlantısı | ZLBM2-1P-BC-Right | 1SEP622028R0002 | 268,00       |
|                                                                                   | 400A, üç faz yandan çıkışlı, 185mm bara bağlantısı  | ZLBM2-3P-BC-Right | 1SEP622028R0001 | 268,00       |
|                                                                                   | 630A, tek faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı     | ZLBM3-1P-M12      | 1SEP620013R1000 | 384,00       |
|                                                                                   | 630A, üç faz açtırmalı, 185 mm bara bağlantısı      | ZLBM3-3P-M12      | 1SEP620013R3000 | 384,00       |
|                                                                                   | 630A, üç faz yandan çıkışlı, 185mm bara bağlantısı  | ZLBM3-3P-BC-Right | 1SEP622030R0001 | 348,00       |

\*ZLBM00, ZLBM1, ZLBM2, ZLBM3 sigorta içermez. Sayfa 72'deki bıçaklı sigortalardan seçim yapınız.

\*ZLBM00, ZLBM1, ZLBM2, ZLBM3 800VAC çalışmaya uygundur. Detaylar için ilgili **broşürü** inceleyebilirsiniz.

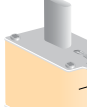
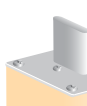
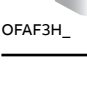
#### Inline2 aksesuarları

|                                                                                     | Tanım                                              | Tipi                    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|
|  | <b>ZLBM 00 aksesuarları</b>                        |                         |                 |              |
|                                                                                     | ZLBM00 Etiket tutucu                               | LH-ZLBM/ZHBM00          | 1SEP619208R0001 | 3,86         |
|                                                                                     | ZLBM00 Kablo koruma kapağı (86mm)                  | CS-ZLBM00-L86           | 1SEP619690R0001 | 8,55         |
|                                                                                     | ZLBM00 Kablo koruma kapağı (177mm)                 | CS-ZLBM00-L177          | 1SEP619207R0001 | 7,20         |
|                                                                                     | ZLBM00 Ampermetre yuvası ( 48x48 mm A-metre için)  | AMH-ZLBM/ZHBM00-48      | 1SEP619209R0001 | 8,07         |
|                                                                                     | Akım trafosu kiti 160/5A 2,5VA cl.1 (3ad.)         | CT-ZLBM00-160/5-1-BB    | 1SEP408149R0001 | 268,00       |
|  | <b>ZLBM 1/2/3 aksesuarları</b>                     |                         |                 |              |
|                                                                                     | ZLBM123 Etiket tutucu                              | LH-ZLBM/ZHBM123         | 1SEP619214R0001 | 5,37         |
|                                                                                     | ZLBM123 Kablo koruma kapağı (86mm)                 | CS-ZLBM123-L86          | 1SEP619211R0001 | 15,08        |
|                                                                                     | ZLBM123 Kablo koruma kapağı (177mm)                | CS-ZLBM123-L177         | 1SEP619210R0001 | 10,55        |
|                                                                                     | ZLBM123 Ampermetre yuvası ( 72x72 mm A-metre için) | AMH-ZLBM/ZHBM123-72     | 1SEP619215R0001 | 10,55        |
|                                                                                     | ZLBM Akım trafosu kiti 200A/5A 3,75VA cl.1 (3 ad.) | CT-ZLBM123-200/5-1-BB   | 1SEP408149R0002 | 276,00       |
|                                                                                     | ZLBM Akım trafosu kiti 400A/5A 5VA cl.1 (3 ad.)    | CT-ZLBM123-400/5-1-BB   | 1SEP408149R0003 | 280,00       |
|                                                                                     | ZLBM Akım trafosu kiti 600A/5A 5VA cl.1 (3 ad.)    | CT-ZLBM123-600/5-1-BB   | 1SEP408149R0004 | 258,00       |
|                                                                                     | ZLBM Akım trafosu kiti 600A/5A 5VA cl.0,5 (3 ad.)  | CT-ZLBM123-600/5-0.5-BB | 1SEP408149R0005 | 350,00       |
|                                                                                     | ZLBM 123 Geçici besleme bağlantısı                 | HP-ZLBM123              | HP-ZLBM123      | 492,00       |
|  | ZLBM 2x400/630A-3P için çift mandal kiti           | KFM-ZLBM/ZHBM23-3P      | 1SEP619216R0001 | 38,46        |
|                                                                                     | ZLBM 2x400/630A-1P için çift mandal kiti           | KFM-ZLBM/ZHBM23-1P      | 1SEP621008R0001 | 40,12        |
|  | <b>ZLBM ortak aksesuarlar</b>                      |                         |                 |              |
|                                                                                     | ZLBM Yardımcı kontak 1K Aux switch NC              | MS-ZLBM/ZHBM-NC         | 1SEP619554R0001 | 45,06        |
|                                                                                     | ZLBM Yardımcı kontak 1A Aux switch NO              | MS-ZLBM/ZHBM-NO         | 1SEP619555R0001 | 45,06        |
|                                                                                     | Asma kilit uzatma (3 kilide kadar)                 | PE-XR                   | 1SEP408753R0001 | 25,30        |

## Yük ayırıcılar

### Bıçaklı sigortalar

Çift göstergeli DIN gG tipi bıçaklı sigortalar ≤ 500VAC

|                                                                                     | Boy | Genişlik (mm) | Nominal akımı In (A) | Minimum sipariş adedi | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------|----------------------|-----------------------|-------------|-----------------|--------------|
|    | 000 | 21            | 2                    | 9                     | OFAF000H2   | 1SCA022627R0230 | 11,57        |
|                                                                                     | 000 | 21            | 4                    | 9                     | OFAF000H4   | 1SCA022627R0310 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 6                    | 9                     | OFAF000H6   | 1SCA022627R0400 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 10                   | 9                     | OFAF000H10  | 1SCA022627R0580 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 16                   | 9                     | OFAF000H16  | 1SCA022627R0660 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 20                   | 9                     | OFAF000H20  | 1SCA022627R0740 | 7,06         |
|    | 000 | 21            | 25                   | 9                     | OFAF000H25  | 1SCA022627R0820 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 32                   | 9                     | OFAF000H32  | 1SCA022627R0910 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 35                   | 9                     | OFAF000H35  | 1SCA022627R1040 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 40                   | 9                     | OFAF000H40  | 1SCA022627R1120 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 50                   | 9                     | OFAF000H50  | 1SCA022627R1210 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 63                   | 9                     | OFAF000H63  | 1SCA022627R1390 | 7,06         |
|    | 000 | 21            | 80                   | 9                     | OFAF000H80  | 1SCA022627R1470 | 7,06         |
|                                                                                     | 000 | 21            | 100                  | 9                     | OFAF000H100 | 1SCA022627R1550 | 7,06         |
|                                                                                     | 00  | 30            | 125                  | 3                     | OFAF00H125  | 1SCA022627R1630 | 9,64         |
|                                                                                     | 00  | 30            | 160                  | 3                     | OFAF00H160  | 1SCA022627R1710 | 9,64         |
|                                                                                     | 1   | 40            | 200                  | 3                     | OFAF1H200   | 1SCA022627R4490 | 17,08        |
|                                                                                     | 1   | 40            | 224                  | 3                     | OFAF1H224   | 1SCA022627R4570 | 17,08        |
|  | 1   | 40            | 250                  | 3                     | OFAF1H250   | 1SCA022627R4650 | 17,08        |
|                                                                                     | 2   | 51            | 300                  | 3                     | OFAF2H300   | 1SCA022627R5970 | 21,18        |
|                                                                                     | 2   | 51            | 315                  | 3                     | OFAF2H315   | 1SCA022627R6010 | 21,18        |
|                                                                                     | 2   | 51            | 355                  | 3                     | OFAF2H355   | 1SCA022627R6190 | 21,18        |
|                                                                                     | 2   | 51            | 400                  | 3                     | OFAF2H400   | 1SCA022627R6270 | 21,18        |
|                                                                                     | 3   | 70            | 425                  | 1                     | OFAF3H425   | 1SCA022627R6860 | 48,80        |
|  | 3   | 70            | 450                  | 1                     | OFAF3H450   | 1SCA022627R6940 | 48,80        |
|                                                                                     | 3   | 70            | 500                  | 1                     | OFAF3H500   | 1SCA022627R7080 | 48,80        |
|                                                                                     | 3   | 70            | 630                  | 1                     | OFAF3H630   | 1SCA022627R7160 | 48,80        |
|                                                                                     | 3   | 70            | 800                  | 1                     | OFAF3H800   | 1SCA022627R7240 | 102,00       |
|                                                                                     | 4   | 89            | 1000                 | 1                     | OFAF4H1000  | 1SCA022627R7750 | 388,00       |
|                                                                                     | 4   | 89            | 1250                 | 1                     | OFAF4H1250  | 1SCA022627R7830 | 436,00       |
|  | 4A  | 89            | 1000                 | 1                     | OFAF4AH1000 | 1SCA022637R4280 | 388,00       |
|                                                                                     | 4A  | 89            | 1250                 | 1                     | OFAF4AH1250 | 1SCA022637R4360 | 436,00       |

- Bir üstte diğeri ön ortalda çift gösterge sistemine sahiptir.
- gG bıçaklı sigortalar, genel tesisat ve endüstriyel uygulamalarda kullanılabilir.
- aM bıçaklı sigortaların seçimi için satış ofislerimiz ile görüşünüz.



#### EN/IEC 60269'a göre teknik veriler

Bıçaklı sigortalar belirtilen kısa devre oranlarında test edilmektedir.

| Boyut                               |       |    | 000     | 00  | 0   | 1   | 2   | 3   | 4    |
|-------------------------------------|-------|----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Maks. akım, AC                      | 500 V | A  | 100     | 160 | 250 | 355 | 500 | 800 | 1250 |
|                                     | 690 V | A  | 80      | 125 | 160 | 250 | 355 | 500 | 1000 |
| Maks. akım, DC, zaman sabiti <20 ms | 250 V | A  | 100     | 160 |     |     | 500 | 800 |      |
|                                     | 400 V | A  |         |     | 200 | 250 | 355 | 400 | 1250 |
|                                     | 440 V | A  |         |     |     | 160 | 160 |     | 1000 |
| Boyut                               |       |    | 000...3 | 4   | 5   |     |     |     |      |
| Kesme kapasitesi, AC                | 500 V | kA | 120     | 120 |     |     |     |     |      |
|                                     | 690 V | kA | 80      | 160 | 160 |     |     |     |      |
|                                     | 250 V | kA | 40      |     |     |     |     |     |      |
| Kesme kapasitesi, DC                | 400 V | kA | 80      | 80  |     |     |     |     |      |
|                                     | 440 V | kA | 80      | 80  | 80  |     |     |     |      |



## Yük ayırıcılar

### Sigortasız yük ayırıcılar

#### OT yük ayırıcılar, 3 kutuplu

|                                                                                    | Ith (A) | Nominal akımı In(A)<br>(AC22,415V) | Kısa devre kapama<br>kapasitesi Icm(kA) | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|   | 25A     | 16A                                | 0,7                                     | OT16F3     | 1SCA104811R1001 | 32,12        |
|                                                                                    | 32A     | 25A                                | 0,7                                     | OT25F3     | 1SCA104857R1001 | 34,60        |
|                                                                                    | 40A     | 40A                                | 0,7                                     | OT40F3     | 1SCA104902R1001 | 40,99        |
|                                                                                    | 63A     | 63A                                | 1,4                                     | OT63F3     | 1SCA105332R1001 | 64,05        |
|                                                                                    | 80A     | 80A                                | 2,1                                     | OT80F3     | 1SCA105798R1001 | 73,49        |
|                                                                                    | 115A    | 100A                               | 3,6                                     | OT100F3    | 1SCA105004R1001 | 94,43        |
|   | 125A    | 125A                               | 3,6                                     | OT125F3    | 1SCA105033R1001 | 106,00       |
|                                                                                    | 160A    | 160A                               | 12                                      | OT160G03P  | 1SCA135139R1001 | 172,00       |
|                                                                                    | 200A    | 200A                               | 30                                      | OT200E03P  | 1SCA022712R0800 | 250,00       |
|                                                                                    | 250A    | 250A                               | 30                                      | OT250E03P  | 1SCA022710R0100 | 314,00       |
|                                                                                    | 315A    | 315A                               | 65                                      | OT315E03P  | 1SCA022718R8510 | 410,00       |
|                                                                                    | 400A    | 400A                               | 65                                      | OT400E03P  | 1SCA022718R8780 | 452,00       |
|  | 630A    | 630A                               | 80                                      | OT630E03P  | 1SCA022718R8940 | 586,00       |
|                                                                                    | 800A    | 800A                               | 80                                      | OT800E03P  | 1SCA022718R9410 | 966,00       |
|                                                                                    | 1000A   | 1000A                              | 110                                     | OT1000E03P | 1SCA022860R5930 | 1.550,00     |
|                                                                                    | 1250A   | 1250A                              | 110                                     | OT1250E03P | 1SCA022860R6230 | 1.680,00     |
|                                                                                    | 1600A   | 1600A                              | 110                                     | OT1600E03P | 1SCA022860R6580 | 2.054,00     |
|                                                                                    | 2000A   | 2000A                              | 176                                     | OT2000E03P | 1SCA108036R1001 | 2.842,00     |
|                                                                                    | 2500A   | 2500A                              | 176                                     | OT2500E03P | 1SCA104972R1001 | 3.196,00     |
|                                                                                    | 3200A   | 3200A                              | 176                                     | OT3200E03P | 1SCA128481R1001 | 3.670,00     |

Motorlu tipler için satış ofislerimiz ile görüşünüz.

#### OT yük ayırıcılar, 4 kutuplu

|                                                                                     | Ith (A) | Nominal akımı In(A)<br>(AC22,415V) | Kısa devre kapama<br>kapasitesi Icm(kA) | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | 25A     | 16A                                | 0.7                                     | OT16F4N2   | 1SCA104829R1001 | 42,92        |
|                                                                                     | 32A     | 25A                                | 0.7                                     | OT25F4N2   | 1SCA104886R1001 | 45,23        |
|                                                                                     | 40A     | 40A                                | 0.7                                     | OT40F4N2   | 1SCA104932R1001 | 52,34        |
|                                                                                     | 63A     | 63A                                | 1.4                                     | OT63F4N2   | 1SCA105365R1001 | 84,12        |
|                                                                                     | 80A     | 80A                                | 2.1                                     | OT80F4N2   | 1SCA105413R1001 | 93,54        |
|                                                                                     | 100A    | 100A                               | 3.6                                     | OT100F4N2  | 1SCA105018R1001 | 122,00       |
|  | 125A    | 125A                               | 3.6                                     | OT125F4N2  | 1SCA105051R1001 | 132,00       |
|                                                                                     | 160A    | 160A                               | 12                                      | OT160G04P  | 1SCA135140R1001 | 312,00       |
|                                                                                     | 200A    | 200A                               | 30                                      | OT200E04P  | 1SCA022713R4930 | 332,00       |
|                                                                                     | 250A    | 250A                               | 30                                      | OT250E04P  | 1SCA022710R0520 | 412,00       |
|                                                                                     | 315A    | 315A                               | 65                                      | OT315E04P  | 1SCA022719R1730 | 532,00       |
|                                                                                     | 400A    | 400A                               | 65                                      | OT400E04P  | 1SCA022719R1810 | 586,00       |
|  | 630A    | 630A                               | 80                                      | OT630E04P  | 1SCA022719R2030 | 764,00       |
|                                                                                     | 800A    | 800A                               | 80                                      | OT800E04P  | 1SCA022719R2110 | 1.244,00     |
|                                                                                     | 1000A   | 1000A                              | 110                                     | OT1000E04P | 1SCA022860R6150 | 2.018,00     |
|                                                                                     | 1250A   | 1250A                              | 110                                     | OT1250E04P | 1SCA022860R6310 | 2.166,00     |
|                                                                                     | 1600A   | 1600A                              | 110                                     | OT1600E04P | 1SCA022860R6740 | 2.568,00     |
|                                                                                     | 2000A   | 2000A                              | 176                                     | OT2000E04P | 1SCA108038R1001 | 3.670,00     |
|                                                                                     | 2500A   | 2500A                              | 176                                     | OT2500E04P | 1SCA105140R1001 | 3.858,00     |
|                                                                                     | 3200A   | 3200A                              | 176                                     | OT3200E04P | 1SCA128482R1001 | 4.754,00     |
|                                                                                     | 3800A   | 3800A                              | 176                                     | OT4000E04P | 1SCA124856R1001 | 7.522,00     |

Motorlu tipler için satış ofislerimiz ile görüşünüz.

OT yük ayırıcılar ile birlikte gönderilen standart aksesuar için bir sonraki sayfayı kontrol ediniz.

## Yük ayırıcılar

### Sigortasız yük ayırıcılar



OT yük ayırıcıları ile standart sevk edilen aksesuarlar

| Ayırıcı tipi    | Şaft tipi | Mandal tipi | Terminal civataları |
|-----------------|-----------|-------------|---------------------|
| OT16...125F3    | -         | -           | IP20                |
| OT160G03P       | EXP6X210  | OHB65J6     | -                   |
| OT200...250_P   | EXP6X210  | OHB65J6     | M8x25               |
| OT315...400_P   | EXP12X185 | OHB95J12    | M10x30              |
| OT630...800_P   | EXP12X185 | OHB125J12   | M12x40              |
| OT1000...1250_P | EXP12X280 | OHB200J12P  | M12x50              |
| OT1600_P        | EXP12X280 | OHB200J12P  | M12x60              |
| OT2000...2500_P | EXP12X280 | OHB200J12P  | M12x60              |
| OT3200...4000_P | EXP12X280 | OHB274J12   | M12x60              |

OT16...125F3\_F4 DIN rayına montajlıdır. Pano kapağından işletme için şaft ve mandal ayrıca sipariş edilmelidir.

#### OT yük ayırıcı aksesuarları

|                                                                                                                                                                                                               | Tanımı                                                                      | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
| <br>OHBS1AH OHYS1AH<br><br><br>OHB65J6T | <b>Mandal</b>                                                               |              |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...80F için siyah plastik, IP54*                                        | OHBS1AH      | 1SCA102680R1001 | 10,75        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...80F için sarı kırmızı plastik, IP54*                                 | OHYS1AH      | 1SCA105290R1001 | 12,87        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F için siyah plastik, IP65, "0" konumunda kilitlenebilir.*        | OHBS2AJ      | 1SCA105213R1001 | 11,81        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F için sarı kırmızı plastik, IP65, "0" konumunda kilitlenebilir.* | OHYS2AJ      | 1SCA105296R1001 | 13,88        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT200...250_ için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.              | OHB65J6T     | 1SCA022399R8110 | 38,00        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT315...400_ için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.              | OHB95J12     | 1SCA022381R0830 | 41,40        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT630...800_ için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.              | OHB125J12    | 1SCA022381R1560 | 46,46        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT1000...2500_ için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.            | OHB150J12P   | 1SCA022865R9430 | 104,00       |
|                                                                                                                                                                                                               | OT1000...4000_ için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir.            | OHB274J12    | 1SCA115920R1001 | 180,00       |
| <br>OXS6X_                                                                                                                 | <b>Şaft</b>                                                                 |              |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F ve OT160G için 85 mm şaft**                                     | OXS6X85      | 1SCA101647R1001 | 10,63        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F ve OT160G için 120 mm şaft**                                    | OXS6X120     | 1SCA101654R1001 | 10,63        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F ve OT160G için 160 mm şaft**                                    | OXS6X160     | 1SCA101656R1001 | 10,63        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F ve OT160G için 180 mm şaft**                                    | OXS6X180     | 1SCA101659R1001 | 10,63        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F ve OT160G için 250 mm şaft**                                    | OXS6X250     | 1SCA101660R1001 | 10,63        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F ve OT160G için 330 mm şaft**                                    | OXS6X330     | 1SCA101661R1001 | 10,63        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F için 455 mm şaft**                                              | OXS6X455     | 1SCA101662R1001 | 14,43        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT200...250 için 500 mm şaft                                                | EXP6X500     | 1SCA109416R1001 | 15,08        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT315...3200 için 535 mm şaft                                               | EXP12X535    | 1SCA022042R6110 | 38,87        |
| <br>OA1G_                                                                                                                  | <b>Yardımcı kontak bloğu</b>                                                |              |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...4000 için 1NA                                                        | OA1G10       | 1SCA022353R4970 | 13,20        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F ve OT160G için 1NK                                              | OA1G01       | 1SCA022353R4890 | 13,20        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT200...4000 için 1NK                                                       | OA3G01       | 1SCA022456R7410 | 18,24        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT16...125F için 1NA+1NK                                                    | OA2G11       | 1SCA022379R8100 | 24,80        |
| <br>OTS25061L3                                                                                                             | <b>Terminal koruma kapağı</b>                                               |              |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                               | OT160...250 için uzun tip terminal kapağı, 3 adet                           | OTS250G1L/3  | 1SCA022731R8150 | 44,31        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT315...400 için uzun tip terminal kapağı, 3 adet                           | OTS400G1L/3  | 1SCA022736R8840 | 58,02        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT630...800 için uzun tip terminal kapağı, 3 adet                           | OTS800G1L/3  | 1SCA022776R7890 | 92,70        |
|                                                                                                                                                                                                               | OT1000...1600 için uzun tip terminal kapağı, 3 adet                         | OTS1600G1L/3 | 1SCA022871R9510 | 120,00       |
|                                                                                                                                                                                                               | OT2000...2500 için uzun tip terminal kapağı, 3 adet                         | OTS2500G1L/3 | 1SCA107261R1001 | 136,00       |
|                                                                                                                                                                                                               | OT3200...4000 için uzun tip terminal kapağı, 3 adet                         | OTS4000G1L/3 | 1SCA129042R1001 | 210,00       |

\* Selektör mandal

\*\* Selektör mandal için şaft

\*\*\* Selektör mandal için olan şaftlar; pistol mandallar ile kullanıma uygun değildir.

## Yük ayırıcılar

Emniyet yük ayırıcıları ("0" konumunda kilitlenebilir)

Emniyet yük ayırıcıları, 3 kutuplu



OT\_FT3HS\_ST



OT\_F3HS5X6ST\_

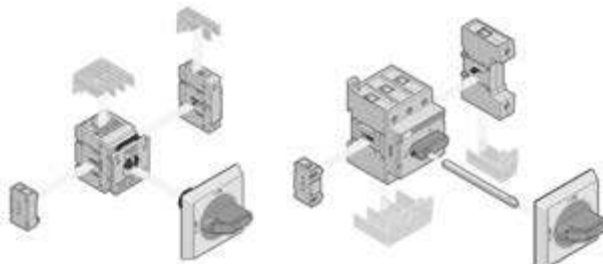
| İth (A)                                                                                            | Nominal akımı In(A)<br>(AC22,415V) | Kısa devre kapama<br>kapasitesi Icm(kA) | Tipi            | Kodu               | Fiyatı<br>(EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| <b>Sarı-kırmızı mandal dahil, pano kapağına montajlı, 3 kutuplu</b>                                |                                    |                                         |                 |                    |                 |
| 25A                                                                                                | 16A                                | 0,7                                     | OT16FT3HY3ST1   | 1SCA104848R1001-B  | 34,05           |
| 32A                                                                                                | 25A                                | 0,7                                     | OT25FT3HY3ST1   | 1SCA104897R1001-B  | 36,75           |
| 40A                                                                                                | 40A                                | 0,7                                     | OT40FT3HY3ST1   | 1SCA104953R1001-B  | 51,13           |
| 63A                                                                                                | 63A                                | 1,4                                     | OT63FT3HY7ST2   | 1SCA105391R1001-B  | 76,17           |
| 80A                                                                                                | 80A                                | 2,1                                     | OT80FT3HY7ST2   | 1SCA1054 41R1001-B | 78,84           |
| 115A                                                                                               | 100A                               | 3,6                                     | OT100FT3HY7ST4  | 1SCA105030R1001-B  | 132,00          |
| 125A                                                                                               | 125A                               | 3,6                                     | OT125FT3HY7ST4  | 1SCA105065R1001-B  | 140,00          |
| <b>Siyah mandal dahil, pano kapağına montajlı, 3 kutuplu</b>                                       |                                    |                                         |                 |                    |                 |
| 25A                                                                                                | 16A                                | 0,7                                     | OT16FT3HS3ST1   | 1SCA110539R1001-B  | 37,04           |
| 32A                                                                                                | 25A                                | 0,7                                     | OT25FT3HS3ST1   | 1SCA104892R1001-B  | 39,33           |
| 40A                                                                                                | 40A                                | 0,7                                     | OT40FT3HS3ST1   | 1SCA104948R1001-B  | 54,22           |
| 63A                                                                                                | 63A                                | 1,4                                     | OT63FT3HS7ST2   | 1SCA105388R1001-B  | 79,23           |
| 80A                                                                                                | 80A                                | 2,1                                     | OT80FT3HS7ST2   | 1SCA105438R1001-B  | 90,60           |
| 115A                                                                                               | 100A                               | 3,6                                     | OT100FT3HS7ST4  | 1SCA105027R1001-B  | 134,00          |
| 125A                                                                                               | 125A                               | 3,6                                     | OT125FT3HS7ST4  | 1SCA105063R1001-B  | 142,00          |
| <b>Sarı-kırmızı mandal ve 120 mm şaft dahil, DIN rayına veya montaj sacına tespitli, 3 kutuplu</b> |                                    |                                         |                 |                    |                 |
| 25A                                                                                                | 16A                                | 0,7                                     | OT16F3HY5X6ST1  | 1SCA104827R1001-B  | 39,33           |
| 32A                                                                                                | 25A                                | 0,7                                     | OT25F3HY5X6ST1  | 1SCA104872R1001-B  | 40,63           |
| 40A                                                                                                | 40A                                | 0,7                                     | OT40F3HY5X6ST1  | 1SCA104928R1001-B  | 47,30           |
| 63A                                                                                                | 63A                                | 1,4                                     | OT63F3HY5X6ST2  | 1SCA105363R1001-B  | 64,36           |
| 80A                                                                                                | 80A                                | 2,1                                     | OT80F3HY5X6ST2  | 1SCA105411R1001-B  | 78,84           |
| 115A                                                                                               | 100A                               | 3,6                                     | OT100F3HY5X6ST4 | 1SCA105016R1001-B  | 104,00          |
| 125A                                                                                               | 125A                               | 3,6                                     | OT125F3HY5X6ST4 | 1SCA105049R1001-B  | 110,00          |
| <b>Siyah mandal ve 120 mm şaft dahil, DIN rayına veya montaj sacına tespitli, 3 kutuplu</b>        |                                    |                                         |                 |                    |                 |
| 25A                                                                                                | 16A                                | 0,7                                     | OT16F3HS5X6ST1  | 1SCA104824R1001-B  | 39,30           |
| 32A                                                                                                | 25A                                | 0,7                                     | OT25F3HS5X6ST1  | 1SCA104870R1001-B  | 40,63           |
| 40A                                                                                                | 40A                                | 0,7                                     | OT40F3HS5X6ST1  | 1SCA104924R1001-B  | 47,30           |
| 63A                                                                                                | 63A                                | 1,4                                     | OT63F3HS5X6ST2  | 1SCA105356R1001-B  | 64,36           |
| 80A                                                                                                | 80A                                | 2,1                                     | OT80F3HS5X6ST2  | 1SCA105410R1001-B  | 78,84           |
| 115A                                                                                               | 100A                               | 3,6                                     | OT100F3HS5X6ST4 | 1SCA105014R1001-B  | 104,00          |
| 125A                                                                                               | 125A                               | 3,6                                     | OT125F3HS5X6ST4 | 1SCA105047R1001-B  | 110,00          |

## Yük ayırıcılar

### Emniyet yük ayırıcıları

#### Emniyet yük ayırıcı aksesuarları

|                                                                                               | Tanımı                                                                             | Tipi                              | Kodu            | Fiyatı (EUR)    |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------|
| <br>OTP_40   |   | 4. kutup, geç açan, erken kapayan |                 |                 |       |
|                                                                                               |                                                                                    | OT16...40FT3                      | OTPL40FD        | 1SCA105716R1001 | 13,57 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT63...80FT3                      | OTPL80FD        | 1SCA105451R1001 | 20,51 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT100...125FT3                    | OTPL125FD       | 1SCA105088R1001 | 42,94 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT16...40F3                       | OTPL40FP        | 1SCA105717R1001 | 13,57 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT63...80F3                       | OTPL80FP        | 1SCA105452R1001 | 20,51 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT100...125F3                     | OTPL125FP       | 1SCA105090R1001 | 42,94 |
| <br>OTP_80  |   | Nötr terminali                    |                 |                 |       |
|                                                                                               |                                                                                    | OT16...40FT3                      | OTPN40FD        | 1SCA105718R1001 | 11,88 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT63...80FT3                      | OTPN80FD        | 1SCA105456R1001 | 14,12 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT100...125FT3                    | OTPN125FD       | 1SCA105092R1001 | 37,37 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT16...40F3                       | OTPN40FP        | 1SCA104997R1001 | 11,88 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT63...80F3                       | OTPN80FP        | 1SCA105457R1001 | 14,12 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT100...125F3                     | OTPN125FP       | 1SCA105094R1001 | 37,37 |
| <br>OA1G01 |  | Koruyucu toprak modülü            |                 |                 |       |
|                                                                                               |                                                                                    | OT16...40FT3                      | OTPE40FD        | 1SCA109884R1001 | 11,88 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT63...80FT3                      | OTPE80FD        | 1SCA105446R1001 | 14,12 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT100...125FT3                    | OTPE125FD       | 1SCA105698R1001 | 37,37 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT16...40F3                       | OTPE40FP        | 1SCA104995R1001 | 11,88 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT63...80F3                       | OTPE80FP        | 1SCA105448R1001 | 14,12 |
|                                                                                               |                                                                                    | OT100...125F3                     | OTPE125FP       | 1SCA105128R1001 | 37,37 |
| <br>OXS6X_ | Yardımcı kontak bloğu                                                              |                                   |                 |                 |       |
|                                                                                               | OT16...125F3, -FT3, 1NK, sol tarafa takılır.                                       | OA1G01                            | 1SCA022353R4890 | 13,20           |       |
|                                                                                               | OT16...125F3, -FT4, 1NA, sağ tarafa takılır.                                       | OA1G10                            | 1SCA022353R4970 | 13,20           |       |
|                                                                                               | Şaft                                                                               |                                   |                 | 0,00            |       |
|                                                                                               | OT16...125F3, 160 mm mil                                                           | OXS6X160                          | 1SCA101656R1001 | 10,63           |       |
|                                                                                               | OT16...125F3, 180 mm mil                                                           | OXS6X180                          | 1SCA101659R1001 | 10,63           |       |
|                                                                                               | OT16...125F3, 250 mm mil                                                           | OXS6X250                          | 1SCA101660R1001 | 10,63           |       |
| OT16...125F3, 330 mm mil                                                                      | OXS6X330                                                                           | 1SCA101661R1001                   | 10,63           |                 |       |
| OT16...125F3, 455 mm mil                                                                      | OXS6X455                                                                           | 1SCA101662R1001                   | 14,43           |                 |       |
| <br>OTS_T3 | Şeffaf terminal koruma kapağı, 3 kutup için                                        |                                   |                 |                 |       |
|                                                                                               | OT16...40F3, -FT3                                                                  | OTS40T3                           | 1SCA105317R1001 | 7,01            |       |
|                                                                                               | OT63...80F3, -FT3                                                                  | OTS63T3                           | 1SCA022353R6750 | 7,01            |       |
|                                                                                               | OT100...125F3, -FT3                                                                | OTS125T3                          | 1SCA022379R9680 | 7,01            |       |
| <br>OTS_T1 | Şeffaf terminal koruma kapağı, 1 kutup için                                        |                                   |                 |                 |       |
|                                                                                               | OTP...40F                                                                          | OTS40T1                           | 1SCA105314R1001 | 9,95            |       |
|                                                                                               | OTP...80F                                                                          | OTS63T1                           | 1SCA022353R6910 | 9,95            |       |
|                                                                                               | OTP...125F                                                                         | OTS125T1                          | 1SCA022379R9760 | 9,95            |       |



## Yük ayırıcılar

### Transfer şalterleri (I-O-II)

#### El ile kumandalı transfer şalterleri (I-O-II)

|                                                                                                   | Nominal akımı In(A)<br>(AC21, 415VAC) | Kutup sayısı | Tipi        | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|-----------------|-----------------|
| <br>OT40F3C      | 16A                                   | 3 kutup      | OT16F3C     | 1SCA104816R1001 | 110,00          |
|                                                                                                   | 25A                                   | 3 kutup      | OT25F3C     | 1SCA104863R1001 | 124,00          |
|                                                                                                   | 40A                                   | 3 kutup      | OT40F3C     | 1SCA104913R1001 | 156,00          |
|                                                                                                   | 63A                                   | 3 kutup      | OT63F3C     | 1SCA105338R1001 | 160,00          |
|                                                                                                   | 80A                                   | 3 kutup      | OT80F3C     | 1SCA105402R1001 | 240,00          |
| <br>OT125F3C     | 100A                                  | 3 kutup      | OT100F3C    | 1SCA105008R1001 | 306,00          |
|                                                                                                   | 125A                                  | 3 kutup      | OT125F3C    | 1SCA105037R1001 | 414,00          |
|                                                                                                   | 160A                                  | 3 kutup      | OT160E03CP  | 1SCA022772R6510 | 592,00          |
|                                                                                                   | 200A                                  | 3 kutup      | OT200E03CP  | 1SCA022771R7520 | 642,00          |
|                                                                                                   | 250A                                  | 3 kutup      | OT250E03CP  | 1SCA022771R3450 | 826,00          |
| <br>OT250E03CP   | 315A                                  | 3 kutup      | OT315E03CP  | 1SCA022772R6780 | 922,00          |
|                                                                                                   | 400A                                  | 3 kutup      | OT400E03CP  | 1SCA022771R8500 | 1.080,00        |
|                                                                                                   | 630A                                  | 3 kutup      | OT630E03CP  | 1SCA022785R6050 | 1.688,00        |
|                                                                                                   | 800A                                  | 3 kutup      | OT800E03CP  | 1SCA022785R6300 | 2.450,00        |
|                                                                                                   | 1000A                                 | 3 kutup      | OT1000E03CP | 1SCA022872R1680 | 3.314,00        |
| <br>OT3200E03CP | 1250A                                 | 3 kutup      | OT1250E03CP | 1SCA022872R0790 | 3.602,00        |
|                                                                                                   | 1600A                                 | 3 kutup      | OT1600E03CP | 1SCA022872R1840 | 4.168,00        |
|                                                                                                   | 2000A                                 | 3 kutup      | OT2000E03CP | 1SCA103908R1001 | 7.954,00        |
|                                                                                                   | 2500A                                 | 3 kutup      | OT2500E03CP | 1SCA105615R1001 | 9.696,00        |
|                                                                                                   | 3200A                                 | 3 kutup      | OT3200E03CP | 1SCA129156R1001 | 13.162,00       |
| <br>OT40F4C    | 16A                                   | 4 kutup      | OT16F4C     | 1SCA104831R1001 | 134,00          |
|                                                                                                   | 25A                                   | 4 kutup      | OT25F4C     | 1SCA104877R1001 | 148,00          |
|                                                                                                   | 40A                                   | 4 kutup      | OT40F4C     | 1SCA104934R1001 | 182,00          |
|                                                                                                   | 63A                                   | 4 kutup      | OT63F4C     | 1SCA105369R1001 | 220,00          |
|                                                                                                   | 80A                                   | 4 kutup      | OT80F4C     | 1SCA105418R1001 | 284,00          |
| <br>OT125F4C   | 100A                                  | 4 kutup      | OT100F4C    | 1SCA105019R1001 | 390,00          |
|                                                                                                   | 125A                                  | 4 kutup      | OT125F4C    | 1SCA105054R1001 | 474,00          |
|                                                                                                   | 160A                                  | 4 kutup      | OT160E04CP  | 1SCA022775R9440 | 690,00          |
|                                                                                                   | 200A                                  | 4 kutup      | OT200E04CP  | 1SCA022771R7280 | 732,00          |
|                                                                                                   | 250A                                  | 4 kutup      | OT250E04CP  | 1SCA022775R4640 | 974,00          |
| <br>OT250E04CP | 315A                                  | 4 kutup      | OT315E04CP  | 1SCA022775R7150 | 1.054,00        |
|                                                                                                   | 400A                                  | 4 kutup      | OT400E04CP  | 1SCA022771R8680 | 1.222,00        |
|                                                                                                   | 630A                                  | 4 kutup      | OT630E04CP  | 1SCA022785R6130 | 1.940,00        |
|                                                                                                   | 800A                                  | 4 kutup      | OT800E04CP  | 1SCA022785R6210 | 3.102,00        |
|                                                                                                   | 1000A                                 | 4 kutup      | OT1000E04CP | 1SCA022872R1500 | 3.460,00        |
| <br>OT800E04CP | 1250A                                 | 4 kutup      | OT1250E04CP | 1SCA022872R1250 | 4.322,00        |
|                                                                                                   | 1600A                                 | 4 kutup      | OT1600E04CP | 1SCA022872R2310 | 5.066,00        |
|                                                                                                   | 2000A                                 | 4 kutup      | OT2000E04CP | 1SCA103912R1001 | 8.566,00        |
|                                                                                                   | 2500A                                 | 4 kutup      | OT2500E04CP | 1SCA103906R1001 | 10.426,00       |
|                                                                                                   | 3200A                                 | 4 kutup      | OT3200E04CP | 1SCA129158R1001 | 14.362,00       |

OT16...125, mandal veya kol içermemektedir.

#### OT16...125F\_C transfer şalteri için aksesuarlar

|                                                                                               | Tanımı                                                          | Tipi        | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| <br>OHBS12 | <b>Direkt montajlı mandallar</b>                                |             |                 |                 |
|                                                                                               | OT16...80F_C için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir   | OHBS12      | 1SCA108252R1001 | 19,20           |
|                                                                                               | OT100...125F_C için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir | OHBS11      | 1SCA109092R1001 | 25,04           |
|                                                                                               | <b>Şaft ile uzatmalı mandallar</b>                              |             |                 |                 |
|                                                                                               | OT16...125F_C için siyah plastik, "0" konumunda kilitlenebilir  | OHBS2AJE011 | 1SCA105220R1001 | 34,70           |

Sayfa 76'da bulunan şaftlar ile kullanılır.

## Yük ayırıcılar

### Transfer şalterleri (I-O-II)

#### Motor ile kumandalı transfer şalterleri (I-O-II)

|                                                                                                        | Nominal akımı In(A)<br>(AC21, 415VAC) | Kutup sayısı | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------|
| <br>OTM160F3CMA230V   | 40A                                   | 3 kutup      | OTM40F3CMA230V  | 1SCA120096R1001 | 728,00       |
|                                                                                                        | 63A                                   | 3 kutup      | OTM63F3CMA230V  | 1SCA120095R1001 | 780,00       |
|                                                                                                        | 80A                                   | 3 kutup      | OTM80F3CMA230V  | 1SCA120093R1001 | 842,00       |
|                                                                                                        | 100A                                  | 3 kutup      | OTM100F3CMA230V | 1SCA120071R1001 | 932,00       |
|                                                                                                        | 125A                                  | 3 kutup      | OTM125F3CMA230V | 1SCA120070R1001 | 1.212,00     |
|                                                                                                        | 160A                                  | 3 kutup      | OTM160E3CM230C  | 1SCA022845R8610 | 2.116,00     |
|                                                                                                        | 200A                                  | 3 kutup      | OTM200E3CM230C  | 1SCA022845R8960 | 2.228,00     |
|                                                                                                        | 250A                                  | 3 kutup      | OTM250E3CM230C  | 1SCA022845R9260 | 2.478,00     |
|                                                                                                        | 315A                                  | 3 kutup      | OTM315E3CM230C  | 1SCA022847R1210 | 2.804,00     |
|                                                                                                        | 400A                                  | 3 kutup      | OTM400E3CM230C  | 1SCA022847R1630 | 3.104,00     |
| <br>OTM2500E3CM230C   | 630A                                  | 3 kutup      | OTM630E3CM230C  | 1SCA103567R1001 | 3.240,00     |
|                                                                                                        | 800A                                  | 3 kutup      | OTM800E3CM230C  | 1SCA103570R1001 | 4.274,00     |
|                                                                                                        | 1000A                                 | 3 kutup      | OTM1000E3CM230C | 1SCA112677R1001 | 7.736,00     |
|                                                                                                        | 1250A                                 | 3 kutup      | OTM1250E3CM230C | 1SCA112676R1001 | 8.202,00     |
|                                                                                                        | 1600A                                 | 3 kutup      | OTM1600E3CM230C | 1SCA112678R1001 | 9.176,00     |
|                                                                                                        | 2000A                                 | 3 kutup      | OTM2000E3CM230C | 1SCA112709R1001 | 12.302,00    |
|                                                                                                        | 2500A                                 | 3 kutup      | OTM2500E3CM230C | 1SCA112710R1001 | 16.592,00    |
|                                                                                                        | 3200A                                 | 3 kutup      | OTM3200E3CM230C | 1SCA129240R1001 | 18.620,00    |
| <br>OTM125F4CMA230V | 40A                                   | 4 kutup      | OTM40F4CMA230V  | 1SCA120102R1001 | 874,00       |
|                                                                                                        | 63A                                   | 4 kutup      | OTM63F4CMA230V  | 1SCA120101R1001 | 936,00       |
|                                                                                                        | 80A                                   | 4 kutup      | OTM80F4CMA230V  | 1SCA120100R1001 | 1.012,00     |
|                                                                                                        | 100A                                  | 4 kutup      | OTM100F4CMA230V | 1SCA120098R1001 | 1.118,00     |
|                                                                                                        | 125A                                  | 4 kutup      | OTM125F4CMA230V | 1SCA120097R1001 | 1.454,00     |
|                                                                                                        | 160A                                  | 4 kutup      | OTM160E4CM230C  | 1SCA022848R1510 | 2.214,00     |
|                                                                                                        | 200A                                  | 4 kutup      | OTM200E4CM230C  | 1SCA022846R1590 | 2.350,00     |
|                                                                                                        | 250A                                  | 4 kutup      | OTM250E4CM230C  | 1SCA022846R1910 | 2.974,00     |
|                                                                                                        | 315A                                  | 4 kutup      | OTM315E4CM230C  | 1SCA022847R2870 | 3.366,00     |
|                                                                                                        | 400A                                  | 4 kutup      | OTM400E4CM230C  | 1SCA022847R3250 | 3.722,00     |
| <br>OTM400E4CM230C  | 630A                                  | 4 kutup      | OTM630E4CM230C  | 1SCA022873R1990 | 3.890,00     |
|                                                                                                        | 800A                                  | 4 kutup      | OTM800E4CM230C  | 1SCA022872R8340 | 5.604,00     |
|                                                                                                        | 1000A                                 | 4 kutup      | OTM1000E4CM230C | 1SCA112703R1001 | 9.488,00     |
|                                                                                                        | 1250A                                 | 4 kutup      | OTM1250E4CM230C | 1SCA112702R1001 | 9.844,00     |
|                                                                                                        | 1600A                                 | 4 kutup      | OTM1600E4CM230C | 1SCA112704R1001 | 11.282,00    |
|                                                                                                        | 2000A                                 | 4 kutup      | OTM2000E4CM230C | 1SCA112712R1001 | 17.442,00    |
|                                                                                                        | 2500A                                 | 4 kutup      | OTM2500E4CM230C | 1SCA112713R1001 | 23.244,00    |
|                                                                                                        | 3200A                                 | 4 kutup      | OTM3200E4CM230C | 1SCA129242R1001 | 24.728,00    |

Motor kumanda gerilimi 230VAC'dir.



#### Otomatik transfer şalteri oluşturmak için gereken ürünler

Otomatik transfer şalteri oluşturmak için bu sayfadan seçmiş olduğunuz transfer şalteri ile birlikte aşağıda belirtilen ürünleri arka sayfadan seçerek sipariş etmeniz gerekmektedir.

##### 125A'e kadar

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Motorlu transfer şalteri, OTM40...125_CMA | 1 adet |
| Otomatizm ünitesi                         | 1 adet |
| Paralel bağlantı aksesuarı                | 1 adet |
| Motor için çift besleme ünitesi*          | 1 adet |

##### 160A'den 3200A'e kadar

|                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| Motorlu transfer şalteri, OTM160...3200_CM_ | 1 adet |
| Otomatizm ünitesi                           | 1 adet |
| Gerilim algılama konnektörü                 | 1 adet |
| OA1G10 1NA yardımcı kontak                  | 2 adet |
| Köprülleme barası                           | 1 adet |
| Motor için çift besleme ünitesi*            | 1 adet |

\* Motor dual besleme ünitesi, otomatizm ünitesi OMD300 ile birlikte standart olarak gelmektedir. OMD300 seçildiğinde ayrıca sipariş edilmesine gerek yoktur.



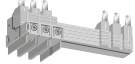
OTM1600E3C8D230C



## Yük ayırıcılar

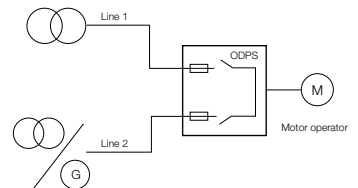
### Transfer şalterleri (I-O-II)

#### Transfer şalter aksesuarları

|                                                                                                                                                                                                    | Tanımı                                                                          | Tipi           | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------|
| <br>OMD300 OMD800                                                                                                 | <b>OMD otomatizm üniteleri</b>                                                  |                |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                    | Otomatizm ünitesi - sadece 4 kutuplular için                                    | OMD300E480C-A1 | 1SCA123790R1001 | 1.720,00     |
|                                                                                                                                                                                                    | Otomatizm ünitesi - 3 ve 4 kutuplular için                                      | OMD800E480C-A1 | 1SCA123791R1001 | 2.864,00     |
| * OMD otomatizm ünitelerinin özellikleri 80 ve 81. sayfadadır.                                                                                                                                     |                                                                                 |                |                 |              |
| <br>OMZB48                                                                                                        | <b>Gerilim algılama konnektörleri</b>                                           |                |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                    | Konnektör - 160...250E_C için gerilim alg. konn.                                | OMZB18-OT      | 1SCA120153R1001 | 96,87        |
|                                                                                                                                                                                                    | Konnektör - 315...400E_C için gerilim alg. konn.                                | OMZB28-OT      | 1SCA120154R1001 | 120,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | Konnektör - 630...800E_C için gerilim alg. konn.                                | OMZB38-OT      | 1SCA120155R1001 | 136,00       |
| <br>OMZC03                                                                                                        | <b>Paralel bağlantı aksesuarı</b>                                               |                |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OTM40...125F3C için                                                  | OMZC03         | 1SCA117037R1001 | 118,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OTM40...125F4C için                                                  | OMZC04         | 1SCA117038R1001 | 172,00       |
| <br>OTZC13<br><br><br>OTZC43 | <b>Köprüleme baraları</b>                                                       |                |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OT_160...250E_C için                                                 | OTZC13         | 1SCA022767R6910 | 56,99        |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OT_160...250E_C için                                                 | OTZC14         | 1SCA022767R7040 | 77,23        |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OT_315...400E_C için                                                 | OTZC23         | 1SCA022767R7120 | 90,60        |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OT_315...400E_C için                                                 | OTZC24         | 1SCA022767R7210 | 126,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OT_600...800E_C için                                                 | OTZC33         | 1SCA022785R7020 | 166,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OT_600...800E_C için                                                 | OTZC34         | 1SCA022785R7110 | 216,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OT_1000...1250E_C için                                               | OTZC43         | 1SCA022868R0710 | 462,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OT_1000...1250E_C için                                               | OTZC44         | 1SCA022868R0800 | 488,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OT_1600E_C için                                                      | OTZC53         | 1SCA022868R0980 | 506,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OT_1600E_C için                                                      | OTZC54         | 1SCA022868R1010 | 670,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OT_2000...2500E_C için                                               | OTZC63         | 1SCA022868R1100 | 1.182,00     |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OT_2000...2500E_C için                                               | OTZC64         | 1SCA022868R1360 | 1.580,00     |
|                                                                                                                                                                                                    | 3 kutuplu, OT_3200...3200E_C için                                               | OTZC73         | 1SCA128843R1001 | 2.128,00     |
|                                                                                                                                                                                                    | 4 kutuplu, OT_3200...3200E_C için                                               | OTZC74         | 1SCA128844R1001 | 2.842,00     |
| Tüm transfer şalterleri ile beraber kullanılabilir                                                                                                                                                 |                                                                                 |                |                 |              |
| <br>OMZD1 OMZC2                                                                                                 | <b>Diğer aksesuarlar</b>                                                        |                |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                    | Pano kapağına montaj aksesuarı                                                  | OMZD1          | 1SCA022787R5190 | 8,34         |
|                                                                                                                                                                                                    | Şeffaf kapaklı çerçeve                                                          | OMZC2          | 1SCA101001R1001 | 192,00       |
| <br>OAP1G10                                                                                                     | 1NA yardımcı kontak                                                             | OAP1G10        | 1SCA022353R4970 | 13,20        |
| <br>ODPSE230C ODPS230                                                                                           | <b>Motor için çift besleme aksesuarı (Motor enerji olan kaynaktan beslenir)</b> |                |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                    | Dual besleme ünitesi - OTM40...3200                                             | ODPSE230C      | 1SCA116892R1001 | 336,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | Dual besleme ve dahili ATS ünitesi - OTM40...3200                               | ODPS230        | 1SCA122946R1001 | 522,00       |



ODPS230, hem motora iki kaynaktan da enerji sağlar hem de standart olarak yenilikçi bir otomatik transfer şalter (ATS) fonksiyonu taşır. ODPS230 sigortayla korunan iki girişe, hat I - hat II, ve motor için bir çıkışa sahiptir. Böylece motorun enerjilenmesi için iki hattan herhangi birinde enerji olması yeterli olmaktadır. Ayrıca ODPS230 basit bir ATS fonksiyonu taşır: Hat I'de bir arıza olduğunda veya Hat I gerilimi 154Vac değerinin altına düştüğünde ODPS230, OTM motorlu transfer şalterini sorunsuz olan Hat II konumuna getirir. Gerilim ölçümü faz-nötr ölçümüne dayalıdır. LNI gerilimi tekrar 198Vac'nin üzerine çıkınca, ODPS230 transfer şalterini LNI konumuna geri getirir.



## Yük ayırıcılar

### Transfer şalterleri



#### Otomatik transfer şalterlerinin özellikleri

|                                                   | OTM_C3D_        | OTM_C8D_ |
|---------------------------------------------------|-----------------|----------|
| <b>OTM_C_D ürün genel tanıtımı</b>                |                 |          |
| Otomatik kontrol ünitesi                          | OMD300          | OMD800   |
| Mandal yardımı ile manuel kontrol                 | x               | x        |
| Tuş takımı ile yerinde kontrol                    | x               | x        |
| Otomatik transfer anahtarlama                     | x               | x        |
| Motoru çift güç kaynağından besleme <sup>1)</sup> | x               | o        |
| <b>Ölçümler</b>                                   |                 |          |
| HAT 1, 1 faz gerilim ölçümü                       | x               | x        |
| HAT 1, 3 faz gerilim ölçümü                       | x               | x        |
| HAT 2, 1 faz gerilim ölçümü                       | x               | x        |
| HAT 2, 3 faz gerilim ölçümü                       | x               | x        |
| HAT 1 frekansı                                    | x               | x        |
| HAT 2 frekansı                                    | x               | x        |
| LCD üzerinden ölçümleri izleme                    |                 | x        |
| <b>Kaynak hata tespitleri</b>                     |                 |          |
| Gerilim yok                                       | x               | x        |
| Düşük gerilim                                     | x               | x        |
| Yüksek gerilim                                    | x               | x        |
| Faz kaybı                                         | x               | x        |
| Gerilim dengesizliği                              | x               | x        |
| Geçersiz frekans                                  | x               | x        |
| Faz sırası hatası                                 |                 | x        |
| <b>Konfigürasyon</b>                              |                 |          |
| DIP anahtarlar ile                                | x               |          |
| Potansiyometre ile                                | x               |          |
| Tuş takımı ve ekran ile                           |                 | x        |
| Gerilim eşiği ayarları                            | x               | x        |
| Gerilim histeresis ayarları                       |                 | x        |
| Frekans eşiği ayarları                            |                 | x        |
| Frekans histeresis ayarları                       |                 | x        |
| <b>Zaman geciktirme</b>                           |                 |          |
| Anahtarlama gecikmesi                             | x <sup>2)</sup> | x        |
| Transferde gecikme <sup>3)</sup>                  |                 | x        |
| I-II geçiş zamanı (0 pozisyonunda durdurma)       |                 | x        |
| Geri-anahtarlama gecikmesi                        | x <sup>4)</sup> | x        |
| II-I geçiş zamanı (0 pozisyonunda durdurma)       |                 | x        |
| Jeneratör durdurma gecikmesi                      | x <sup>5)</sup> | x        |
| Zaman gecikmelerinin LCD'den izlenmesi            |                 | x        |

1) Çift güç kaynağı motorun iki ayrı güç kaynağından beslenmesine imkan verir. Böylece motor her zaman enerjili kalır.

2) Dört opsiyon mevcuttur. (0, 5, 10 ya da 30 saniye)

3) Yüksek jeneratöre transferinden önce gerçekleşen bu gecikme soğuk bölgelerde jeneratörün ısınmasına imkan verir.

4) İki opsiyonludur. Anahtarlama gecikmesi ile aynı sürelerle sahip anahtarlama ya da sabit 300ms zaman gecikmesi mevcuttur. (I-II ya da II-I geçiş zamanı gecikmesi de sabit 300ms'dir.)

5) İki opsiyonludur. Jeneratör durdurma gecikmesi 0, 5, 10, 30 saniye ya da sabit 5 dakikadır.

x üründe standart olarak mevcuttur.

o ilave ürün ile birlikte

## Yük ayırıcılar

### Transfer şalterleri



#### Otomatik transfer şalterlerinin özellikleri

|                                                                                 | OTM_C3D_         | OTM_C8D_         |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Özellikler</b>                                                               |                  |                  |
| Jeneratör start ve stop kontrolü                                                | x                | x                |
| Yüksüz test                                                                     | x                | x                |
| Yük ile test                                                                    | x                | x                |
| Ekrandan kaynağın durumunun izlenmesi                                           | x                | x                |
| Dijital çıkışlar ile kaynağın durumunun izlenmesi                               |                  | x                |
| Ekrandan anahtarlamının pozisyonunun izlenmesi                                  | x                | x                |
| LCD <sup>6)</sup>                                                               |                  | x                |
| Fieldbus arayüzü <sup>7)</sup>                                                  |                  | x                |
| Olay/Alarm kaydı                                                                |                  | x                |
| Operasyon sayısı için sayaç                                                     |                  | x                |
| Harici güç kaynağı <sup>8)</sup>                                                |                  | x                |
| Programlanabilir dijital girişler (8 adet) ve dijital çıkışlar (6 adet)         |                  | x                |
| İkincil yük kontrolü (yük atma/kuplaj kontrolü)                                 |                  | x                |
| Dijital giriş - ikincile transfere imkan verir <sup>9)</sup>                    |                  | x                |
| Dijital giriş - jeneratör alarm <sup>10)</sup>                                  |                  | x                |
| Dijital giriş - uzaktan kontrol, I - 0 - II pozisyonları için                   |                  | x                |
| <b>Operasyon modu</b>                                                           |                  |                  |
| Öncelikli hat                                                                   | x <sup>11)</sup> | x <sup>12)</sup> |
| Manuel geri anahtarlama <sup>13)</sup>                                          | x                | x                |
| Otomatik 0 pozisyonuna anahtarlama (Kaynakta oluşan hata sonucu) <sup>14)</sup> |                  | x                |
| <b>Uygulamalar</b>                                                              |                  |                  |
| İki trafo arasında transfer                                                     | x                | x                |
| Trafo - jeneratör arası transfer                                                | x                | x                |

6) Menüler 8 farklı dilde görüntülenebilir. (İngilizce, Fransızca, Almanca, İtalyanca, İspanyolca, Rusça, Çince ve Fince.)

7) İki yönlü iletişim, Modbus protokolünü kullanır.

8) Kaynak hatalarına karşı otomatizm ünitesi 24...110VDC harici güç kaynağından beslenebilir.

9) İkincile transfere izin vermeden kontrol ünitesi dışarıdan bir sinyale ihtiyaç duyar.

10) Alarmin alınmasından sonra iki seçenek vardır. Kontrol ünitesi normal çalışmasına devam eder ya da transfer şalterini 0 pozisyonuna anahtarlaraarak jeneratör durdurmayı başlatır.

11) İki seçenek vardır. Önceliksiz hat ya da 1. kaynak öncelikli hat

12) Üç seçenek vardır. Önceliksiz hat, 1. hat öncelikli ya da 2. hat öncelikli

13) Ana kaynağa otomatik olarak geri anahtarlama önlenmiştir.

14) Kontrol ünitesi ve motor enerjilenmiş olmalıdır.

x üründe standart olarak mevcuttur.

o ilave ürün ile birlikte

## Kutulu tip yük ayırıcılar ve emniyet yük ayırıcıları



3 ve 4 kutuplu 16 A- 1600A arası kutulu tip yük ayırıcılar ve emniyet yük ayırıcıları için lütfen satış ofislerimizle görüşünüz.  
<http://new.abb.com/low-voltage/products/enclosed-switches>

## Otomatik transfer şalterleri

### Compact ATS

#### Compact ATS

|                                                                                               | Kutup Sayısı | Anma Akımı (A) | Anma Gerilimi (V) | Tipi             | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------------|------------------|-----------------|--------------|
| <b>Sabit tip - Şebeke/Şebeke uygulamaları</b>                                                 |              |                |                   |                  |                 |              |
| <br>OTM_C20D | 2            | 63             | 230:220-240       | OTM63F2C20D230C  | 1SCA151421R1001 | 1.270,00     |
|                                                                                               | 2            | 125            | 230:220-240       | OTM125F2C20D230C | 1SCA151417R1001 | 1.432,00     |
|                                                                                               | 3            | 63             | 400:380-415       | OTM63F3C20D400C  | 1SCA151423R1001 | 1.282,00     |
|                                                                                               | 3            | 125            | 400:380-415       | OTM125F3C20D400C | 1SCA151419R1001 | 1.448,00     |
|                                                                                               | 4            | 40             | 400:380-415       | OTM40F4C20D400C  | 1SCA151252R1001 | 1.260,00     |
|                                                                                               | 4            | 63             | 400:380-415       | OTM63F4C20D400C  | 1SCA151254R1001 | 1.322,00     |
|                                                                                               | 4            | 125            | 400:380-415       | OTM125F4C20D400C | 1SCA151250R1001 | 1.492,00     |
| <b>Ayarlanabilir tip - Şebeke/Şebeke ve Şebeke/Jeneratör uygulamaları</b>                     |              |                |                   |                  |                 |              |
| <br>OTM_C21D | 2            | 63             | 230:220-240       | OTM63F2C21D230C  | 1SCA151422R1001 | 1.722,00     |
|                                                                                               | 3            | 63             | 400:380-415       | OTM63F3C21D400C  | 1SCA151424R1001 | 1.740,00     |
|                                                                                               | 3            | 125            | 400:380-415       | OTM125F3C21D400C | 1SCA151420R1001 | 1.900,00     |
|                                                                                               | 4            | 40             | 400:380-415       | OTM40F4C21D400C  | 1SCA151253R1001 | 1.748,00     |
|                                                                                               | 4            | 63             | 400:380-415       | OTM63F4C21D400C  | 1SCA151255R1001 | 1.794,00     |
|                                                                                               | 4            | 125            | 400:380-415       | OTM125F4C21D400C | 1SCA151251R1001 | 1.960,00     |

#### Compact ATS Aksesuarları

|                                                                                              | Tanım                                    | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|-----------------|--------------|
| <br>OTVS0 | <b>Mandal tutucu</b>                     |          |                 |              |
|                                                                                              | Mandal tutucu                            | OTVS0    | 1SCA117524R1001 | 35,57        |
|                                                                                              | <b>Yardımcı kontaklar</b>                |          |                 |              |
|                                                                                              | 1NA yardımcı kontak, sağ tarafa takılır  | OA1G10   | 1SCA022353R4970 | 13,20        |
|                                                                                              | 1NK yardımcı kontak, sağ tarafa takılır  | OA8G01   | 1SCA022744R2240 | 16,48        |
|                                                                                              | 1NA yardımcı kontak, sol tarafa takılır  | OA7G10   | 1SCA022673R1140 | 16,12        |
|                                                                                              | 1NK yardımcı kontak, sol tarafa takılır  | OA1G01   | 1SCA022353R4890 | 13,20        |
| <br>OMZC_ | <b>Terminal koruma kapağı</b>            |          |                 |              |
|                                                                                              | Terminal koruma kapağı, 3 kutup için     | OTS125T3 | 1SCA022379R9680 | 7,01         |
|                                                                                              | Terminal koruma kapağı, 4. kutup için    | OTS125T1 | 1SCA022379R9760 | 9,95         |
|                                                                                              | <b>Parelel bağlantı aksesuarı</b>        |          |                 |              |
|                                                                                              | Parelel bağlantı aksesuarı, 3 kutup için | OMZC03   | 1SCA117037R1001 | 118,00       |
|                                                                                              | Parelel bağlantı aksesuarı, 4 kutup için | OMZC04   | 1SCA117038R1001 | 172,00       |

## Otomatik transfer şalterleri

### Compact ATS

#### Compact ATS özellik karşılaştırması

|                                                         | OTM_C20D_                       | OTM_C21D_                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Nominal gerilim                                         | 154 V AC - 480 V AC +/- 20% + N |                            |
| Nominal frekans                                         | 50 / 60 Hz +/- 10%              |                            |
|                                                         |                                 |                            |
| Çalıştırma türleri                                      |                                 |                            |
| Mandal ile manuel çalıştırma                            | x                               | x                          |
| Tuş takımı ile yerinde çalıştırma                       |                                 | x                          |
| Otomatik çalıştırma                                     | x                               | x                          |
|                                                         |                                 |                            |
| Uygulamalar                                             |                                 |                            |
| İki trafo arasında transfer                             | x                               | x                          |
| Trafo - jeneratör arası transfer                        |                                 | x                          |
|                                                         |                                 |                            |
| Operasyon modu                                          |                                 |                            |
| Otomatik transfer ve geri anahtarlama operasyonu        | x                               | x                          |
| Otomatik transfer ve manuel geri anahtarlama operasyonu |                                 |                            |
|                                                         |                                 |                            |
| Kaynak hatası algılama                                  |                                 |                            |
| Gerilim yok                                             | x                               | x                          |
| Düşük gerilim                                           | Sabit 0.7Ue                     | 0.7-0.95 Ue                |
| Aşırı gerilim                                           | Sabit 1.3Ue                     | 1.05-1.3 Ue                |
| Faz kaybı                                               | x                               | x                          |
| Gerilim dengesizliği                                    |                                 | x                          |
| Geçersiz frekans                                        |                                 | x                          |
|                                                         |                                 |                            |
| Yapılandırma                                            |                                 |                            |
| DIP anahtarları ile                                     | x                               | x                          |
| Döner anahtarlar ile                                    |                                 | x                          |
|                                                         |                                 |                            |
| Zaman gecikme ayarları                                  |                                 |                            |
| Transfer gecikmesir <sup>3)</sup>                       |                                 | 0-30s                      |
| Geri anahtarlama gecikmesi                              |                                 | 0-900s                     |
| Jeneratör durdurma gecikmesi                            |                                 | 30s,400s                   |
|                                                         |                                 |                            |
| Giriş ve çıkış sinyaller                                |                                 |                            |
| 24VDC sinyal girişi ile acil kapatma                    | x                               | x                          |
| Test sinyali girişi                                     |                                 | x                          |
| Anahtar pozisyon sinyali                                | Yardımcı kontaklar ile          | Yardımcı kontak olmaksızın |
| Alarm çıkış sinyali                                     |                                 | x                          |

<sup>3)</sup> Aşırı gerilim ve düşük gerilim durumları

## E-mobilite çözümlerinde güvenilir iş ortağınız

Gelişen yeni teknolojilerde başarı; çözüm odaklı ve deneyimli ortaklarla işbirliği gerektirir. ABB sadece elektrikli araç şarj üniteleri teknolojisinde değil, aynı zamanda endüstri standardizasyonu ve bağlı hizmetleri ile de öncülük etmektedir. On yıldan fazla süredir şarj çözümleri geliştiren ve dünya çapında binlerce şarj ünitesi devreye alan ABB, 4,6 kW'dan 600 kW'a kadar geniş ürün gamı ile geleceğin altyapısını inşa ediyor. 24/7/365 hizmet kapsamı, kanıtlanmış donanım ve akıllı bağlantı, ABB'yi sürdürülebilir mobilite çözümleri için güvenilir bir seçenek haline getiriyor.





## Otomatik transfer şalterleri

### TruONE® ATS - Seviye 2

TruONE ATS Seviye 2 kontrolör (DIP), Üstten giriş -Kaynak 1 ve Kaynak 2 bağlantıları üstte, yük bağlantıları altta

|                                                                                    | Tanım                                                                 | Kutup sayısı | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
|   | IEC, 200A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB200E3X2QT  | 1SCA153434R1001 | 3.902,00     |
|                                                                                    | IEC, 250A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB250E3X2QT  | 1SCA153460R1001 | 4.426,00     |
|                                                                                    | IEC, 315A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB315E3X2QT  | 1SCA153507R1001 | 4.910,00     |
|                                                                                    | IEC, 400A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB400E3X2QT  | 1SCA153520R1001 | 5.268,00     |
|                                                                                    | IEC, 500A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB500E3X2QT  | 1SCA151028R1001 | 5.586,00     |
|                                                                                    | IEC, 630A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB630E3X2QT  | 1SCA149957R1001 | 6.032,00     |
|   | IEC, 800A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB800E3X2QT  | 1SCA150940R1001 | 8.856,00     |
|                                                                                    | IEC, 1000A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1000E3X2QT | 1SCA153582R1001 | 11.520,00    |
|                                                                                    | IEC, 1250A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1250E3X2QT | 1SCA153617R1001 | 12.206,00    |
|                                                                                    | IEC, 1600A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1600E3X2QT | 1SCA153626R1001 | 13.416,00    |
|                                                                                    | IEC, 200A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB200E3S2QT  | 1SCA153428R1001 | 4.024,00     |
|                                                                                    | IEC, 250A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB250E3S2QT  | 1SCA153457R1001 | 4.564,00     |
|  | IEC, 315A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB315E3S2QT  | 1SCA153502R1001 | 5.062,00     |
|                                                                                    | IEC, 400A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB400E3S2QT  | 1SCA153516R1001 | 5.430,00     |
|                                                                                    | IEC, 500A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB500E3S2QT  | 1SCA151026R1001 | 5.758,00     |
|                                                                                    | IEC, 630A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB630E3S2QT  | 1SCA151055R1001 | 6.218,00     |
|                                                                                    | IEC, 800A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB800E3S2QT  | 1SCA150935R1001 | 9.130,00     |
|                                                                                    | IEC, 1000A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1000E3S2QT | 1SCA153578R1001 | 11.876,00    |
|                                                                                    | IEC, 1250A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1250E3S2QT | 1SCA153611R1001 | 12.582,00    |
|                                                                                    | IEC, 1600A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1600E3S2QT | 1SCA153623R1001 | 13.830,00    |

TruONE ATS Seviye 2 kontrolör (DIP), Alttan giriş -Kaynak 1 ve Kaynak 2 bağlantıları altta, yük bağlantıları üstte

|                                                                                     | Tanım                                                                 | Kutup sayısı | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
|  | IEC, 200A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB200E3X2QB  | 1SCA153433R1001 | 3.902,00     |
|                                                                                     | IEC, 250A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB250E3X2QB  | 1SCA153459R1001 | 4.426,00     |
|                                                                                     | IEC, 315A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB315E3X2QB  | 1SCA153506R1001 | 4.910,00     |
|                                                                                     | IEC, 400A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB400E3X2QB  | 1SCA152049R1001 | 5.268,00     |
|                                                                                     | IEC, 500A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB500E3X2QB  | 1SCA151027R1001 | 5.586,00     |
|                                                                                     | IEC, 630A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB630E3X2QB  | 1SCA151062R1001 | 6.032,00     |
|  | IEC, 800A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB800E3X2QB  | 1SCA149960R1001 | 8.856,00     |
|                                                                                     | IEC, 1000A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1000E3X2QB | 1SCA152411R1001 | 11.520,00    |
|                                                                                     | IEC, 1250A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1250E3X2QB | 1SCA153616R1001 | 12.206,00    |
|                                                                                     | IEC, 1600A, 3P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1600E3X2QB | 1SCA153625R1001 | 13.416,00    |
|                                                                                     | IEC, 200A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB200E3S2QB  | 1SCA153427R1001 | 4.024,00     |
|                                                                                     | IEC, 250A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB250E3S2QB  | 1SCA153456R1001 | 4.564,00     |
|  | IEC, 315A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB315E3S2QB  | 1SCA153501R1001 | 5.062,00     |
|                                                                                     | IEC, 400A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB400E3S2QB  | 1SCA153515R1001 | 5.430,00     |
|                                                                                     | IEC, 500A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB500E3S2QB  | 1SCA151025R1001 | 5.758,00     |
|                                                                                     | IEC, 630A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB630E3S2QB  | 1SCA151054R1001 | 6.218,00     |
|                                                                                     | IEC, 800A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB800E3S2QB  | 1SCA150934R1001 | 9.130,00     |
|                                                                                     | IEC, 1000A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1000E3S2QB | 1SCA153577R1001 | 11.876,00    |
|                                                                                     | IEC, 1250A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1250E3S2QB | 1SCA153610R1001 | 12.582,00    |
|                                                                                     | IEC, 1600A, 4P, I-O-II, Seviye 2 Kontrolör (DIP), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1600E3S2QB | 1SCA153622R1001 | 13.830,00    |

## Otomatik transfer şalterleri

### TruONE® ATS - Seviye 3

TruONE ATS Seviye 3 kontrolör (LCD), Üstten giriş -Kaynak 1 ve Kaynak 2 bağlantıları üstte, yük bağlantıları altta

|                                                                                    | Tanım                                                                 | Kutup sayısı | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
|   | IEC, 200A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB200E3X3QT  | 1SCA153435R1001 | 5.666,00     |
|                                                                                    | IEC, 250A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB250E3X3QT  | 1SCA153462R1001 | 6.222,00     |
|                                                                                    | IEC, 315A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB315E3X3QT  | 1SCA153509R1001 | 6.812,00     |
|                                                                                    | IEC, 400A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB400E3X3QT  | 1SCA153522R1001 | 7.186,00     |
|                                                                                    | IEC, 500A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB500E3X3QT  | 1SCA151745R1001 | 7.584,00     |
|                                                                                    | IEC, 630A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB630E3X3QT  | 1SCA151065R1001 | 7.656,00     |
|                                                                                    | IEC, 800A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB800E3X3QT  | 1SCA150943R1001 | 10.934,00    |
|                                                                                    | IEC, 1000A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1000E3X3QT | 1SCA151492R1001 | 14.344,00    |
|   | IEC, 1250A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1250E3X3QT | 1SCA153619R1001 | 15.136,00    |
|                                                                                    | IEC, 1600A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1600E3X3QT | 1SCA153628R1001 | 16.560,00    |
|                                                                                    | IEC, 200A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB200E3S3QT  | 1SCA153430R1001 | 5.842,00     |
|                                                                                    | IEC, 250A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB250E3S3QT  | 1SCA153458R1001 | 6.414,00     |
|                                                                                    | IEC, 315A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB315E3S3QT  | 1SCA153503R1001 | 7.022,00     |
|                                                                                    | IEC, 400A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB400E3S3QT  | 1SCA153518R1001 | 7.408,00     |
|                                                                                    | IEC, 500A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB500E3S3QT  | 1SCA151742R1001 | 7.818,00     |
|                                                                                    | IEC, 630A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB630E3S3QT  | 1SCA151058R1001 | 7.894,00     |
|  | IEC, 800A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB800E3S3QT  | 1SCA150937R1001 | 11.272,00    |
|                                                                                    | IEC, 1000A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1000E3S3QT | 1SCA153580R1001 | 14.788,00    |
|                                                                                    | IEC, 1250A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1250E3S3QT | 1SCA153613R1001 | 15.604,00    |
|                                                                                    | IEC, 1600A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1600E3S3QT | 1SCA153624R1001 | 17.072,00    |

TruONE ATS Seviye 3 kontrolör (LCD), Altan giriş -Kaynak 1 ve Kaynak 2 bağlantıları altta, yük bağlantıları üstte

|                                                                                     | Tanım                                                                 | Kutup sayısı | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
|  | IEC, 200A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB200E3X3QB  | 1SCA152042R1001 | 5.666,00     |
|                                                                                     | IEC, 250A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB250E3X3QB  | 1SCA153461R1001 | 6.222,00     |
|                                                                                     | IEC, 315A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB315E3X3QB  | 1SCA153508R1001 | 6.812,00     |
|                                                                                     | IEC, 400A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB400E3X3QB  | 1SCA153521R1001 | 7.186,00     |
|                                                                                     | IEC, 500A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB500E3X3QB  | 1SCA151744R1001 | 7.584,00     |
|                                                                                     | IEC, 630A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB630E3X3QB  | 1SCA151064R1001 | 7.656,00     |
|                                                                                     | IEC, 800A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB800E3X3QB  | 1SCA150942R1001 | 10.934,00    |
|                                                                                     | IEC, 1000A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1000E3X3QB | 1SCA153583R1001 | 14.344,00    |
|  | IEC, 1250A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1250E3X3QB | 1SCA153618R1001 | 15.136,00    |
|                                                                                     | IEC, 1600A, 3P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1600E3X3QB | 1SCA153627R1001 | 16.560,00    |
|                                                                                     | IEC, 200A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB200E3S3QB  | 1SCA153429R1001 | 5.842,00     |
|                                                                                     | IEC, 250A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB250E3S3QB  | 1SCA152435R1001 | 6.414,00     |
|                                                                                     | IEC, 315A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB315E3S3QB  | 1SCA152046R1001 | 7.022,00     |
|                                                                                     | IEC, 400A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB400E3S3QB  | 1SCA153517R1001 | 7.408,00     |
|                                                                                     | IEC, 500A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB500E3S3QB  | 1SCA151741R1001 | 7.818,00     |
|                                                                                     | IEC, 630A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB630E3S3QB  | 1SCA151057R1001 | 7.894,00     |
|  | IEC, 800A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB800E3S3QB  | 1SCA149958R1001 | 11.272,00    |
|                                                                                     | IEC, 1000A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1000E3S3QB | 1SCA153579R1001 | 14.788,00    |
|                                                                                     | IEC, 1250A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1250E3S3QB | 1SCA153612R1001 | 15.604,00    |
|                                                                                     | IEC, 1600A, 4P, I-O-II, Seviye 3 Kontrolör (LCD), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1600E3S3QB | 1SCA152412R1001 | 17.072,00    |

## Otomatik transfer şalterleri

### TruONE® ATS - Seviye 4

TruONE ATS Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Üstten giriş -Kaynak 1 ve Kaynak 2 bağlantıları üstte, yük bağlantıları altta

|                                                                                    | Tanım                                                                   | Kutup sayısı | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
|   | IEC, 200A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB200E3X4QT  | 1SCA152044R1001 | 6.800,00     |
|                                                                                    | IEC, 250A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB250E3X4QT  | 1SCA153464R1001 | 7.466,00     |
|                                                                                    | IEC, 315A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB315E3X4QT  | 1SCA152047R1001 | 8.174,00     |
|                                                                                    | IEC, 400A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB400E3X4QT  | 1SCA153524R1001 | 8.622,00     |
|                                                                                    | IEC, 500A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB500E3X4QT  | 1SCA151746R1001 | 9.100,00     |
|                                                                                    | IEC, 630A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB630E3X4QT  | 1SCA151068R1001 | 9.188,00     |
|                                                                                    | IEC, 800A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 3 kutup      | AXB800E3X4QT  | 1SCA150946R1001 | 13.122,00    |
|   | IEC, 1000A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1000E3X4QT | 1SCA153585R1001 | 17.214,00    |
|                                                                                    | IEC, 1250A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1250E3X4QT | 1SCA153621R1001 | 18.164,00    |
|                                                                                    | IEC, 1600A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte | 3 kutup      | AXB1600E3X4QT | 1SCA153630R1001 | 19.872,00    |
|                                                                                    | IEC, 200A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB200E3S4QT  | 1SCA153432R1001 | 7.010,00     |
|                                                                                    | IEC, 250A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB250E3S4QT  | 1SCA152045R1001 | 7.698,00     |
|                                                                                    | IEC, 315A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB315E3S4QT  | 1SCA153505R1001 | 8.428,00     |
|                                                                                    | IEC, 400A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB400E3S4QT  | 1SCA153519R1001 | 8.888,00     |
|  | IEC, 500A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB500E3S4QT  | 1SCA151743R1001 | 9.382,00     |
|                                                                                    | IEC, 630A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB630E3S4QT  | 1SCA151061R1001 | 9.472,00     |
|                                                                                    | IEC, 800A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte  | 4 kutup      | AXB800E3S4QT  | 1SCA150939R1001 | 13.526,00    |
|                                                                                    | IEC, 1000A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1000E3S4QT | 1SCA153581R1001 | 17.746,00    |
|                                                                                    | IEC, 1250A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1250E3S4QT | 1SCA153615R1001 | 18.726,00    |
|                                                                                    | IEC, 1600A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi üstte | 4 kutup      | AXB1600E3S4QT | 1SCA152413R1001 | 20.486,00    |

TruONE ATS Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Altan giriş -Kaynak 1 ve Kaynak 2 bağlantıları altta, yük bağlantıları üstte

|                                                                                     | Tanım                                                                   | Kutup sayısı | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
|  | IEC, 200A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB200E3X4QB  | 1SCA152043R1001 | 6.800,00     |
|                                                                                     | IEC, 250A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB250E3X4QB  | 1SCA153463R1001 | 7.466,00     |
|                                                                                     | IEC, 315A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB315E3X4QB  | 1SCA153510R1001 | 8.174,00     |
|                                                                                     | IEC, 400A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB400E3X4QB  | 1SCA153523R1001 | 8.622,00     |
|                                                                                     | IEC, 500A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB500E3X4QB  | 1SCA149956R1001 | 9.100,00     |
|                                                                                     | IEC, 630A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB630E3X4QB  | 1SCA151067R1001 | 9.188,00     |
|                                                                                     | IEC, 800A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 3 kutup      | AXB800E3X4QB  | 1SCA150945R1001 | 13.122,00    |
|  | IEC, 1000A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1000E3X4QB | 1SCA153584R1001 | 17.214,00    |
|                                                                                     | IEC, 1250A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1250E3X4QB | 1SCA153620R1001 | 18.164,00    |
|                                                                                     | IEC, 1600A, 3P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta | 3 kutup      | AXB1600E3X4QB | 1SCA153629R1001 | 19.872,00    |
|                                                                                     | IEC, 200A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB200E3S4QB  | 1SCA153431R1001 | 7.010,00     |
|                                                                                     | IEC, 250A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB250E3S4QB  | 1SCA152794R1001 | 7.698,00     |
|                                                                                     | IEC, 315A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB315E3S4QB  | 1SCA153504R1001 | 8.428,00     |
|                                                                                     | IEC, 400A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB400E3S4QB  | 1SCA152048R1001 | 8.888,00     |
|  | IEC, 500A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB500E3S4QB  | 1SCA150003R1001 | 9.382,00     |
|                                                                                     | IEC, 630A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB630E3S4QB  | 1SCA151060R1001 | 9.472,00     |
|                                                                                     | IEC, 800A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta  | 4 kutup      | AXB800E3S4QB  | 1SCA149959R1001 | 13.526,00    |
|                                                                                     | IEC, 1000A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1000E3S4QB | 1SCA151491R1001 | 17.746,00    |
|                                                                                     | IEC, 1250A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1250E3S4QB | 1SCA153614R1001 | 18.726,00    |
|                                                                                     | IEC, 1600A, 4P, I-O-II, Seviye 4 Kontrolör (TOUCH), Kaynak girişi altta | 4 kutup      | AXB1600E3S4QB | 1SCA152414R1001 | 20.486,00    |

## Otomatik transfer şalterleri

### TruONE® ATS

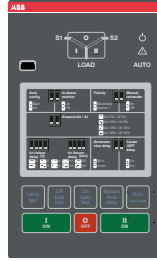
#### TruONE® ATS aksesuarları

|                                                                                                  | Tanım                                                         | Tipi                      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------|
| <br>OXEA1       | <b>Haberleşme aksesuarları</b>                                |                           |                 |              |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 12-24VDC yardımcı güç kaynağı modülü         | OXEA1                     | 1SCA148926R1001 | 390,00       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için Modbus RTU haberleşme modülü                 | Ekip Com Modbus RS-485-OX | 1SDA104051R1    | 601,70       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için Modbus TCP haberleşme modülü                 | Ekip Com Modbus TCP-OX    | 1SDA104052R1    | 754,30       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için Profibus DP haberleşme modülü                | Ekip Com Profibus         | 1SDA074152R1    | 754,30       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için Profinet haberleşme modülü                   | Ekip Com Profinet         | 1SDA074153R1    | 754,30       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için EtherNet/IP haberleşme modülü                | Ekip Com EtherNet / IP    | 1SDA074155R1    | 754,30       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için DeviceNet haberleşme modülü                  | Ekip Com DeviceNet        | 1SDA074154R1    | 754,30       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 2K-1-OX sinyalizasyon modülü                 | Ekip Signalling 2K-1-OX   | 1SDA104053R1    | 363,80       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 2K-2-OX sinyalizasyon modülü                 | Ekip Signalling 2K-2-OX   | 1SDA104054R1    | 363,80       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 3K-3-OX sinyalizasyon modülü                 | Ekip Signalling 2K-3-OX   | 1SDA104055R1    | 363,80       |
|                                                                                                  | OX30...1600 için programlama modülü                           | Ekip Programming          | 1SDA076154R1    | 997,30       |
| <br>Ekip Com    | <b>Terminal koruma kapağı</b>                                 |                           |                 |              |
|                                                                                                  | IEC200-250A kısa tip 4 kutup                                  | OXES250G1S/4              | 1SCA150194R1001 | 53,23        |
|                                                                                                  | IEC200-250A uzun tip 4 kutup                                  | OXES250G1L/4              | 1SCA150192R1001 | 69,20        |
|                                                                                                  | IEC315-800A kısa tip 4 kutup                                  | OXES800G1S/4              | 1SCA150198R1001 | 54,22        |
|                                                                                                  | IEC315-800A uzun tip 4 kutup                                  | OXES800G1L/4              | 1SCA150196R1001 | 74,63        |
|                                                                                                  | IEC1000-1600A uzun tip 4 kutup                                | OXES1600G1L/4             | 1SCA150190R1001 | 94,43        |
| <br>OXES_G_S_   | <b>Faz bariyeri</b>                                           |                           |                 |              |
|                                                                                                  | OX30...1600 için faz bariyeri, 6 adet                         | OXEB1600/6                | 1SCA150202R1001 | 106,00       |
|                                                                                                  | *Faz bariyerleri terminal kapakları ile birlikte kullanılamaz |                           |                 |              |
| <br>OXES_G_L_ | <b>HMI koruyucu çerçeve, IP 54</b>                            |                           |                 |              |
|                                                                                                  | OX30...1600 için HMI koruyucu çerçeve                         | OXEC21                    | 1SCA147308R1001 | 108,00       |
| <br>OXEC21    | <b>Yardımcı kontak bloğu</b>                                  |                           |                 |              |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 1NA yardımcı kontak bloğu                    | OA1G10                    | 1SCA022353R4970 | 13,20        |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 1NK yardımcı kontak bloğu                    | OA3G01                    | 1SCA022456R7410 | 18,24        |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 1NA yardımcı kontak bloğu                    | OA1G10AU                  | 1SCA022436R7910 | 26,05        |
|                                                                                                  | OX30...1600 için 1NK yardımcı kontak bloğu                    | OA3G01AU                  | 1SCA022819R5260 | 26,05        |

\*OX30...1600 ATS'lerde Kaynak1 ve Kaynak2 için maksimum 4'er yardımcı kontak bloğu takılabilir (toplamda 8 yardımcı kontak bloğu).

## Otomatik transfer şalterleri

### TruONE® ATS

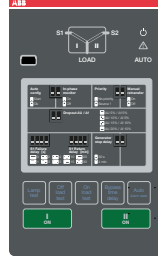


#### TruONE® ATS özellik karşılaştırması

|                                            | Seviye 2 kontrolör                   | Seviye 3 kontrolör       | Seviye 4 kontrolör       |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Amper boyutları mevcuttur                  | IEC: 200-1600 A                      | IEC: 200-1600 A          | IEC: 200-1600 A          |
|                                            | UL: 30-1200 A                        | UL: 30-1200 A            | UL: 30-1200 A            |
| Nominal gerilim                            | 200-480Vac                           | 200-480Vac               | 200-480Vac               |
| Nominal frekans                            | 50 / 60 Hz                           | 50 / 60 Hz               | 50 / 60 Hz               |
| Faz sistemi                                | Tekli ve üçlü                        | Tekli ve üçlü            | Tekli ve üçlü            |
| Kutup sayısı                               | 2, 3 ve 4                            | 2, 3 ve 4                | 3 ve 4                   |
| <b>Nötr konfigürasyon</b>                  |                                      |                          |                          |
| Anahtarlama                                | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Örtüşen                                    | Hayır                                | Evet                     | Evet                     |
| <b>Ürün tipi</b>                           |                                      |                          |                          |
| Açık geçiş (I-II)                          | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Gecikmeli geçiş (I-O-II)                   | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| <b>Gerilim ve frekans ayarları</b>         |                                      |                          |                          |
| Alma gerilimi Kaynak 1                     | Bırakmanın sabit %2 üzerinde         | %81-99, %101-119         | %81-99, %101-119         |
| Bırakma gerilimi Kaynak 1                  | +/-%5, 10, 15, 20                    | %80-98, %102-120         | %80-98, %102-120         |
| Alma gerilimi Kaynak 2                     | Bırakmanın sabit %2 üzerinde         | %81-99, %101-119         | %81-99, %101-119         |
| Bırakma gerilimi Kaynak 2                  | +/-%5, 10, 15, 20                    | %80-98, %102-120         | %80-98, %102-120         |
| Alma frekansı Kaynak 1                     | Bırakmanın sabit %1 üzerinde         | %80,5-99,5, %100,5-119,5 | %80,5-99,5, %100,5-119,5 |
| Bırakma frekansı Kaynak 1                  | +/-%5, %10                           | %80-99, %101-120         | %80-99, %101-120         |
| Alma frekansı Kaynak 2                     | Bırakmanın sabit %1 üzerinde         | %80,5-99,5, %100,5-119,5 | %80,5-99,5, %100,5-119,5 |
| Bırakma frekansı Kaynak 2                  | +/-%5, %10                           | %80-99, %101-120         | %80-99, %101-120         |
| <b>Zaman gecikme ayarları</b>              |                                      |                          |                          |
| Kaynak 1 geçici durum gecikmesi, sn.       | 0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30 | 0-60                     | 0-60                     |
| Kaynak 1'den Kaynak 2'ye aktarım, sn.      | Sabit 2 saniye                       | 0-3600                   | 0-3600                   |
| Kaynak 2 geçici durum gecikmesi, sn.       | Sabit 1,5 saniye                     | 0-60                     | 0-60                     |
| Kaynak 2'den Kaynak 1'e aktarım, dk.       | 0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30 | 0-120                    | 0-120                    |
| Jeneratör durdurma gecikmesi, dk.          | 30 sn. veya 4 dk.                    | 0-60                     | 0-60                     |
| Merkezde bekleme gecikmesi, sn.            | 0 veya 4                             | 0-300                    | 0-300                    |
| Transfer öncesi gecikme S1'den S2'ye, sn.  | Hayır                                | 0-60                     | 0-60                     |
| Transfer sonrası gecikme S1'den S2'ye, sn. | Hayır                                | 0-60                     | 0-60                     |
| Transfer öncesi gecikme S2'den S1'e, sn.   | Hayır                                | 0-60                     | 0-60                     |
| Transfer sonrası gecikme S2'den S1'e, sn.  | Hayır                                | 0-60                     | 0-60                     |
| Yük atma gecikmesi, sn.                    | Hayır                                | 0-60                     | 0-60                     |
| <b>Kaynak hatası algılama</b>              |                                      |                          |                          |
| Gerilim yok                                | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Düşük gerilim                              | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Aşırı gerilim                              | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Faz kaybı                                  | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Gerilim dengesizliği                       | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Geçersiz frekans                           | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |
| Faz sırası hatası                          | Evet                                 | Evet                     | Evet                     |

## Otomatik transfer şalterleri

### TruONE® ATS



#### TruONE® ATS özellik karşılaştırması

|                                                        | Seviye 2 kontrolör    | Seviye 3 kontrolör      | Seviye 4 kontrolör      |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Özellikler</b>                                      |                       |                         |                         |
| Kontroller                                             | DIP anahtarlar        | LCD anahtarlar          | Dokunmatik anahtarlar   |
| ATS, S1 ve S2 durumu için LED göstergeler              | Evet                  | Evet                    | Evet                    |
| Açık geçiş - Standart dijital girişler/çıkışlar        | 0 / 1                 | 1 / 1                   | 2 / 1                   |
| Gecikmeli geçiş - Standart dijital girişler/çıkışlar   | 1 / 1                 | 2 / 1                   | 3 / 1                   |
| Programlanabilir dijital girişler/çıkışlar             | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| Otomatik konfigürasyon (gerilim, frekans, faz sistemi) | Evet                  | Evet                    | Evet                    |
| Kaynak önceliği                                        | Kaynak 1, Öncelik yok | Kaynak 1/2, Öncelik yok | Kaynak 1/2, Öncelik yok |
| Manuel yeniden aktarım                                 | Evet                  | Evet                    | Evet                    |
| Eş faz izleme (senkronizasyon kontrolü)                | Evet                  | Evet                    | Evet                    |
| Genset uygulama: yükte, yüksüz                         | Evet                  | Evet                    | Evet                    |
| Dahili güç ölçüm modülü                                | Hayır                 | Hayır                   | Evet                    |
| Yük atma                                               | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| saat                                                   | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| Olay günlüğü                                           | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| Kestirimcibakım                                        | Hayır                 | Hayır                   | Evet                    |
| Gerilim ve Akım Harmonikleri ölçümü                    | Hayır                 | Hayır                   | Evet                    |
| <b>Sahada takılan aksesuarlar</b>                      |                       |                         |                         |
| Pozisyon göstergesi için yardımcı kontaklar            | Evet                  | Evet                    | Evet                    |
| Dijital giriş/çıkış modülleri                          | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| Kontrolör için 12-24 Vdc yardımcı besleme modülü       | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| İletişim modülleri                                     | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| <b>Bağlanabilirlik</b>                                 |                       |                         |                         |
| Modbus RTU (RS-485)                                    | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| Modbus/TCP                                             | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| Profibus DP                                            | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| ProfiNet                                               | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| DeviceNet                                              | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| Ethernet IP                                            | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| IEC 61850                                              | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| ABB Ability™: EDCS ile izleme                          | Hayır                 | Evet                    | Evet                    |
| <b>Uygulamalar için</b>                                |                       |                         |                         |
| Şebeke - Şebeke                                        | Evet                  | Evet                    | Evet                    |
| Şebeke - Jeneratör (minimum boyut 40kVA)               | Evet                  | Evet                    | Evet                    |



## TruONE®

# Dünyanın ilk gerçek hepsi bir arada otomatik transfer şalteri

Tamamen yeni TruONE®, anahtarlama ve kontrolü kusursuz tek bir üniteye birleştirmek üzere tasarlanmış, dünyanın amaca yönelik ilk gerçek otomatik transfer şalteridir.

Tipik ATS çözümlerinden farklı olarak TruONE®, bir ekipman arızası durumunda ani güç geri beslemesi için yük altında acil manuel çalıştırma olanağı sağlar. Performansı standart gereksinimlerin ötesinde test edilen TruONE®, kritik gücü düzenli olarak sağlamaya her zaman hazırdır.

**[abb.com/truone](http://abb.com/truone)**



## Devre kesiciler

Günümüz dünyasının ihtiyaçları karşısında elektrik güç dağıtım sistemleri hızlı bir şekilde değişiyor ve artık enerji verimliliği, bağlanabilirlik, akıllı şebekeler gibi yeni trendler sahneye çıkıyor. Bu trendler, yeni uygulamaları ve ABB SACE alçak gerilim devre kesicilerinin yüksek kalite, doğruluk ve güvenilirlikle karşılayabileceği pazar gereksinimlerini ortaya çıkarmaktadır.



### Formula

630A'e kadar kompakt tip devre kesiciler  
Ayarsız termomanyetik koruma ünitesi  
Sabit tip; 1, 2, 3 ve 4 kutup



### Tmax T Özel Uygulamalar

Özel gerilim uygulamaları için kompakt tip devre kesiciler  
Termomanyetik ve elektronik koruma ünitesi  
Sabit ve çekmeceli tip; 3 ve 4 kutup



### Tmax XT

1600A'e kadar kompakt tip devre kesiciler  
Termomanyetik ve elektronik koruma ünitesi  
Sabit, soketli ve çekmeceli tip; 3 ve 4 kutup



### Emax 2

6300A'e kadar açık tip devre kesiciler  
Elektronik koruma ünitesi  
Sabit ve çekmeceli tip; 3 ve 4 kutup



# Kompakt tip devre kesiciler

## FORMULA kompakt tip devre kesiciler

|                                                                                     |                                    | A1         |                          |     |                    |     |                   |                   | A2        |                |     |     | A3               |                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|--------------------------|-----|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-----------|----------------|-----|-----|------------------|-------------------------|--|
| Boyut                                                                               | [A]                                | 125        |                          |     |                    |     |                   |                   | 250       |                |     |     | 400/630          |                         |  |
| Nominal akım, In                                                                    | [A]                                | 15...125   |                          |     |                    |     |                   |                   | 125...250 |                |     |     | 320...630        |                         |  |
| Kutuplar                                                                            | [Ad.]                              | 1, 2, 3, 4 |                          |     |                    |     |                   |                   | 2, 3, 4   |                |     |     | 3, 4             |                         |  |
| Nominal çalışma gerilimi, Ue                                                        | (AC) 50-60 Hz                      | [V]        | 550 (2p-3p-4p); 415 (1p) |     |                    |     |                   |                   |           | 550 (2p-3p-4p) |     |     |                  | 550                     |  |
|                                                                                     | (DC)                               | [V]        | 250 (2p-3p-4p); 125 (1p) |     |                    |     |                   |                   |           | 250 (2p-3p-4p) |     |     |                  | 250                     |  |
| Nominal yalıtım gerilimi, Ui                                                        | [V]                                | 690        |                          |     |                    |     |                   |                   | 690       |                |     |     | 690              |                         |  |
| Nominal darbe dayanım gerilimi, Uimp                                                | [kV]                               | 6          |                          |     |                    |     |                   |                   | 6         |                |     |     | 6                |                         |  |
| Tipler                                                                              |                                    | Sabit      |                          |     |                    |     |                   |                   | Sabit     |                |     |     | Sabit            |                         |  |
| Performans seviyesi                                                                 |                                    | A          | B                        | C   |                    | N   |                   |                   | B         | C              | N   |     | N                | S                       |  |
| Kutuplar                                                                            | [Ad.]                              | 3/4        | 3/4                      | 1   | 3/4                | 1   | 2                 | 3/4               | 3/4       | 3/4            | 2   | 3/4 | 3/4              | 3/4                     |  |
| Nominal maksimum kısa devre kesme kapasitesi, Icu                                   |                                    |            |                          |     |                    |     |                   |                   |           |                |     |     |                  |                         |  |
| Icu @ 240 V 50-60 Hz (AC)                                                           | [kA]                               | 10         | 25                       | 18  | 30                 | 25  | 50                | 100               | 25        | 50             | 50  | 85  | 85               | 100                     |  |
| Icu @ 415 V 50-60 Hz (AC)                                                           | [kA]                               | 10         | 18                       | 2.5 | 25                 | 5   | 36 <sup>(4)</sup> | 36 <sup>(4)</sup> | 18        | 25             | 36  | 36  | 36               | 50                      |  |
| Icu @ 550 V 50-60 Hz (AC)                                                           | [kA]                               | 5          | 5                        | -   | 8                  | -   | 10                | 10                | 5         | 8              | 10  | 10  | 15               | 20                      |  |
| Icu @ 125 V (DC) 1 kutup                                                            | [kA]                               | -          | -                        | 5   | -                  | 10  | -                 | -                 | -         | -              | -   | -   | -                | -                       |  |
| Icu @ 250 V (DC) 2 kutup seri bağlı                                                 | [kA]                               | 5          | 5                        | -   | 10                 | -   | 10                | 10                | 18        | 25             | 10  | 36  | 36               | 50                      |  |
| Nominal servis kısa devre kesme kapasitesi, Ics                                     |                                    |            |                          |     |                    |     |                   |                   |           |                |     |     |                  |                         |  |
| Ics @ 240 V 50-60 Hz (AC)                                                           | [kA]                               | 50%        | 50%                      | 50% | 50%                | 50% | 50%               | 50%               | 50%       | 50%            | 50% | 50% | 50%              | 50%                     |  |
| Ics @ 415 V 50-60 Hz (AC)                                                           | [kA]                               | 50%        | 25% <sup>(1)</sup>       | 50% | 25% <sup>(2)</sup> | 25% | 25%               | 25%               | 50%       | 50%            | 50% | 50% | 50%              | 50%                     |  |
| Ics @ 550 V 50-60 Hz (AC)                                                           | [kA]                               | 50%        | 50%                      | -   | 25% <sup>(3)</sup> | -   | 25%               | 25%               | 50%       | 50%            | 50% | 50% | 50%              | 50%                     |  |
| Ics @ 250 V (DC) 2 kutup seri bağlı                                                 | [kA]                               | 50%        | 50%                      | 50% | 50%                | 50% | 50%               | 50%               | 50%       | 50%            | 50% | 50% | 50%              | 50%                     |  |
| Kullanım kategorisi (IEC 60947-2)                                                   |                                    | A          |                          |     |                    |     |                   |                   | A         |                |     |     | A                |                         |  |
| Mekanik ömür                                                                        | [İşlem sayısı]                     | 8500       |                          |     |                    |     |                   |                   | 10000     |                |     |     | 5000             |                         |  |
| Elektriksel ömür @ 415 (AC)                                                         | [İşlem sayısı]                     | 1500       |                          |     |                    |     |                   |                   | 4000      |                |     |     | 2000             |                         |  |
| Toplam açma süresi                                                                  | Açma bobinli devre kesici          | [ms]       | 15                       |     |                    |     |                   |                   |           | 15             |     |     |                  | 15                      |  |
|                                                                                     | Düşük gerilim bobinli devre kesici | [ms]       | 15                       |     |                    |     |                   |                   |           | 15             |     |     |                  | ≤ 25                    |  |
| Boyutlar<br>(Genişlik x Derinlik x Yükseklik)                                       | 1 kutup                            | [mm]       | 25,4x60x130              |     |                    |     |                   |                   |           | 35x60x150      |     |     |                  | -                       |  |
|                                                                                     | 2 kutup                            | [mm]       | 50,8x60x130              |     |                    |     |                   |                   |           | 70x60x150      |     |     |                  | -                       |  |
|  | 3 kutup                            | [mm]       | 76,2x60x130              |     |                    |     |                   |                   |           | 105x60x150     |     |     |                  | 139,5x<br>103,5x<br>205 |  |
|                                                                                     | 4 kutup                            | [mm]       | 101,6x60x130             |     |                    |     |                   |                   |           | 140x60x150     |     |     |                  | 186x<br>103,5x<br>205   |  |
| Ağırlık                                                                             | 1 kutup                            | [kg]       | 0,245                    |     |                    |     |                   |                   |           | 0,370          |     |     |                  | -                       |  |
|                                                                                     | 2 kutup                            | [kg]       | 0,470                    |     |                    |     |                   |                   |           | 0,730          |     |     |                  | -                       |  |
|                                                                                     | 3 kutup                            | [kg]       | 0,700                    |     |                    |     |                   |                   |           | 1,100          |     |     |                  | 3,25                    |  |
|                                                                                     | 4 kutup                            | [kg]       | 0,925                    |     |                    |     |                   |                   |           | 1,450          |     |     |                  | 4,15                    |  |
| Koruma ünitesi                                                                      |                                    |            |                          |     |                    |     |                   |                   |           |                |     |     |                  |                         |  |
| Termomanyetik TMF                                                                   |                                    | ■          |                          |     |                    |     |                   |                   | ■         |                |     |     | ■ (500A'e kadar) |                         |  |
| Elektronik ELT LI                                                                   |                                    |            |                          |     |                    |     |                   |                   |           |                |     |     | ■ (630A'e kadar) |                         |  |
| (1) 5kA; (2) 9kA; (3) 2.5kA;(4) In=15A, Icu=30kA                                    |                                    |            |                          |     |                    |     |                   |                   |           |                |     |     |                  |                         |  |



## Kompakt tip devre kesiciler

### FORMULA kompakt tip devre kesiciler

#### TMF ayarsız termomanyetik koruma, 1 kutuplu

| Tipi                              | Termik koruma<br>I <sub>n</sub> (A) | Manyetik koruma<br>I <sub>Δ</sub> (A) | Kesme kapasitesi<br>I <sub>cu</sub> (kA) (240VAC) | Kodu         | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =20A  | 20                                  | 400                                   | 18                                                | 1SDA066486R1 | 83,71           |
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =32A  | 32                                  | 400                                   | 18                                                | 1SDA068754R1 | 83,71           |
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =40A  | 40                                  | 400                                   | 18                                                | 1SDA066489R1 | 83,71           |
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =50A  | 50                                  | 500                                   | 18                                                | 1SDA066490R1 | 83,71           |
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =63A  | 63                                  | 630                                   | 18                                                | 1SDA068765R1 | 83,71           |
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =80A  | 80                                  | 800                                   | 18                                                | 1SDA066493R1 | 104,40          |
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =100A | 100                                 | 1000                                  | 18                                                | 1SDA066495R1 | 104,40          |
| A1C125, TMF, I <sub>n</sub> =125A | 125                                 | 1250                                  | 18                                                | 1SDA066496R1 | 111,30          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =20A  | 20                                  | 400                                   | 25                                                | 1SDA066686R1 | 88,60           |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =32A  | 32                                  | 400                                   | 25                                                | 1SDA068755R1 | 88,60           |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =40A  | 40                                  | 400                                   | 25                                                | 1SDA066689R1 | 88,60           |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =50A  | 50                                  | 500                                   | 25                                                | 1SDA066690R1 | 88,60           |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =63A  | 63                                  | 630                                   | 25                                                | 1SDA068766R1 | 88,60           |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =80A  | 80                                  | 800                                   | 25                                                | 1SDA066693R1 | 110,00          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =100A | 100                                 | 1000                                  | 25                                                | 1SDA066695R1 | 110,00          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =125A | 125                                 | 1250                                  | 25                                                | 1SDA066696R1 | 118,30          |



A1/1p

#### TMF ayarsız termomanyetik koruma, 2 kutuplu

| Tipi                              | Termik koruma<br>I <sub>n</sub> (A) | Manyetik koruma<br>I <sub>Δ</sub> (A) | Kesme kapasitesi<br>I <sub>cu</sub> (kA) (415VAC) | Kodu         | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =20A  | 20                                  | 400                                   | 36                                                | 1SDA066497R1 | 106,60          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =32A  | 32                                  | 400                                   | 36                                                | 1SDA068756R1 | 106,60          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =40A  | 40                                  | 400                                   | 36                                                | 1SDA066500R1 | 106,60          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =50A  | 50                                  | 500                                   | 36                                                | 1SDA066501R1 | 106,60          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =63A  | 63                                  | 630                                   | 36                                                | 1SDA068767R1 | 106,60          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =80A  | 80                                  | 800                                   | 36                                                | 1SDA066504R1 | 133,70          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =100A | 100                                 | 1000                                  | 36                                                | 1SDA066506R1 | 133,70          |
| A1N125, TMF, I <sub>n</sub> =125A | 125                                 | 1250                                  | 36                                                | 1SDA066507R1 | 143,20          |
| A2N250, TMF, I <sub>n</sub> =160A | 160                                 | 1600                                  | 36                                                | 1SDA066543R1 | 173,30          |
| A2N250, TMF, I <sub>n</sub> =200A | 200                                 | 2000                                  | 36                                                | 1SDA066545R1 | 237,90          |
| A2N250, TMF, I <sub>n</sub> =250A | 250                                 | 2500                                  | 36                                                | 1SDA066547R1 | 237,90          |



A2/2p

Farklı nominal akım (I<sub>n</sub>) ve kısa devre kesme kapasitesi (I<sub>cu</sub>) değerleri için ürün kataloğumuzu inceleyebilir ya da ofislerimizle iletişime geçebilirsiniz.

# Kompakt tip devre kesiciler

## FORMULA kompakt tip devre kesiciler

### TMF ayarsız termomanyetik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                     | Tipi                  | Termik koruma<br>I1 (A) | Manyetik koruma<br>I3 (A) | Kesme kapasitesi<br>Icu (kA) (415VAC) | Kodu         | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------------|
|    | A1C 125, TMF, In=20A  | 20                      | 400                       | 25                                    | 1SDA066710R1 | 116,00          |
|                                                                                     | A1C 125, TMF, In=32A  | 32                      | 400                       | 25                                    | 1SDA068759R1 | 116,00          |
|                                                                                     | A1C 125, TMF, In=40A  | 40                      | 400                       | 25                                    | 1SDA066713R1 | 116,00          |
|                                                                                     | A1C 125, TMF, In=50A  | 50                      | 500                       | 25                                    | 1SDA066714R1 | 116,00          |
|                                                                                     | A1C 125, TMF, In=63A  | 63                      | 630                       | 25                                    | 1SDA068770R1 | 116,00          |
|                                                                                     | A1C 125, TMF, In=80A  | 80                      | 800                       | 25                                    | 1SDA066717R1 | 144,90          |
|                                                                                     | A1C 125, TMF, In=100A | 100                     | 1000                      | 25                                    | 1SDA066719R1 | 144,90          |
|                                                                                     | A1C 125, TMF, In=125A | 125                     | 1250                      | 25                                    | 1SDA066720R1 | 155,20          |
|    | A1N125, TMF, In=20A   | 20                      | 400                       | 36                                    | 1SDA066722R1 | 120,80          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=25A   | 25                      | 400                       | 36                                    | 1SDA066723R1 | 120,80          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=30A   | 30                      | 400                       | 36                                    | 1SDA066724R1 | 120,80          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=40A   | 40                      | 400                       | 36                                    | 1SDA066725R1 | 120,80          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=50A   | 50                      | 500                       | 36                                    | 1SDA066726R1 | 120,80          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=60A   | 60                      | 600                       | 36                                    | 1SDA066727R1 | 120,80          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=70A   | 70                      | 700                       | 36                                    | 1SDA066728R1 | 152,50          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=80A   | 80                      | 800                       | 36                                    | 1SDA066729R1 | 152,50          |
|  | A1N125, TMF, In=90A   | 90                      | 900                       | 36                                    | 1SDA066730R1 | 152,50          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=100A  | 100                     | 1000                      | 36                                    | 1SDA066731R1 | 152,50          |
|                                                                                     | A1N125, TMF, In=125A  | 125                     | 1250                      | 36                                    | 1SDA066732R1 | 170,20          |
|                                                                                     | A2N250, TMF, In=160A  | 160                     | 1600                      | 36                                    | 1SDA066782R1 | 195,70          |
|                                                                                     | A2N250, TMF, In=175A  | 175                     | 1750                      | 36                                    | 1SDA066783R1 | 219,40          |
|                                                                                     | A2N250, TMF, In=200A  | 200                     | 2000                      | 36                                    | 1SDA066784R1 | 269,10          |
|                                                                                     | A2N250, TMF, In=225A  | 225                     | 2250                      | 36                                    | 1SDA066785R1 | 284,10          |
|                                                                                     | A2N250, TMF, In=250A  | 250                     | 2500                      | 36                                    | 1SDA066786R1 | 302,90          |
|                                                                                     | A3N400, TMF, In=320A  | 320                     | 3200                      | 36                                    | 1SDA066560R1 | 596,70          |
|                                                                                     | A3N400, TMF, In=400A  | 400                     | 4000                      | 36                                    | 1SDA066561R1 | 644,00          |
|                                                                                     | A3N630, TMF, In=500A  | 500                     | 5000                      | 36                                    | 1SDA066564R1 | 721,90          |
|                                                                                     | A3S400, TMF, In=320A  | 320                     | 3200                      | 50                                    | 1SDA066562R1 | 611,10          |
|                                                                                     | A3S400, TMF, In=400A  | 400                     | 4000                      | 50                                    | 1SDA066563R1 | 686,00          |
|                                                                                     | A3S630, TMF, In=500A  | 500                     | 5000                      | 50                                    | 1SDA066565R1 | 736,20          |

### ELT-LI ayarsız elektronik koruma, 3 kutuplu

|                         |     |      |    |              |        |
|-------------------------|-----|------|----|--------------|--------|
| A3N630, ELT-LI, In=630A | 630 | 6000 | 36 | 1SDA066566R1 | 741,80 |
| A3S630, ELT-LI, In=630A | 630 | 6000 | 50 | 1SDA066567R1 | 756,50 |

Farklı nominal akım (In) ve kısa devre kesme kapasitesi (Icu) değerleri için ürün kataloğumuzu inceleyebilir ya da ofislerimizle iletişime geçebilirsiniz.

## Kompakt tip devre kesiciler

### FORMULA kompakt tip devre kesiciler

#### TMF ayarsız termomanyetik koruma, 4 kutuplu

| Tipi                 | Termik koruma<br>I <sub>t</sub> (A) | Manyetik koruma<br>I <sub>Δ</sub> (A) | Kesme kapasitesi<br>I <sub>cu</sub> (kA) (415VAC) | Kodu         | Fiyatı<br>(EUR) |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| A1C125, TMF, In=20A  | 20                                  | 400                                   | 25                                                | 1SDA066746R1 | 149,30          |
| A1C125, TMF, In=32A  | 32                                  | 400                                   | 25                                                | 1SDA068763R1 | 149,30          |
| A1C125, TMF, In=40A  | 40                                  | 400                                   | 25                                                | 1SDA066749R1 | 149,30          |
| A1C125, TMF, In=50A  | 50                                  | 500                                   | 25                                                | 1SDA066750R1 | 149,30          |
| A1C125, TMF, In=63A  | 63                                  | 630                                   | 25                                                | 1SDA068774R1 | 149,30          |
| A1C125, TMF, In=80A  | 80                                  | 800                                   | 25                                                | 1SDA066753R1 | 186,30          |
| A1C125, TMF, In=100A | 100                                 | 1000                                  | 25                                                | 1SDA066755R1 | 186,30          |
| A1C125, TMF, In=125A | 125                                 | 1250                                  | 25                                                | 1SDA066756R1 | 199,30          |
| A1N125, TMF, In=20A  | 20                                  | 400                                   | 36                                                | 1SDA066758R1 | 157,20          |
| A1N125, TMF, In=32A  | 32                                  | 400                                   | 36                                                | 1SDA068764R1 | 157,20          |
| A1N125, TMF, In=40A  | 40                                  | 400                                   | 36                                                | 1SDA066761R1 | 157,20          |
| A1N125, TMF, In=50A  | 50                                  | 500                                   | 36                                                | 1SDA066762R1 | 157,20          |
| A1N125, TMF, In=63A  | 63                                  | 630                                   | 36                                                | 1SDA068775R1 | 157,20          |
| A1N125, TMF, In=80A  | 80                                  | 800                                   | 36                                                | 1SDA066765R1 | 196,10          |
| A1N125, TMF, In=100A | 100                                 | 1000                                  | 36                                                | 1SDA066767R1 | 196,10          |
| A1N125, TMF, In=125A | 125                                 | 1250                                  | 36                                                | 1SDA066768R1 | 210,00          |
| A2N250, TMF, In=160A | 160                                 | 1600                                  | 36                                                | 1SDA066794R1 | 255,60          |
| A2N250, TMF, In=200A | 200                                 | 2000                                  | 36                                                | 1SDA066796R1 | 349,50          |
| A2N250, TMF, In=250A | 250                                 | 2500                                  | 36                                                | 1SDA066798R1 | 349,50          |
| A3N400, TMF, In=320A | 320                                 | 3200                                  | 36                                                | 1SDA066568R1 | 761,50          |
| A3N400, TMF, In=400A | 400                                 | 4000                                  | 36                                                | 1SDA066569R1 | 810,60          |
| A3N630, TMF, In=500A | 500                                 | 5000                                  | 36                                                | 1SDA066572R1 | 884,50          |
| A3S400, TMF, In=320A | 320                                 | 3200                                  | 50                                                | 1SDA066570R1 | 802,00          |
| A3S400, TMF, In=400A | 400                                 | 4000                                  | 50                                                | 1SDA066571R1 | 853,00          |
| A3S630, TMF, In=500A | 500                                 | 5000                                  | 50                                                | 1SDA066573R1 | 938,30          |



A2/4p

#### ELT-LI ayarsız elektronik koruma, 4 kutuplu

|                         |     |      |    |              |          |
|-------------------------|-----|------|----|--------------|----------|
| A3N630, ELT-LI, In=630A | 630 | 6000 | 36 | 1SDA066574R1 | 972,00   |
| A3S630, ELT-LI, In=630A | 630 | 6000 | 50 | 1SDA066575R1 | 1.023,00 |

Farklı nominal akım (In) ve kısa devre kesme kapasitesi (I<sub>cu</sub>) değerleri için ürün kataloğumuzu inceleyebilir ya da ofislerimizle iletişime geçebilirsiniz.



## Kompakt tip devre kesiciler

FORMULA kompakt devre kesiciler için aksesuarlar

|                                                                                                                  | Kullanılan şalter                   | Tanımı                                        | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>Düşük gerilim bobini        | <b>Düşük gerilim bobini</b>         |                                               |              |              |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | UVR 220...240VAC - 220...250VDC               | 1SDA066146R1 | 121,70       |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | UVR 380...440VAC                              | 1SDA066147R1 | 121,70       |
|                                                                                                                  | A3                                  | UVR 220...240VAC - 220...250VDC               | 1SDA054891R1 | 130,40       |
|                                                                                                                  | A3                                  | UVR 380...440VAC                              | 1SDA054892R1 | 130,40       |
| <br>Açma bobini                 | <b>Açma bobini</b>                  |                                               |              |              |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | SOR 220...240VAC - 220...250VDC               | 1SDA066137R1 | 104,90       |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | SOR 380...440VAC                              | 1SDA066138R1 | 104,90       |
|                                                                                                                  | A3                                  | SOR 220...240VAC - 220...250VDC               | 1SDA054873R1 | 122,90       |
|                                                                                                                  | A3                                  | SOR 380...440VAC                              | 1SDA054874R1 | 122,90       |
| <br>Yardımcı kontak            | <b>Yardımcı kontak</b>              |                                               |              |              |
|                                                                                                                  | A1-A2 3p, 4p                        | 1A/K yardımcı kontak + trip kontağı 250VAC/DC | 1SDA066149R1 | 71,35        |
|                                                                                                                  | A1-A2 3p, 4p                        | 2A/K yardımcı kontak + trip kontağı 250VAC/DC | 1SDA066150R1 | 77,11        |
|                                                                                                                  | A3                                  | 1A/K yardımcı kontak + trip kontağı 250VAC/DC | 1SDA054910R1 | 77,69        |
|                                                                                                                  | A3                                  | 3A/K yardımcı kontak + trip kontağı 250VAC/DC | 1SDA054911R1 | 154,30       |
| <br>Döner kurma kolları       | <b>Döner kurma kolu mekanizması</b> |                                               |              |              |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | RHE standart, ayarlanabilir milli             | 1SDA066158R1 | 88,60        |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir milli          | 1SDA066160R1 | 90,96        |
|                                                                                                                  | A3                                  | RHE standart, ayarlanabilir milli             | 1SDA066159R1 | 118,70       |
|                                                                                                                  | A3                                  | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir milli          | 1SDA066161R1 | 145,60       |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | RHD standart, direkt montaj                   | 1SDA066154R1 | 81,98        |
|                                                                                                                  | A1-A2                               | RHD_EM acil dur, direkt montaj                | 1SDA066156R1 | 84,05        |
|                                                                                                                  | A3                                  | RHD standart, direkt montaj                   | 1SDA066155R1 | 115,30       |
|                                                                                                                  | A3                                  | RHD_EM acil dur, direkt montaj                | 1SDA066157R1 | 129,60       |
|                                                                                                                  | <b>Ön flanş</b>                     |                                               |              |              |
| <br>A3 ön flanş               | A3                                  | Ön flanş                                      | 1SDA066179R1 | 60,05        |
|                                                                                                                  | <b>DIN rayı bağlantı plakası</b>    |                                               |              |              |
| <br>DIN rayı bağlantı plakası | A1-A2                               | DIN rayı bağlantı plakası                     | 1SDA066180R1 | 26,70        |

## Tmax XT

### Karakteristikler



XT1



XT2



XT3



XT4

|                                      |              |                                                        |                         |
|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|
| Nominal çalışma gerilimi, Ue         | (AC) 50-60Hz | [V]                                                    | 690                     |
|                                      | (DC)         | [V]                                                    | 500 <sup>(1)</sup>      |
| Nominal yalıtım gerilimi, Ui         |              | [V]                                                    | 800/1000 <sup>(2)</sup> |
| Nominal darbe dayanım gerilimi, Uimp |              | [kV]                                                   | 8                       |
| Kutuplar                             |              | [Ad.]                                                  | 3, 4                    |
| Tipler                               |              | Sabit, Soketli <sup>(3)</sup> Çekmeceli <sup>(4)</sup> |                         |
| Standart                             |              | IEC 60947-2                                            |                         |

|                                                           |           |                     |
|-----------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| Boyut                                                     |           | [A]                 |
| Nominal maksimum kısa devre kesme kapasitesi, Icu         |           |                     |
| Icu @ (AC) 220-230-240V 50-60Hz                           |           | [kA]                |
| Icu @ (AC) 415V 50-60Hz                                   |           | [kA]                |
| Icu @ (AC) 690V 50-60Hz                                   |           | [kA]                |
| Icu @ (DC) 250V 2 kutup seri bağlı                        |           | [kA]                |
| Icu @ (DC) 500V 2 kutup seri bağlı                        |           | [kA]                |
| Icu @ (DC) 500V 3 kutup seri bağlı                        |           | [kA]                |
| Nominal servis kısa devre kesme kapasitesi, Ics           |           |                     |
| Ics @ (AC) 220-230-240V 50-60Hz                           |           | [%Icu]              |
| Ics @ (AC) 415V 50-60Hz                                   |           | [%Icu]              |
| Ics @ (AC) 690V 50-60Hz                                   |           | [%Icu]              |
| Ics @ (DC) 250V 2 kutup seri bağlı                        |           | [%Icu]              |
| Ics @ (DC) 500V 2 kutup seri bağlı                        |           | [%Icu]              |
| Ics @ (DC) 500V 3 kutup seri bağlı <sup>(5)</sup>         |           | [%Icu]              |
| Kullanım kategorisi (IEC 60947-2)                         |           |                     |
| Toplam açma süresi                                        |           |                     |
| Açma bobinli devre kesici                                 |           | [ms]                |
| Düşük gerilim bobinli devre kesici                        |           | [ms]                |
| Değiştirilebilir koruma üniteleri                         |           |                     |
| Mekanik ömür                                              |           | [İşlem sayısı]      |
|                                                           |           | [İşlem sayısı/saat] |
| Elektriksel ömür (415V)                                   |           | [İşlem sayısı]      |
|                                                           |           | [İşlem sayısı/saat] |
| Boyutlar - Sabit tip<br>(Genişlik x Derinlik x Yükseklik) | 3 kutup   | [mm]                |
|                                                           | 4 kutup   | [mm]                |
| Ağırlık                                                   | Sabit     | 3/4 kutup [kg]      |
|                                                           | Soketli   | 3/4 kutup [kg]      |
|                                                           | Çekmeceli | 3/4 kutup [kg]      |

<sup>(1)</sup> XT4 750V DC versiyonu için lütfen ABB ile görüşünüz.

<sup>(2)</sup> XT1 ve XT3 kasa için 800V, XT2 ve XT4 kasa için 1000V

<sup>(3)</sup> XT1 soketli için In maks=125A

<sup>(4)</sup> Sadece XT2 ve XT4 kasa için mevcut

<sup>(5)</sup> XT1 500V DC için 4 kutup seri bağlanmalıdır

<sup>(6)</sup> In<32A Icu=25kA/Ics=20kA ve sadece manyetik koruma ünitesi devre kesiciler için In≤52A/Icu=Ics=5kA

<sup>(7)</sup> EF, ES, R ve harici FC CuAl (2x...) terminalli XT4V 250A için Ics=%100Icu.

Diğer terminalli tipler için I1>200A Icu=%25



## Tmax XT

### Karakteristikler



XT 5



XT 6



XT 7



XT 7 M

|                                      |              |                                         |                    |
|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------|
| Nominal çalışma gerilimi, Ue         | (AC) 50-60Hz | [V]                                     | 690                |
|                                      | (DC)         | [V]                                     | 750 <sup>(1)</sup> |
| Nominal yalıtım gerilimi, Ui         |              | [V]                                     | 1000               |
| Nominal darbe dayanım gerilimi, Uimp |              | [kV]                                    | 8                  |
| Kutuplar                             |              | [Ad.]                                   | 3, 4               |
| Tipler                               |              | Sabit, Soketli <sup>(2)</sup> Çekmeceli |                    |
| Standart                             |              | IEC 60947-2                             |                    |

|       |     |
|-------|-----|
| Boyut | [A] |
|-------|-----|

#### Nominal maksimum kısa devre kesme kapasitesi, Icu

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| Icu @ (AC) 220-230-240V 50-60Hz    | [kA] |
| Icu @ (AC) 415V 50-60Hz            | [kA] |
| Icu @ (AC) 690V 50-60Hz            | [kA] |
| Icu @ (DC) 250V 2 kutup seri bağlı | [kA] |
| Icu @ (DC) 500V 2 kutup seri bağlı | [kA] |
| Icu @ (DC) 500V 3 kutup seri bağlı | [kA] |
| Icu @ (DC) 750V 3 kutup seri bağlı | [kA] |

#### Nominal servis kısa devre kesme kapasitesi, Ics

|                                                   |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| Ics @ (AC) 220-230-240V 50-60Hz                   | [%Icu] |
| Ics @ (AC) 415V 50-60Hz                           | [%Icu] |
| Ics @ (AC) 690V 50-60Hz                           | [%Icu] |
| Ics @ (DC) 250V 2 kutup seri bağlı                | [%Icu] |
| Ics @ (DC) 500V 2 kutup seri bağlı                | [%Icu] |
| Ics @ (DC) 500V 3 kutup seri bağlı <sup>(5)</sup> | [%Icu] |
| Ics @ (DC) 750V 3 kutup seri bağlı                | [%Icu] |

#### Kullanım kategorisi (IEC 60947-2)

#### Toplam açma süresi

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| Açma bobinli devre kesici          | [ms] |
| Düşük gerilim bobinli devre kesici | [ms] |

#### Değiştirilebilir koruma üniteleri

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Mekanik ömür            | [İşlem sayısı]      |
|                         | [İşlem sayısı/saat] |
| Elektriksel ömür (415V) | [İşlem sayısı]      |
|                         | [İşlem sayısı/saat] |

|                                                           |                         |                |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Boyutlar - Sabit tip<br>(Genişlik x Derinlik x Yükseklik) | 3 kutup                 | [mm]           |
|                                                           | 4 kutup                 | [mm]           |
| Ağırlık                                                   | Sabit                   | 3/4 kutup [kg] |
|                                                           | Soketli (EF terminal)   | 3/4 kutup [kg] |
|                                                           | Çekmeceli (EF terminal) | 3/4 kutup [kg] |

<sup>(1)</sup> Tmax XT7-XT7M hariç

<sup>(2)</sup> Soketli/çekmeceli versiyonlarda max. In 40°C=600A

<sup>(3)</sup> Ics=%75 In>500A

<sup>(4)</sup> Ics=%50 In>500A

<sup>(5)</sup> Kategori B: sadece elektronik açma ünitesi devre kesiciler

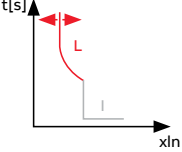
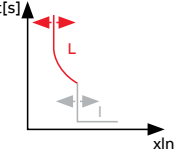
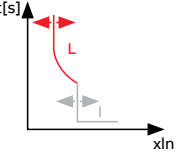
<sup>(6)</sup> 1000A yalnızca EF, ES, R ve FCCuAl terminalli olarak sabit versiyonlu olarak mevcuttur. Başka bir terminal sipariş edilmediyse EF terminalleri standart olarak sağlanır.

| XT5                                               |      |                     |                     |                     |                     | XT6                                         |               |      | XT7                      |      |      | XT7 M                    |      |               |
|---------------------------------------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------------------|---------------|------|--------------------------|------|------|--------------------------|------|---------------|
| 400 / 630                                         |      |                     |                     |                     |                     | 800 / 1000 <sup>(6)</sup>                   |               |      | 800 / 1000 / 1250 / 1600 |      |      | 800 / 1000 / 1250 / 1600 |      |               |
| N                                                 | S    | H                   | L                   | V                   | X                   | N                                           | S             | H    | S                        | H    | L    | S                        | H    | L             |
| 70                                                | 85   | 100                 | 150                 | 200                 | 200                 | 70                                          | 85            | 100  | 85                       | 100  | 200  | 85                       | 100  | 200           |
| 36                                                | 50   | 70                  | 120                 | 200                 | 200                 | 36                                          | 50            | 70   | 50                       | 70   | 120  | 50                       | 70   | 120           |
| 20                                                | 25   | 40                  | 70                  | 80                  | 100                 | 20                                          | 22            | 25   | 30                       | 42   | 50   | 30                       | 42   | <sup>50</sup> |
| 25                                                | 35   | 50                  | 70                  | 85                  | 100                 | 35                                          | 50            | 75   | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
| 25                                                | 35   | 50                  | 70                  | 85                  | 100                 | 20                                          | 35            | 50   | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
| -                                                 | -    | -                   | -                   | -                   | -                   | -                                           | -             | -    | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
| -                                                 | -    | -                   | -                   | 85                  | 100                 | 18                                          | 24            | 36   | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
|                                                   |      |                     |                     |                     |                     |                                             |               |      |                          |      |      |                          |      |               |
| %100                                              | %100 | %100                | %100                | %100                | %100                | %100                                        | %100          | %100 | %100                     | %100 | %100 | %100                     | %100 | %100          |
| %100                                              | %100 | %100                | %100                | %100                | %100                | %100                                        | %100          | %100 | %100                     | %100 | %100 | %100                     | %100 | %100          |
| %100                                              | %100 | %100 <sup>(3)</sup> | %100 <sup>(4)</sup> | %100 <sup>(4)</sup> | %100 <sup>(4)</sup> | %100                                        | %100          | %100 | %100                     | %100 | %100 | %100                     | %100 | %100          |
| %100                                              | %100 | %100                | %100                | %100                | %100                | %100                                        | %50<br>(35kA) | %50  | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
| %100                                              | %100 | %100                | %100                | %100                | %100                | %100                                        | %50           | %50  | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
| -                                                 | -    | -                   | -                   | -                   | -                   | -                                           | -             | -    | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
| -                                                 | -    | -                   | -                   | %100                | %100                | %100                                        | %75           | %50  | -                        | -    | -    | -                        | -    | -             |
| A (630A'e kadar). B (500A'e kadar) <sup>(5)</sup> |      |                     |                     |                     |                     | A (1000A'e kadar) - B (800A) <sup>(5)</sup> |               |      | B                        |      |      | B                        |      |               |
|                                                   |      |                     |                     |                     |                     |                                             |               |      |                          |      |      |                          |      |               |
| 50                                                |      |                     |                     |                     |                     | 50                                          |               |      | 20                       |      |      | 20                       |      |               |
| 50                                                |      |                     |                     |                     |                     | 50                                          |               |      | 30                       |      |      | 30                       |      |               |
| ✓                                                 |      |                     |                     |                     |                     | ✓                                           |               |      | ✓                        |      |      | ✓                        |      |               |
| 20000                                             |      |                     |                     |                     |                     | 20000                                       |               |      | 10000                    |      |      | 20000                    |      |               |
| 120                                               |      |                     |                     |                     |                     | 120                                         |               |      | 60                       |      |      | 60                       |      |               |
| 7000 (400A) - 5000 (630A)                         |      |                     |                     |                     |                     | 5000                                        |               |      | 3000                     |      |      | 3000                     |      |               |
| 60                                                |      |                     |                     |                     |                     | 60                                          |               |      | 60                       |      |      | 60                       |      |               |
| 140 x 103 x 205                                   |      |                     |                     |                     |                     | 210 x 103.5 x 268                           |               |      | 210 x 166 x 268          |      |      | 210 x 178 x 268          |      |               |
| 186 x 103 x 205                                   |      |                     |                     |                     |                     | 280 x 103.5 x 268                           |               |      | 280 x 166 x 268          |      |      | 280 x 178 x 268          |      |               |
| 3.25 / 4.15                                       |      |                     |                     |                     |                     | 9.5 / 12                                    |               |      | 9.7 / 12.5               |      |      | 11 / 14                  |      |               |
| 5.15 / 6.65                                       |      |                     |                     |                     |                     | -                                           |               |      | -                        |      |      | -                        |      |               |
| 5.4 / 6.9                                         |      |                     |                     |                     |                     | 12.1 / 15.1                                 |               |      | 29.7 / 39.6              |      |      | 32 / 42.6                |      |               |

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

#### TMD ve TMA termomanyetik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                                                                                      | Tipi                                | Termik koruma I <sub>n</sub> (A) | Manyetik koruma I <sub>Δ</sub> (A) | Kesme kapasitesi I <sub>cu</sub> (kA) (415VAC) | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|--------------|
|  <p>TMD koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik sabit.</p>           | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =32A  | 22,5...32                        | 450                                | 36                                             | 1SDA067411R1 | 232,20       |
|                                                                                                                                                      | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =40A  | 28...40                          | 450                                | 36                                             | 1SDA067412R1 | 232,20       |
|                                                                                                                                                      | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =50A  | 35...50                          | 500                                | 36                                             | 1SDA067413R1 | 232,20       |
|                                                                                                                                                      | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =63A  | 44...63                          | 630                                | 36                                             | 1SDA067414R1 | 232,20       |
|                                                                                                                                                      | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =80A  | 56...80                          | 800                                | 36                                             | 1SDA067415R1 | 232,20       |
|                                                                                                                                                      | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =100A | 70...100                         | 1000                               | 36                                             | 1SDA067416R1 | 232,20       |
|                                                                                                                                                      | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =125A | 87,5...125                       | 1250                               | 36                                             | 1SDA067417R1 | 291,30       |
|                                                                                                                                                      | XT1N 160, TMD, I <sub>n</sub> =160A | 112...160                        | 1600                               | 36                                             | 1SDA067418R1 | 299,90       |
|                                                                                                                                                      | XT3N 250, TMD, I <sub>n</sub> =200A | 140...200                        | 2000                               | 36                                             | 1SDA068058R1 | 433,20       |
|                                                                                                                                                      | XT3N 250, TMD, I <sub>n</sub> =250A | 175...250                        | 2500                               | 36                                             | 1SDA068059R1 | 433,20       |
|  <p>TMD koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik sabit.</p>           | XT5N 400, TMA, I <sub>n</sub> =400A | 280...400                        | 2000...4000                        | 36                                             | 1SDA100345R1 | 1.167,00     |
|                                                                                                                                                      | XT5N 630, TMA, I <sub>n</sub> =630A | 441...630                        | 3150...6300                        | 36                                             | 1SDA100347R1 | 1.589,00     |
|                                                                                                                                                      | XT6N 800, TMA, I <sub>n</sub> =800A | 560...800                        | 4000...8000                        | 36                                             | 1SDA100718R1 | 2.254,00     |
|  <p>XT1</p>                                                        | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =32A  | 22,5...32                        | 450                                | 50                                             | 1SDA080833R1 | 269,60       |
|                                                                                                                                                      | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =40A  | 28...40                          | 450                                | 50                                             | 1SDA080834R1 | 269,60       |
|                                                                                                                                                      | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =50A  | 35...50                          | 500                                | 50                                             | 1SDA067431R1 | 269,60       |
|                                                                                                                                                      | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =63A  | 44...63                          | 630                                | 50                                             | 1SDA067432R1 | 269,60       |
|                                                                                                                                                      | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =80A  | 56...80                          | 800                                | 50                                             | 1SDA067433R1 | 269,60       |
|                                                                                                                                                      | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =100A | 70...100                         | 1000                               | 50                                             | 1SDA067434R1 | 269,60       |
|                                                                                                                                                      | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =125A | 87,5...125                       | 1250                               | 50                                             | 1SDA067435R1 | 331,10       |
|                                                                                                                                                      | XT1S 160, TMD, I <sub>n</sub> =160A | 112...160                        | 1600                               | 50                                             | 1SDA067436R1 | 343,80       |
|                                                                                                                                                      | XT3S 250, TMD, I <sub>n</sub> =200A | 140...200                        | 2000                               | 50                                             | 1SDA068220R1 | 497,20       |
|                                                                                                                                                      | XT3S 250, TMD, I <sub>n</sub> =250A | 175...250                        | 2500                               | 50                                             | 1SDA068221R1 | 497,20       |
|  <p>XT3</p>                                                       | XT5S 400, TMA, I <sub>n</sub> =400A | 280...400                        | 2000...4000                        | 50                                             | 1SDA100415R1 | 1.309,00     |
|                                                                                                                                                      | XT5S 630, TMA, I <sub>n</sub> =630A | 441...630                        | 3150...6300                        | 50                                             | 1SDA100417R1 | 1.829,00     |
|                                                                                                                                                      | XT6S 800, TMA, I <sub>n</sub> =800A | 560...800                        | 4000...8000                        | 50                                             | 1SDA100740R1 | 2.354,00     |
|  <p>TMA koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik ayarlanabilir.</p> | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =32A  | 22,5...32                        | 450                                | 70                                             | 1SDA080838R1 | 309,80       |
|                                                                                                                                                      | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =40A  | 28...40                          | 450                                | 70                                             | 1SDA080839R1 | 309,80       |
|                                                                                                                                                      | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =50A  | 35...50                          | 500                                | 70                                             | 1SDA067449R1 | 309,80       |
|                                                                                                                                                      | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =63A  | 44...63                          | 630                                | 70                                             | 1SDA067450R1 | 309,80       |
|                                                                                                                                                      | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =80A  | 56...80                          | 800                                | 70                                             | 1SDA067451R1 | 343,90       |
|                                                                                                                                                      | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =100A | 70...100                         | 1000                               | 70                                             | 1SDA067452R1 | 343,90       |
|                                                                                                                                                      | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =125A | 87,5...125                       | 1250                               | 70                                             | 1SDA067453R1 | 378,00       |
|                                                                                                                                                      | XT1H 160, TMD, I <sub>n</sub> =160A | 112...160                        | 1600                               | 70                                             | 1SDA067454R1 | 394,20       |
|                                                                                                                                                      | XT4H 250, TMA, I <sub>n</sub> =200A | 140...200                        | 1000...2000                        | 70                                             | 1SDA068343R1 | 592,10       |
|                                                                                                                                                      | XT4H 250, TMA, I <sub>n</sub> =250A | 175...250                        | 1250...2500                        | 70                                             | 1SDA068345R1 | 599,40       |
|  <p>TMA koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik ayarlanabilir.</p> | XT5H 400, TMA, I <sub>n</sub> =400A | 280...400                        | 2000...4000                        | 70                                             | 1SDA100485R1 | 1.513,00     |
|                                                                                                                                                      | XT5H 630, TMA, I <sub>n</sub> =630A | 441...630                        | 3150...6300                        | 70                                             | 1SDA100487R1 | 1.965,00     |
|                                                                                                                                                      | XT6H 800, TMA, I <sub>n</sub> =800A | 560...800                        | 4000...8000                        | 70                                             | 1SDA100762R1 | 2.680,00     |

#### TMA termomanyetik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                                                                                      |                                     |            |             |    |              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|----|--------------|--------|
|  <p>TMA koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik ayarlanabilir.</p> | XT2S 160, TMA, I <sub>n</sub> =40A  | 28...40    | 320...400   | 50 | 1SDA067554R1 | 281,50 |
|                                                                                                                                                      | XT2S 160, TMA, I <sub>n</sub> =50A  | 35...50    | 300...500   | 50 | 1SDA067555R1 | 281,50 |
|                                                                                                                                                      | XT2S 160, TMA, I <sub>n</sub> =63A  | 44...63    | 300...500   | 50 | 1SDA067556R1 | 281,50 |
|                                                                                                                                                      | XT2S 160, TMA, I <sub>n</sub> =80A  | 56...80    | 400...800   | 50 | 1SDA067557R1 | 281,50 |
|                                                                                                                                                      | XT2S 160, TMA, I <sub>n</sub> =100A | 70...100   | 500...1000  | 50 | 1SDA067558R1 | 281,50 |
|                                                                                                                                                      | XT2S 160, TMA, I <sub>n</sub> =125A | 87,5...125 | 625...1250  | 50 | 1SDA067559R1 | 341,60 |
|                                                                                                                                                      | XT2S 160, TMA, I <sub>n</sub> =160A | 112...160  | 800...1600  | 50 | 1SDA067560R1 | 349,70 |
|                                                                                                                                                      | XT4S 250, TMA, I <sub>n</sub> =200A | 140...200  | 1000...2000 | 50 | 1SDA068310R1 | 498,70 |
|                                                                                                                                                      | XT4S 250, TMA, I <sub>n</sub> =250A | 175...250  | 1250...2500 | 50 | 1SDA068312R1 | 507,50 |



## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

#### LS/I elektronik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                     | Tipi                                | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (415VAC) | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
|    | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=10A     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067054R1 | 459,80       |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=25A     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067055R1 | 459,80       |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=63A     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067056R1 | 459,80       |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=100A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067057R1 | 459,80       |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=160A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067058R1 | 501,50       |
|    | XT4N 250, Ekip Dip LS/I, In=250A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068126R1 | 608,10       |
|                                                                                     | XT5N 400, Ekip Dip LS/I, In=400A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100354R1 | 1.193,00     |
|                                                                                     | XT5N 400, Ekip Dip LS/I, In=630A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100355R1 | 1.638,00     |
|                                                                                     | XT6N 800, Ekip Dip LS/I, In=800A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100719R1 | 2.309,00     |
|                                                                                     | XT6N 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A  | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100720R1 | 3.021,00     |
|   | XT2S 160, Ekip Dip LS/I, In=160A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA067804R1 | 545,60       |
|                                                                                     | XT4S 250, Ekip Dip LS/I, In=250A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068475R1 | 623,30       |
|                                                                                     | XT5S 400, Ekip Dip LS/I, In=400A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100424R1 | 1.339,00     |
|                                                                                     | XT5S 630, Ekip Dip LS/I, In=630A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100425R1 | 1.860,00     |
|                                                                                     | XT6S 800, Ekip Dip LS/I, In=800A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100741R1 | 2.346,00     |
|  | XT6S 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A  | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100742R1 | 3.093,00     |
|                                                                                     | XT7S 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A* | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100827R1 | 3.100,00     |
|                                                                                     | XT7S 1250, Ekip Dip LS/I, In=1250A* | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100828R1 | 3.564,00     |
|                                                                                     | XT7S 1600, Ekip Dip LS/I, In=1600A* | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100829R1 | 4.929,00     |
|                                                                                     | XT2H 160, Ekip Dip LS/I, In=160A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA067861R1 | 676,60       |
|  | XT4H 250, Ekip Dip LS/I, In=250A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068515R1 | 779,50       |
|                                                                                     | XT5H 400, Ekip Dip LS/I, In=400A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100490R1 | 1.772,00     |
|                                                                                     | XT5H 630, Ekip Dip LS/I, In=630A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100491R1 | 2.133,00     |
|                                                                                     | XT6H 800, Ekip Dip LS/I, In=800A    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100763R1 | 2.693,00     |
|                                                                                     | XT6H 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A  | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100764R1 | 3.114,00     |
|  | XT7H 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A* | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100891R1 | 3.256,00     |
|                                                                                     | XT7H 1250, Ekip Dip LS/I, In=1250A* | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100892R1 | 3.753,00     |
|                                                                                     | XT7H 1600, Ekip Dip LS/I, In=1600A* | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100893R1 | 5.193,00     |
|                                                                                     | XT7S 800M, Ekip Dip LS/I, In=800A   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101366R1 | 2.945,00     |
|                                                                                     | XT7S 1000M, Ekip Dip LS/I, In=1000A | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101367R1 | 3.790,00     |
|  | XT7S 1250M, Ekip Dip LS/I, In=1250A | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101368R1 | 4.233,00     |
|                                                                                     | XT7S 1600M, Ekip Dip LS/I, In=1600A | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101369R1 | 5.544,00     |
|                                                                                     | XT7H 800M, Ekip Dip LS/I, In=800A   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101430R1 | 3.298,00     |
|                                                                                     | XT7H 1000M, Ekip Dip LS/I, In=1000A | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101431R1 | 3.913,00     |
|                                                                                     | XT7H 1250M, Ekip Dip LS/I, In=1250A | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101432R1 | 4.413,00     |
|  | XT7H 1600M, Ekip Dip LS/I, In=1600A | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101433R1 | 5.758,00     |

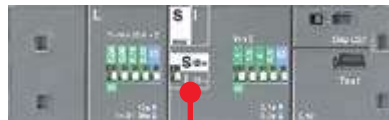


\* Yukarıdaki ürünlerden yalnızca standart XT7 şaltere motor takılamaz. Ancak, diğer aksesuarlar takılabilir. XT7'nin motor takılabilen versiyonu aşağıdaki XT7 M kasadır.

#### XT7 M motor takılabilen, LS/I elektronik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                     |                                     |            |           |    |              |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-----------|----|--------------|----------|
|  | XT7S 800M, Ekip Dip LS/I, In=800A   | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101366R1 | 2.945,00 |
|                                                                                     | XT7S 1000M, Ekip Dip LS/I, In=1000A | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101367R1 | 3.790,00 |
|                                                                                     | XT7S 1250M, Ekip Dip LS/I, In=1250A | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101368R1 | 4.233,00 |
|                                                                                     | XT7S 1600M, Ekip Dip LS/I, In=1600A | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101369R1 | 5.544,00 |
|                                                                                     | XT7H 800M, Ekip Dip LS/I, In=800A   | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101430R1 | 3.298,00 |
|  | XT7H 1000M, Ekip Dip LS/I, In=1000A | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101431R1 | 3.913,00 |
|                                                                                     | XT7H 1250M, Ekip Dip LS/I, In=1250A | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101432R1 | 4.413,00 |
|                                                                                     | XT7H 1600M, Ekip Dip LS/I, In=1600A | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101433R1 | 5.758,00 |

XT7 M serisinde uzaktan açtırma yapmak için, motor, açma ve kapama bobinine gereksinim vardır. Motorlu uygulamalarınız için XT7 M serisini kullanınız. XT7 M için motor ayrıca sipariş edilmelidir. XT7 M şalterler şebeke-jeneratör transferine ve senkronizasyona uygundur.



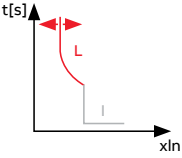
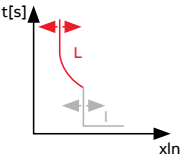
L: Aşırı akım koruması  
S: Gecikmeli kısa devre koruması  
I: Ani kısa devre koruması

LS/I koruma ünitesinde S ya da I korumalarından biri dip anahtar aracılığıyla seçilmektedir.

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

#### TMD ve TMA termomanyetik koruma, 4 kutuplu

|                                                                                                                                                     | Tipi                                 | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|--------------|--------------|
|  <p>TMD koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik sabit</p>           | XT1N 160, TMD, In=32A, 4p            | 22,5...32            | 450                    | 36                        | 1SDA067419R1 | 308,30       |
|                                                                                                                                                     | XT1N 160, TMD, In=40A, 4p            | 28...40              | 450                    | 36                        | 1SDA067420R1 | 308,30       |
|                                                                                                                                                     | XT1N 160, TMD, In=50A, 4p            | 35...50              | 500                    | 36                        | 1SDA067421R1 | 308,30       |
|                                                                                                                                                     | XT1N 160, TMD, In=63A, 4p            | 44...63              | 630                    | 36                        | 1SDA067422R1 | 308,30       |
|                                                                                                                                                     | XT1N 160, TMD, In=80A, 4p            | 56...80              | 800                    | 36                        | 1SDA067423R1 | 348,90       |
|                                                                                                                                                     | XT1N 160, TMD, In=100A, 4p           | 70...100             | 1000                   | 36                        | 1SDA067424R1 | 348,90       |
|                                                                                                                                                     | XT1N 160, TMD, In=125A, InN=100%, 4p | 87,5...125           | 1250                   | 36                        | 1SDA067427R1 | 501,50       |
|                                                                                                                                                     | XT1N 160, TMD, In=160A, InN=100%, 4p | 112...160            | 1600                   | 36                        | 1SDA067428R1 | 533,30       |
|                                                                                                                                                     | XT3N 250, TMD, In=200A, InN=100%, 4p | 140...200            | 2000                   | 36                        | 1SDA068069R1 | 752,80       |
|                                                                                                                                                     | XT3N 250, TMD, In=250A, InN=100%, 4p | 175...250            | 2500                   | 36                        | 1SDA068070R1 | 752,80       |
|  <p>TMD koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik sabit</p>           | XT5N 400, TMA, In=400A, InN=100%, 4p | 280...400            | 2000...4000            | 36                        | 1SDA100385R1 | 1.708,00     |
|                                                                                                                                                     | XT5N 630, TMA, In=630A, InN=100%, 4p | 441...630            | 3150...6300            | 36                        | 1SDA100389R1 | 1.919,00     |
|                                                                                                                                                     | XT6N 800, TMA, In=800A, InN=100%, 4p | 560...800            | 4000...8000            | 36                        | 1SDA100731R1 | 3.036,00     |
|  <p>XT3</p>                                                       | XT1S 160, TMD, In=32A, 4p            | 22,5...32            | 450                    | 50                        | 1SDA080848R1 | 357,80       |
|                                                                                                                                                     | XT1S 160, TMD, In=40A, 4p            | 28...40              | 450                    | 50                        | 1SDA080849R1 | 357,80       |
|                                                                                                                                                     | XT1S 160, TMD, In=50A, 4p            | 35...50              | 500                    | 50                        | 1SDA067439R1 | 357,80       |
|                                                                                                                                                     | XT1S 160, TMD, In=63A, 4p            | 44...63              | 630                    | 50                        | 1SDA067440R1 | 357,80       |
|                                                                                                                                                     | XT1S 160, TMD, In=80A, 4p            | 56...80              | 800                    | 50                        | 1SDA067441R1 | 401,20       |
|                                                                                                                                                     | XT1S 160, TMD, In=100A, 4p           | 70...100             | 1000                   | 50                        | 1SDA067442R1 | 401,20       |
|                                                                                                                                                     | XT1S 160, TMD, In=125A, InN=100%, 4p | 87,5...125           | 1250                   | 50                        | 1SDA067445R1 | 549,50       |
|                                                                                                                                                     | XT1S 160, TMD, In=160A, InN=100%, 4p | 112...160            | 1600                   | 50                        | 1SDA067446R1 | 583,20       |
|                                                                                                                                                     | XT3S 250, TMD, In=200A, InN=100%, 4p | 140...200            | 2000                   | 50                        | 1SDA068231R1 | 869,90       |
|                                                                                                                                                     | XT3S 250, TMD, In=250A, InN=100%, 4p | 175...250            | 2500                   | 50                        | 1SDA068232R1 | 869,90       |
|  <p>XT6</p>                                                      | XT5S 400, TMA, In=400A, InN=100%, 4p | 280...400            | 2000...4000            | 50                        | 1SDA100455R1 | 1.932,00     |
|                                                                                                                                                     | XT5S 630, TMA, In=630A, InN=100%, 4p | 441...630            | 3150...6300            | 50                        | 1SDA100459R1 | 2.207,00     |
|                                                                                                                                                     | XT6S 800, TMA, In=800A, InN=100%, 4p | 560...800            | 4000...8000            | 50                        | 1SDA100753R1 | 3.180,00     |
|                                                                                                                                                     | XT1H 160, TMD, In=32A, 4p            | 22,5...32            | 450                    | 70                        | 1SDA080853R1 | 392,90       |
|                                                                                                                                                     | XT1H 160, TMD, In=40A, 4p            | 28...40              | 450                    | 70                        | 1SDA080854R1 | 392,90       |
|                                                                                                                                                     | XT1H 160, TMD, In=50A, 4p            | 35...50              | 500                    | 70                        | 1SDA067457R1 | 392,90       |
|                                                                                                                                                     | XT1H 160, TMD, In=63A, 4p            | 44...63              | 630                    | 70                        | 1SDA067458R1 | 392,90       |
|                                                                                                                                                     | XT1H 160, TMD, In=80A, 4p            | 56...80              | 800                    | 70                        | 1SDA067459R1 | 421,40       |
|                                                                                                                                                     | XT1H 160, TMD, In=100A, 4p           | 70...100             | 1000                   | 70                        | 1SDA067460R1 | 421,40       |
|                                                                                                                                                     | XT1H 160, TMD, In=125A, InN=100%, 4p | 87,5...125           | 1250                   | 70                        | 1SDA067463R1 | 664,80       |
|  <p>TMA koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik ayarlanabilir</p> | XT1H 160, TMD, In=160A, InN=100%, 4p | 112...160            | 1600                   | 70                        | 1SDA067464R1 | 727,30       |
|                                                                                                                                                     | XT4H 250, TMA, In=200A, InN=100%, 4p | 140...200            | 1000...2000            | 70                        | 1SDA068362R1 | 1.029,00     |
|                                                                                                                                                     | XT4H 250, TMA, In=250A, InN=100%, 4p | 175...250            | 1250...2500            | 70                        | 1SDA068364R1 | 1.045,00     |
|                                                                                                                                                     | XT5H 400, TMA, In=400A, InN=100%, 4p | 280...400            | 2000...4000            | 70                        | 1SDA100521R1 | 2.216,00     |
|                                                                                                                                                     | XT5H 630, TMA, In=630A, InN=100%, 4p | 441...630            | 3150...6300            | 70                        | 1SDA100525R1 | 3.188,00     |
|                                                                                                                                                     | XT6H 800, TMA, In=800A, InN=100%, 4p | 560...800            | 4000...8000            | 70                        | 1SDA100775R1 | 3.785,00     |

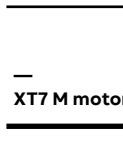
#### TMA termomanyetik koruma, 4 kutuplu

|                                                                                                                                                     |                                      |            |             |    |              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------|----|--------------|--------|
|  <p>TMA koruma: Termik ayarlanabilir, manyetik ayarlanabilir</p> | XT2S 160, TMA, In=40A, 4p            | 28...40    | 300...400   | 50 | 1SDA067575R1 | 402,40 |
|                                                                                                                                                     | XT2S 160, TMA, In=50A, 4p            | 35...50    | 300...500   | 50 | 1SDA067576R1 | 402,40 |
|                                                                                                                                                     | XT2S 160, TMA, In=63A, 4p            | 44...63    | 300...630   | 50 | 1SDA067577R1 | 402,40 |
|                                                                                                                                                     | XT2S 160, TMA, In=80A, 4p            | 56...80    | 400...800   | 50 | 1SDA067578R1 | 402,40 |
|                                                                                                                                                     | XT2S 160, TMA, In=100A, 4p           | 70...100   | 500...1000  | 50 | 1SDA067579R1 | 402,40 |
|                                                                                                                                                     | XT2S 160, TMA, In=125A, InN=100%, 4p | 87,5...125 | 625...1250  | 50 | 1SDA067582R1 | 584,70 |
|                                                                                                                                                     | XT2S 160, TMA, In=160A, InN=100%, 4p | 112...160  | 800...1600  | 50 | 1SDA067583R1 | 619,30 |
|                                                                                                                                                     | XT4S 250, TMA, In=200A, InN=100%, 4p | 140...200  | 1000...2000 | 50 | 1SDA068329R1 | 945,90 |
|                                                                                                                                                     | XT4S 250, TMA, In=250A, InN=100%, 4p | 175...250  | 1250...2500 | 50 | 1SDA068331R1 | 945,90 |

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

#### LS/I elektronik koruma, 4 kutuplu

|                                                                                     | Tipi                                   | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (415VAC) | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
|    | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=10A, 4p    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067090R1 | 871,70       |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=25A, 4p    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067091R1 | 871,70       |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=63A, 4p    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067092R1 | 871,70       |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=100A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067093R1 | 871,70       |
|    | XT2N 160, Ekip Dip LS/I, In=160A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA067095R1 | 882,60       |
|                                                                                     | XT4N 250, Ekip Dip LS/I, In=250A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068147R1 | 956,10       |
|                                                                                     | XT5N 400, Ekip Dip LS/I, In=400A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100396R1 | 1.769,00     |
|                                                                                     | XT5N 630, Ekip Dip LS/I, In=630A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100397R1 | 2.453,00     |
|   | XT6N 800, Ekip Dip LS/I, In=800A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100732R1 | 3.246,00     |
|                                                                                     | XT6N 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100733R1 | 4.330,00     |
|                                                                                     | XT2H 160, Ekip Dip LS/I, In=160A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA067838R1 | 894,30       |
|                                                                                     | XT4S 250, Ekip Dip LS/I, In=250A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068495R1 | 1.043,00     |
|  | XT5S 400, Ekip Dip LS/I, In=400A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100466R1 | 2.034,00     |
|                                                                                     | XT5S 630, Ekip Dip LS/I, In=630A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100467R1 | 2.822,00     |
|                                                                                     | XT6S 800, Ekip Dip LS/I, In=800A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100754R1 | 3.420,00     |
|                                                                                     | XT6S 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100755R1 | 4.563,00     |
|  | XT7S 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101115R1 | 4.656,00     |
|                                                                                     | XT7S 1250, Ekip Dip LS/I, In=1250A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101116R1 | 5.353,00     |
|                                                                                     | XT7S 1600, Ekip Dip LS/I, In=1600A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101117R1 | 7.403,00     |
|                                                                                     | XT2H 160, Ekip Dip LS/I, In=160A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA067895R1 | 1.178,00     |
|  | XT4H 250, Ekip Dip LS/I, In=250A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068535R1 | 1.332,00     |
|                                                                                     | XT5H 400, Ekip Dip LS/I, In=400A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100528R1 | 2.302,00     |
|                                                                                     | XT5H 630, Ekip Dip LS/I, In=630A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100529R1 | 3.188,00     |
|                                                                                     | XT6H 800, Ekip Dip LS/I, In=800A, 4p   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100776R1 | 3.923,00     |
|  | XT6H 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100777R1 | 4.791,00     |
|                                                                                     | XT7H 1000, Ekip Dip LS/I, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101171R1 | 4.889,00     |
|                                                                                     | XT7H 1250, Ekip Dip LS/I, In=1250A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101172R1 | 5.636,00     |
|                                                                                     | XT7H 1600, Ekip Dip LS/I, In=1600A, 4p | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101173R1 | 7.799,00     |

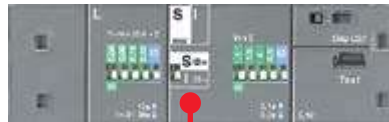


\* Yukarıdaki ürünlerden yalnızca standart XT7 şaltere motor takılamaz. Ancak, diğer aksesuarlar takılabilir. XT7'nin motor takılabilen versiyonu aşağıdaki XT7 M kasadır.

#### XT7 M motor takılabilen, LS/I elektronik koruma, 4 kutuplu

|                                                                                     |                                         |            |           |    |              |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----------|----|--------------|----------|
|  | XT7S 800M, Ekip Dip LS/I, In=800A, 4p   | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101654R1 | 4.356,00 |
|                                                                                     | XT7S 1000M, Ekip Dip LS/I, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101655R1 | 5.863,00 |
|                                                                                     | XT7S 1250M, Ekip Dip LS/I, In=1250A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101656R1 | 6.549,00 |
|                                                                                     | XT7S 1600M, Ekip Dip LS/I, In=1600A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101657R1 | 8.060,00 |
|                                                                                     | XT7H 800M, Ekip Dip LS/I, In=800A, 4p   | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101710R1 | 5.278,00 |
|                                                                                     | XT7H 1000M, Ekip Dip LS/I, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101711R1 | 6.054,00 |
|                                                                                     | XT7H 1250M, Ekip Dip LS/I, In=1250A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101712R1 | 7.007,00 |
|                                                                                     | XT7H 1600M, Ekip Dip LS/I, In=1600A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101713R1 | 8.675,00 |

XT7M serisinde uzaktan açtırma yapmak için, motor, açma ve kapama bobinine gereksinim vardır. Motorlu uygulamalarınız için XT7 M serisini kullanınız. XT7 M için motor ayrıca sipariş edilmelidir. XT7M şalterler şebeke-jeneratör transferine ve senkronizasyona uygundur.



L: Aşırı akım koruması  
S: Gecikmeli kısa devre koruması  
I: Ani kısa devre koruması

LS/I koruma ünitesinde S ya da I korumalarından biri dip anahtar aracılığıyla seçilmektedir.

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

Enerji ölçümlü Tmax XT, Ekip Touch Measuring koruma ünitesi, 3 kutuplu

|                                                                                            | Tipi                                            | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (415VAC) | Kodu               | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------|
| <br>XT2   | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=40A*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068163-100108R | 1.633,00     |
|                                                                                            | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=63A*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068163-100109R | 1.633,00     |
|                                                                                            | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=100A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068163-100110R | 1.662,00     |
|                                                                                            | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=160A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068163-100111R | 1.662,00     |
|                                                                                            | XT4N 250, Ekip Touch Measuring LSI, In=250A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068173-100287R | 1.903,00     |
|                                                                                            | XT5N 400, Ekip Touch Measuring LSI, In=400A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100550-100600R | 2.213,00     |
|                                                                                            | XT5N 630, Ekip Touch Measuring LSI, In=630A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100551-100601R | 2.652,00     |
| <br>XT5  | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=40A*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068164-100108R | 1.679,00     |
|                                                                                            | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=63A*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068164-100109R | 1.679,00     |
|                                                                                            | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=100A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068164-100110R | 1.708,00     |
|                                                                                            | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=160A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068164-100111R | 1.708,00     |
|                                                                                            | XT4S 250, Ekip Touch Measuring LSI, In=250A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068174-100287R | 1.976,00     |
|                                                                                            | XT5S 400, Ekip Touch Measuring LSI, In=400A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100554-100600R | 2.345,00     |
|                                                                                            | XT5S 630, Ekip Touch Measuring LSI, In=630A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100555-100601R | 2.929,00     |
|                                                                                            | XT7S 800, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A**   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100846R1       | 3.123,00     |
|                                                                                            | XT7S 1000, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100847R1       | 3.784,00     |
|                                                                                            | XT7S 1250, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100848R1       | 4.308,00     |
| <br>XT7 | XT7S 1600, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100849R1       | 5.850,00     |
|                                                                                            | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=40A*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068165-100108R | 1.908,00     |
|                                                                                            | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=63A*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068165-100109R | 1.908,00     |
|                                                                                            | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=100A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068165-100110R | 1.937,00     |
|                                                                                            | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=160A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068165-100111R | 1.937,00     |
|                                                                                            | XT4H 250, Ekip Touch Measuring LSI, In=250A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068175-100287R | 2.070,00     |
|                                                                                            | XT5H 400, Ekip Touch Measuring LSI, In=400A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100558-100600R | 2.547,00     |
|                                                                                            | XT5H 630, Ekip Touch Measuring LSI, In=630A*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100559-100601R | 3.205,00     |
|                                                                                            | XT7H 800, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A**   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100910R1       | 3.293,00     |
|                                                                                            | XT7H 1000, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100911R1       | 3.959,00     |
|                                                                                            | XT7H 1250, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100912R1       | 4.521,00     |
|                                                                                            | XT7H 1600, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100913R1       | 6.148,00     |

\* XT2-XT4-XT5 kasalarda ekranlı koruma üniteleri kesici parça + koruma ünitesi şeklinde yukarıdaki monteli kodlarla sipariş edilmektedir.



Kesici parça



Koruma ünitesi



\* Yukarıdaki ürünlerden yalnızca standart XT7 şaltere motor takılamaz. Ancak, diğer aksesuarlar takılabilir. XT7'nin motor takılabilen versiyonu aşağıdaki XT7 M kasadır.

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

Enerji ölçümlü Tmax XT, XT7 M motor takılabilen, Ekip Touch Measuring koruma ünitesi, 3 kutuplu

|                                                                                            |                                                                                                                                | Termik<br>koruma I1<br>(A) | Manyetik<br>koruma I3<br>(A) | Kesme<br>kapasitesi<br>Icu (kA)<br>(415VAC) | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>XT7 M |  XT7S 800M, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 50                                          | 1SDA101386R1 | 3.519,00     |
|                                                                                            | XT7S 1000M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A                                                                                 | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 50                                          | 1SDA101387R1 | 4.064,00     |
|                                                                                            | XT7S 1250M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A                                                                                 | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 50                                          | 1SDA101388R1 | 4.630,00     |
|                                                                                            | XT7S 1600M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A                                                                                 | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 50                                          | 1SDA101389R1 | 6.295,00     |
|                                                                                            | XT7H 800M, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A                                                                                   | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 70                                          | 1SDA101450R1 | 3.534,00     |
|                                                                                            | XT7H 1000M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A                                                                                 | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 70                                          | 1SDA101451R1 | 4.253,00     |
|                                                                                            | XT7H 1250M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A                                                                                 | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 70                                          | 1SDA101452R1 | 4.860,00     |
|                                                                                            | XT7H 1600M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A                                                                                 | 0,4...1xIn                 | 1...10xIn                    | 70                                          | 1SDA101453R1 | 6.617,00     |

XT7 M serisinde uzaktan açtırma yapmak için, motor, açma ve kapama bobinine gereksinim vardır. Motorlu uygulamalarınız için XT7 M serisini kullanınız. XT7 M için motor ayrıca sipariş edilmelidir. XT7 M şalterler şebeke-jeneratör transferine ve senkronizasyona uygundur.



#### Ekip Touch Measuring koruma ünitesiyle Birlikte gelen ölçümler

- Gerilim: faz-faz, faz-nötr
- Güç: aktif, reaktif, görünür
- Enerji: aktif, reaktif, görünür
- Faz sırası
- Frekans
- Güç faktörü
- Tepe faktörü



## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

Enerji ölçümlü Tmax XT, Ekip Touch Measuring koruma ünitesi, 4 kutuplu

|                                                                                     | Tipi                                                | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (415VAC) | Kodu               | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------|
|    | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=40A, 4p*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068168-100150R | 2.053,00     |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=63A, 4p*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068168-100151R | 2.053,00     |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=100A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068168-100153R | 2.090,00     |
|                                                                                     | XT2N 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=160A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068168-100152R | 2.090,00     |
|                                                                                     | XT4N 250, Ekip Touch Measuring LSI, In=250A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA068178-100326R | 2.399,00     |
|                                                                                     | XT5N 400, Ekip Touch Measuring LSI, In=400A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100552-100681R | 2.854,00     |
|   | XT5N 630, Ekip Touch Measuring LSI, In=630A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 36                                 | 1SDA100553-100682R | 3.528,00     |
|                                                                                     | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=40A, 4p*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068169-100150R | 2.127,00     |
|                                                                                     | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=63A, 4p*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068169-100151R | 2.127,00     |
|                                                                                     | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=100A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068169-100153R | 2.163,00     |
|                                                                                     | XT2S 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=160A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068169-100152R | 2.163,00     |
|                                                                                     | XT4S 250, Ekip Touch Measuring LSI, In=250A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA068179-100326R | 2.472,00     |
|  | XT5S 400, Ekip Touch Measuring LSI, In=400A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100556-100681R | 3.118,00     |
|                                                                                     | XT5S 630, Ekip Touch Measuring LSI, In=630A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA100557-100682R | 3.897,00     |
|                                                                                     | XT7S 800, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A, 4p**   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101134R1       | 4.154,00     |
|                                                                                     | XT7S 1000, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A, 4p** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101135R1       | 5.033,00     |
|                                                                                     | XT7S 1250, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A, 4p** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101136R1       | 5.730,00     |
|                                                                                     | XT7S 1600, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A, 4p** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA101137R1       | 7.780,00     |
|                                                                                     | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=40A, 4p*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068170-100150R | 2.389,00     |
|                                                                                     | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=63A, 4p*     | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068170-100151R | 2.389,00     |
|                                                                                     | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=100A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068170-100153R | 2.425,00     |
|                                                                                     | XT2H 160, Ekip Touch Measuring LSI, In=160A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068170-100152R | 2.425,00     |
|                                                                                     | XT4H 250, Ekip Touch Measuring LSI, In=250A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA068180-100326R | 2.672,00     |
|                                                                                     | XT5H 400, Ekip Touch Measuring LSI, In=400A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100560-100681R | 3.387,00     |
|                                                                                     | XT5H 630, Ekip Touch Measuring LSI, In=630A, 4p*    | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA100561-100682R | 4.263,00     |
|                                                                                     | XT7H 800, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A, 4p**   | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101190R1       | 4.380,00     |
|                                                                                     | XT7H 1000, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A, 4p** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101191R1       | 5.266,00     |
|                                                                                     | XT7H 1250, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A, 4p** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101192R1       | 6.013,00     |
|                                                                                     | XT7H 1600, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A, 4p** | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 70                                 | 1SDA101193R1       | 8.176,00     |

\* XT2-XT4-XT5 kasalarda ekranlı koruma üniteleri kesici parça + koruma ünitesi şeklinde yukarıdaki monteli kodlarla sipariş edilmelidir.



Kesici parça



Koruma ünitesi



\* Yukarıdaki ürünlerden yalnızca standart XT7 şaltere motor takılamaz. Ancak, diğer aksesuarlar takılabilir. XT7'nin motor takılabilen versiyonu aşağıdaki XT7 M kasadır.

Enerji ölçümlü Tmax XT, XT7 M motor takılabilen, Ekip Touch Measuring koruma ünitesi, 4 kutuplu

|                                                                                     |                                                    |            |           |    |              |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-----------|----|--------------|----------|
|  | XT7S 800M, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A, 4p   | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101674R1 | 4.681,00 |
|                                                                                     | XT7S 1000M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101675R1 | 5.406,00 |
|                                                                                     | XT7S 1250M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101676R1 | 6.158,00 |
|                                                                                     | XT7S 1600M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 50 | 1SDA101677R1 | 8.373,00 |
|                                                                                     | XT7H 800M, Ekip Touch Measuring LSI, In=800A, 4p   | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101730R1 | 4.700,00 |
|                                                                                     | XT7H 1000M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1000A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101731R1 | 5.657,00 |
|                                                                                     | XT7H 1250M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1250A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101732R1 | 6.464,00 |
|                                                                                     | XT7H 1600M, Ekip Touch Measuring LSI, In=1600A, 4p | 0,4...1xIn | 1...10xIn | 70 | 1SDA101733R1 | 8.800,00 |

XT7 M serisinde uzaktan açtırma yapmak için, motor, açma ve kapama bobinine gereksinim vardır. Motorlu uygulamalarınız için XT7 M serisini kullanınız. XT7 M için motor ayrıca sipariş edilmelidir. XT7 M şalterler şebeke-jeneratör transferine ve senkronizasyona uygundur.

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

Motor koruma uygulamasına yönelik kompakt devre kesiciler, 3 kutuplu

|                                                                                                        | Tipi                                                    | Manyetik koruma I <sub>3</sub> (A) | Kesme kapasitesi I <sub>cu</sub> (kA) (415V) | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>MA koruma ünitesi | <b>Sadece manyetik koruma ünitesi</b>                   |                                    |                                              |              |              |
|                                                                                                        | XT2S 160, MA, In=32A, 3p                                | 192...448                          | 50                                           | 1SDA067766R1 | 293,20       |
|                                                                                                        | XT2S 160, MA, In=52A, 3p                                | 314...728                          | 50                                           | 1SDA067767R1 | 293,20       |
|                                                                                                        | XT2S 160, MA, In=80A, 3p                                | 480...1120                         | 50                                           | 1SDA067768R1 | 293,20       |
|                                                                                                        | XT2S 160, MA, In=100A, 3p                               | 600...1400                         | 50                                           | 1SDA067769R1 | 293,20       |
|                                                                                                        | XT3S 250, MA, In=125A, 3p                               | 750...1500                         | 50                                           | 1SDA068280R1 | 488,60       |
|                                                                                                        | XT3S 250, MA, In=160A, 3p                               | 960...1920                         | 50                                           | 1SDA068281R1 | 488,60       |
|                                                                                                        | XT3S 250, MA, In=200A, 3p                               | 1200...2400                        | 50                                           | 1SDA068282R1 | 488,60       |
| <br>XT2               | <b>Elektronik koruma ünitesi-sadece manyetik koruma</b> |                                    |                                              |              |              |
|                                                                                                        | XT4S 250, Ekip I, In=250A, 3p                           | 1...10xIn                          | 50                                           | 1SDA068480R1 | 718,00       |
|                                                                                                        | XT5S 400, Ekip M Dip I, In=320A, 3p                     | 1...10xIn                          | 50                                           | 1SDA100437R1 | 1.266,00     |
|                                                                                                        | XT5S 400, Ekip M Dip I, In=400A, 3p                     | 1...10xIn                          | 50                                           | 1SDA100438R1 | 1.413,00     |
|                                                                                                        | XT5S 630, Ekip M Dip I, In=630A, 3p                     | 1...10xIn                          | 50                                           | 1SDA100439R1 | 1.772,00     |
|                                                                                                        | XT6S 800, Ekip M Dip I, In=800A, 3p                     | 1...10xIn                          | 50                                           | 1SDA100747R1 | 2.308,00     |
|                                                                                                        | <b>Gelişmiş elektronik koruma ünitesi*</b>              |                                    |                                              |              |              |
|                                                                                                        | XT5S 400, Ekip M Dip LIU, In=320A, 3p                   | 6...13xIn                          | 50                                           | 1SDA100441R1 | 1.481,00     |
| <br>XT5              | XT5S 400, Ekip M Dip LIU, In=400A, 3p                   | 6...13xIn                          | 50                                           | 1SDA100442R1 | 1.596,00     |

\*Ekip M Dip LIU korumaları:

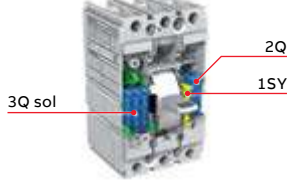
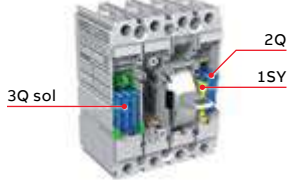
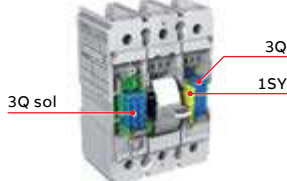
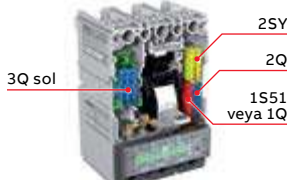
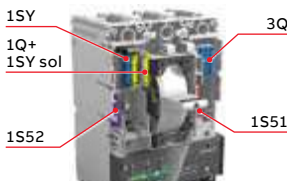
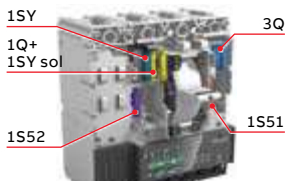
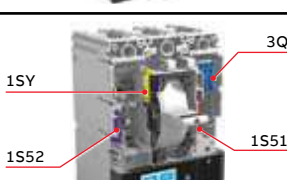
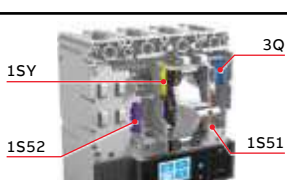
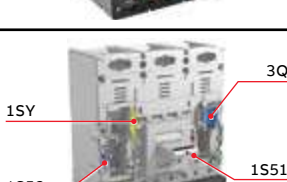
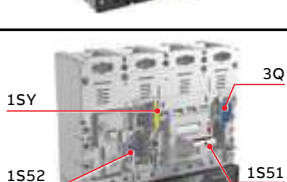
- Aşırı yük
- Kısa devre
- Faz kaybı
- Faz dengesizliği



## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

Yardımcı kontaklar 24V DC - 250V AC/DC

|                                                                 | 3 kutuplu devre kesici                                                              | 4 kutuplu devre kesici                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| XT1                                                             |    |    |
| XT3                                                             |    |    |
| XT2<br>XT4                                                      |   |   |
| XT2<br>XT4<br>Ekip Touch ve<br>Hi-Touch koruma<br>üniteleri ile |  |  |
| XT5                                                             |  |  |
| XT5<br>Ekip Touch ve<br>Hi-Touch koruma<br>üniteleri ile        |  |  |
| XT6                                                             |  |  |

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### Aksesuarlar

|                                                                                                                   | Kullanılan şalter                                    | Tanımı                                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>XT1-XT3 Motor                | <b>Motor</b>                                         |                                            |              |              |
|                                                                                                                   | XT1, XT3                                             | MOD motor 220...250 V AC/DC                | 1SDA066460R1 | 636,90       |
|                                                                                                                   | XT2, XT4                                             | MOE motor 220...250 V AC/DC                | 1SDA066466R1 | 1.284,00     |
|                                                                                                                   | XT5                                                  | MOE motor 220...250V AC/DC                 | 1SDA104885R1 | 1.351,00     |
|                                                                                                                   | XT6                                                  | MOE motor 220...250V AC/DC                 | 1SDA104895R1 | 1.498,00     |
|                                                                                                                   | XT7 M                                                | Motor 220-250V AC/DC                       | 1SDA104922R1 | 849,00       |
|                                                                                                                   | XT2, XT4                                             | MOE-E motor 220..250V AC/DC - Haberleşmeli | 1SDA066472R1 | 1.441,00     |
|                                                                                                                   | XT5                                                  | MOE-E motor 220..250V AC/DC - Haberleşmeli | 1SDA104905R1 | 1.558,00     |
| <br>Düşük gerilim bobini         | <b>Düşük gerilim bobini</b>                          |                                            |              |              |
|                                                                                                                   | XT1, XT2, XT3, XT4 sabit ve soketli                  | UVR-C 220-240V AC/220-250V DC              | 1SDA066399R1 | 124,80       |
|                                                                                                                   | XT1, XT2, XT3, XT4 sabit ve soketli                  | UVR-C 380-440 V AC                         | 1SDA066400R1 | 124,80       |
|                                                                                                                   | XT2, XT4 çekmeceli                                   | UVR-C 220-240V AC/220-250V DC              | 1SDA066406R1 | 121,70       |
|                                                                                                                   | XT2, XT4 çekmeceli                                   | UVR-C 380-440 V AC                         | 1SDA066407R1 | 121,70       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 sabit ve soketli                            | YU 220-240V AC / 220-250V DC               | 1SDA104958R1 | 115,30       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 sabit ve soketli                            | YU 380-440V AC                             | 1SDA104959R1 | 115,30       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 çekmeceli                                   | YU 220-240V AC / 220-250V DC               | 1SDA104951R1 | 192,50       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 çekmeceli                                   | YU 380-440V AC                             | 1SDA104952R1 | 192,50       |
|                                                                                                                   | XT7 sabit ve çekmeceli                               | YU 220-240V AC / 220-250V DC               | 1SDA073700R1 | 217,30       |
|                                                                                                                   | XT7 sabit ve çekmeceli                               | YU 380-440V AC                             | 1SDA073703R1 | 519,60       |
| <br>Geciktirme ünitesi         | <b>Düşük gerilim bobini zaman geciktirme ünitesi</b> |                                            |              |              |
|                                                                                                                   | XT1-XT2-XT3-XT4                                      | UVD 110...125V AC/DC                       | 1SDA051360R1 | 456,80       |
|                                                                                                                   | XT1-XT2-XT3-XT4                                      | UVD 220...250V AC/DC                       | 1SDA051361R1 | 456,80       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6                                             | UVD 110...125V AC/DC                       | 1SDA101981R1 | 456,80       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6                                             | UVD 220...250V AC/DC                       | 1SDA101982R1 | 456,80       |
|                                                                                                                   | XT7, XT7 M                                           | UVD 110...127V AC/DC                       | 1SDA038319R1 | 590,10       |
|                                                                                                                   | XT7, XT7 M                                           | UVD 220...250V AC/DC                       | 1SDA038320R1 | 295,50       |
| <br>Açma bobini çekmeceli için | <b>Açma bobini</b>                                   |                                            |              |              |
|                                                                                                                   | XT1, XT2, XT3, XT4 sabit ve soketli                  | SOR-C 220-240V AC/220-250V DC              | 1SDA066325R1 | 108,60       |
|                                                                                                                   | XT1, XT2, XT3, XT4 sabit ve soketli                  | SOR-C 380-440 V AC                         | 1SDA066326R1 | 108,60       |
|                                                                                                                   | XT2, XT4 çekmeceli                                   | SOR-C 220-240V AC/220-250V DC              | 1SDA066332R1 | 108,60       |
|                                                                                                                   | XT2, XT4 çekmeceli                                   | SOR-C 380-440 V AC                         | 1SDA066333R1 | 108,60       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 sabit ve soketli                            | YO 110-240V AC / 110-250V DC               | 1SDA104934R1 | 108,60       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 sabit ve soketli                            | YO 380...440V AC                           | 1SDA104935R1 | 108,60       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 çekmeceli                                   | YO 110-240V AC / 110-250V DC               | 1SDA104930R1 | 134,60       |
|                                                                                                                   | XT5, XT6 çekmeceli                                   | YO 380...440V AC                           | 1SDA104931R1 | 177,10       |
|                                                                                                                   | XT7-XT7 M sabit ve çekmeceli                         | YO 220-240V AC/DC                          | 1SDA073674R1 | 201,90       |
|                                                                                                                   | XT7-XT7 M sabit ve çekmeceli                         | YO 380-400V AC                             | 1SDA073677R1 | 310,70       |
|                                                                                                                   | <b>Kapama bobini</b>                                 |                                            |              |              |
|                                                                                                                   | XT7 M sabit ve çekmeceli                             | YC 220-240V AC/DC                          | 1SDA073687R1 | 201,90       |
|                                                                                                                   | XT7 M sabit ve çekmeceli                             | YC 380-400V AC                             | 1SDA073690R1 | 388,20       |

Kapama bobini yalnızca XT7 M kasaya takılabilir. Diğer kasa tiplerinde kapama işlemi motor kullanılarak yaptırılabilir.

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### Aksesuarlar

|                                                                                                                      | Kullanılan şalter                                              | Tanımı                                  | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>Yardımcı kontak                 | <b>Yardımcı kontaklar</b>                                      |                                         |              |              |
|                                                                                                                      | XT1, XT2, XT3, XT4, XT5, XT6 sabit ve soketli                  | AUX-C 1A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA066431R1 | 68,65        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 çekmeceli                                             | AUX-C 1A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA066432R1 | 68,65        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6 çekmeceli                                             | AUX-C 1A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA104789R1 | 97,61        |
|                                                                                                                      | XT1, XT2, XT3, XT4, XT5, XT6 sabit ve soketli                  | AUX-C 2A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA066433R1 | 101,70       |
|                                                                                                                      | XT5, XT6 çekmeceli                                             | AUX-C 2A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA104796R1 | 139,30       |
|                                                                                                                      | XT2, XT3, XT4, XT5, XT6 sabit ve soketli                       | AUX-C 3A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA066434R1 | 136,30       |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 çekmeceli                                             | AUX-C 3A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA066435R1 | 136,30       |
|                                                                                                                      | XT5, XT6 çekmeceli                                             | AUX-C 3A/K+1SY 250V AC/DC               | 1SDA104798R1 | 167,00       |
|                                                                                                                      | XT7, XT7 M sabit ve çekmeceli                                  | AUX 4Q 400V                             | 1SDA073750R1 | 96,75        |
| <br>Yardımcı kontak çekmeceli için  | XT1 (sol boşluğa takılır)                                      | AUX-C 3A/K L 250V AC/DC                 | 1SDA066426R1 | 128,20       |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 (sol boşluğa takılır)                                 | AUX-C 3A/K L 250V AC/DC                 | 1SDA066427R1 | 128,20       |
|                                                                                                                      | XT3 (sol boşluğa takılır)                                      | AUX-C 3A/K L 250V AC/DC                 | 1SDA066428R1 | 128,20       |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 sabit ve soketli                                      | AUX-C 2A/K+2SY+AUX-SA-C 250V AC/DC      | 1SDA066438R1 | 170,20       |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 çekmeceli                                             | AUX-C 2A/K+2SY+AUX-SA-C 250V AC/DC      | 1SDA066439R1 | 170,20       |
|                                                                                                                      | XT2, XT4, XT5, XT6 sabit ve soketli                            | AUX-SA-C 250V AC/DC                     | 1SDA066429R1 | 77,93        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 çekmeceli                                             | AUX-SA-C 250V AC/DC                     | 1SDA066430R1 | 77,93        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6 çekmeceli                                             | AUX-SA-C 250V AC/DC                     | 1SDA104791R1 | 56,00        |
|                                                                                                                      | XT7, XT7 M sabit ve çekmeceli                                  | AUX-SA-C 250V AC/DC                     | 1SDA073776R1 | 120,30       |
| <br>Pozisyon kontakları           | <b>Pozisyon kontakları-soketli ve çekmeceli şalterler için</b> |                                         |              |              |
|                                                                                                                      | XT2, XT4                                                       | AUP-R 250V AC, devre kesici dışarıda    | 1SDA066452R1 | 35,78        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4                                                       | AUP-R 24V DC, devre kesici dışarıda     | 1SDA066453R1 | 49,71        |
|                                                                                                                      | XT1, XT2, XT3, XT4                                             | AUP-I 250V AC, devre kesici içeride     | 1SDA066450R1 | 35,78        |
|                                                                                                                      | XT1, XT2, XT3, XT4                                             | AUP-I 24V DC, devre kesici içeride      | 1SDA066451R1 | 49,71        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6                                                       | AUP-R 250V AC, devre kesici dışarıda    | 1SDA104817R1 | 37,47        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6                                                       | AUP-R 24V DC, devre kesici dışarıda     | 1SDA104818R1 | 57,25        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6                                                       | AUP-I 250V AC, devre kesici içeride     | 1SDA104815R1 | 37,47        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6                                                       | AUP-I 24V DC, devre kesici içeride      | 1SDA104816R1 | 57,25        |
|                                                                                                                      | XT7, XT7 M                                                     | AUP 6 yardımcı pozisyon kontağı 400V AC | 1SDA073762R1 | 532,60       |
| <br>XT7-XT7 M Pozisyon kontakları | XT7, XT7 M                                                     | AUP 6 yardımcı pozisyon kontağı 24V DC  | 1SDA073763R1 | 694,90       |
| <br>Erken yardımcı kontaklar      | <b>Erken yardımcı kontaklar</b>                                |                                         |              |              |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 çekmeceli                                             | AUE 2K - döner kurma kolu içinde        | 1SDA066455R1 | 69,47        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4 çekmeceli                                             | AUE 2A - döner kurma kolu içinde        | 1SDA067119R1 | 69,47        |
|                                                                                                                      | XT1, XT2, XT3, XT4 sabit ve soketli                            | AUE 2K - döner kurma kolu içinde        | 1SDA066454R1 | 69,47        |
|                                                                                                                      | XT1, XT2, XT3, XT4 sabit ve soketli                            | AUE 2A - döner kurma kolu içinde        | 1SDA067118R1 | 69,47        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6 çekmeceli                                             | AUE 2K - döner kurma kolu içinde        | 1SDA104822R1 | 125,70       |
|                                                                                                                      | XT5, XT6 sabit ve soketli                                      | AUE 2K - döner kurma kolu içinde        | 1SDA104821R1 | 111,40       |
|                                                                                                                      | XT7 sabit ve çekmeceli                                         | AUE 2K - devre kesici içinde            | 1SDA104823R1 | 204,10       |
| <br>MOL-D                         | <b>Motorun elle kumanda edilmesini engelleyici kilit</b>       |                                         |              |              |
|                                                                                                                      | XT1, XT3                                                       | MOL-D motor üzerinde kilit              | 1SDA066623R1 | 49,04        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4                                                       | MOL-D motor üzerinde kilit              | 1SDA066629R1 | 49,04        |
|                                                                                                                      | XT5, XT6                                                       | MOL-D motor üzerinde kilit              | 1SDA105092R1 | 63,42        |

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### Aksesuarlar

|                                                                                                                                       | Kullanılan şalter                                              | Tanımı                             | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>Direkt döner kurma kolu                          | <b>Direkt döner kurma kolları</b>                              |                                    |              |              |
|                                                                                                                                       | XT1, XT3 sabit ve soketli                                      | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA066475R1 | 58,65        |
|                                                                                                                                       | XT1, XT3 sabit ve soketli                                      | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA066477R1 | 63,33        |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 sabit ve soketli                                      | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA069053R1 | 69,37        |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 sabit ve soketli                                      | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA069054R1 | 71,18        |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 çekmeceli                                             | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA066476R1 | 69,37        |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 çekmeceli                                             | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA066478R1 | 71,18        |
|                                                                                                                                       | XT5 sabit ve soketli                                           | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA104826R1 | 74,84        |
|                                                                                                                                       | XT5 sabit ve soketli                                           | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA104830R1 | 141,70       |
|                                                                                                                                       | XT5 çekmeceli                                                  | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA104828R1 | 96,43        |
|                                                                                                                                       | XT5 çekmeceli                                                  | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA104831R1 | 96,43        |
|                                                                                                                                       | XT6 sabit                                                      | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA104832R1 | 158,10       |
|                                                                                                                                       | XT6 sabit                                                      | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA104836R1 | 176,50       |
|                                                                                                                                       | XT6 çekmeceli                                                  | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA104834R1 | 176,50       |
| <br>XT7-XT7 M direkt döner kurma kolu                | XT6 çekmeceli                                                  | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA104837R1 | 176,50       |
|                                                                                                                                       | XT7 sabit ve çekmeceli                                         | RHD standart, direkt montaj        | 1SDA104838R1 | 228,90       |
|                                                                                                                                       | XT7 sabit ve çekmeceli                                         | RHD_EM acil dur, direkt montaj     | 1SDA104840R1 | 252,80       |
|                                                                                                                                       | <b>Ayarlanabilir milli döner kurma kolları</b>                 |                                    |              |              |
|                                                                                                                                       | XT1, XT3 sabit ve soketli                                      | RHE standart, ayarlanabilir milli  | 1SDA066479R1 | 85,76        |
|                                                                                                                                       | XT1, XT3 sabit ve soketli                                      | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir mil | 1SDA066481R1 | 95,11        |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 sabit ve soketli                                      | RHE standart, ayarlanabilir milli  | 1SDA069055R1 | 101,70       |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 sabit ve soketli                                      | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir mil | 1SDA069056R1 | 104,40       |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 çekmeceli                                             | RHE standart, ayarlanabilir milli  | 1SDA066480R1 | 101,70       |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 çekmeceli                                             | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir mil | 1SDA066482R1 | 104,40       |
|                                                                                                                                       | XT5 sabit ve soketli                                           | RHE standart, ayarlanabilir milli  | 1SDA104843R1 | 113,50       |
|                                                                                                                                       | XT5 sabit ve soketli                                           | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir mil | 1SDA104849R1 | 166,90       |
|                                                                                                                                       | XT6 sabit                                                      | RHE standart, ayarlanabilir milli  | 1SDA104853R1 | 158,10       |
|                                                                                                                                       | XT6 sabit                                                      | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir mil | 1SDA104859R1 | 176,50       |
| <br>XT7-XT7 M ayarlanabilir milli döner kurma kolu | XT6 çekmeceli                                                  | RHE standart, ayarlanabilir milli  | 1SDA104854R1 | 176,50       |
|                                                                                                                                       | XT6 çekmeceli                                                  | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir mil | 1SDA104860R1 | 176,50       |
|                                                                                                                                       | XT7 sabit ve çekmeceli                                         | RHE standart, ayarlanabilir milli  | 1SDA104863R1 | 228,90       |
|                                                                                                                                       | XT7 sabit ve çekmeceli                                         | RHE_EM acil dur, ayarlanabilir mil | 1SDA104866R1 | 255,20       |
|                                                                                                                                       | <b>Yandan tahrikli ayarlanabilir milli döner kurma kolları</b> |                                    |              |              |
|                                                                                                                                       | XT1, XT3 sabit ve soketli                                      | RHS L standart                     | 1SDA066579R1 | 144,20       |
|                                                                                                                                       | XT1, XT3 sabit ve soketli                                      | RHS L acil dur                     | 1SDA066580R1 | 147,80       |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 sabit ve soketli                                      | RHS L standart                     | 1SDA069058R1 | 144,20       |
|                                                                                                                                       | XT2, XT4 sabit ve soketli                                      | RHS L acil dur                     | 1SDA069059R1 | 147,80       |
|                                                                                                                                       | <b>Döner kurma kolları için aksesuarlar</b>                    |                                    |              |              |
|                                                                                                                                       | XT1, XT2, XT3, XT4                                             | IP54 koruma için x RHE             | 1SDA066587R1 | 56,84        |
|                                                                                                                                       | XT5                                                            | IP54 koruma için x RHD             | 1SDA104876R1 | 28,84        |
|                                                                                                                                       | XT6                                                            | IP54 koruma için x RHD             | 1SDA104877R1 | 104,40       |
|                                                                                                                                       | XT7                                                            | IP54 koruma için x RHD             | 1SDA104878R1 | 204,10       |
| <br>IP54 koruma                                    |                                                                |                                    |              |              |

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### Aksesuarlar

|                                                                                                                                 | Kullanılan şalter                                            | Tanımı                                                       | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>Soket sabit parça                          | Sabit tip şalteri soketli tipe dönüştürme aksesuarları       |                                                              |              |              |
|                                                                                                                                 | XT1, 3 kutuplu                                               | XT1 soket sabit parça 3p EF terminal                         | 1SDA068183R1 | 105,20       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT1 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 3p           | 1SDA066276R1 | 49,71        |
|                                                                                                                                 | XT2, 3 kutuplu                                               | XT2 soket sabit parça 3p EF terminal                         | 1SDA068187R1 | 160,50       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT2 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 3p           | 1SDA066278R1 | 51,57        |
|                                                                                                                                 | XT3, 3 kutuplu                                               | XT3 soket sabit parça 3p EF terminal                         | 1SDA068192R1 | 160,50       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT3 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 3p           | 1SDA066280R1 | 77,40        |
|                                                                                                                                 | XT4, 3 kutuplu                                               | XT4 soket sabit parça 3p EF terminal                         | 1SDA068196R1 | 163,90       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT4 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 3p           | 1SDA066282R1 | 79,18        |
|                                                                                                                                 | XT5 400, 3 kutuplu                                           | XT5 400 soket sabit parça 3p EF terminal                     | 1SDA104668R1 | 302,00       |
| XT5 400 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 3p                                                                          |                                                              | 1SDA104707R1                                                 | 162,10       |              |
| <br>Soketli tipe dönüştürme kiti               | XT5 630, 3 kutuplu                                           | XT5 630 soket sabit parça 3p EF terminal                     | 1SDA104676R1 | 492,10       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT5 630 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 3p       | 1SDA104709R1 | 227,30       |
|                                                                                                                                 | XT1, 4 kutuplu                                               | XT1 soket sabit parça 4p EF terminal                         | 1SDA068185R1 | 135,50       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT1 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 4p           | 1SDA066277R1 | 62,89        |
|                                                                                                                                 | XT2, 4 kutuplu                                               | XT2 soket sabit parça 4p EF terminal                         | 1SDA068190R1 | 201,40       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT2 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 4p           | 1SDA066279R1 | 63,42        |
|                                                                                                                                 | XT3, 4 kutuplu                                               | XT3 soket sabit parça 4p EF terminal                         | 1SDA068194R1 | 194,40       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT3 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 4p           | 1SDA066281R1 | 91,86        |
|                                                                                                                                 | XT4, 4 kutuplu                                               | XT4 soket sabit parça 4p EF terminal                         | 1SDA068198R1 | 212,80       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT4 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 4p           | 1SDA066283R1 | 102,50       |
| XT5 400, 4 kutuplu                                                                                                              | XT5 400 soket sabit parça 4p EF terminal                     | 1SDA104672R1                                                 | 393,40       |              |
|                                                                                                                                 | XT5 400 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 4p       | 1SDA104708R1                                                 | 210,50       |              |
| XT5 630, 4 kutuplu                                                                                                              | XT5 630 soket sabit parça 4p EF terminal                     | 1SDA104679R1                                                 | 615,30       |              |
|                                                                                                                                 | XT5 630 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 4p       | 1SDA104710R1                                                 | 295,70       |              |
| Sabit tip şalteri çekmeceli tipe dönüştürme aksesuarları                                                                        |                                                              |                                                              |              |              |
| <br>Çekmece sabit parça                      | XT2, 3 kutuplu                                               | XT2 çekmece sabit parça FP 3p EF                             | 1SDA068200R1 | 190,80       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT2 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p         | 1SDA066284R1 | 106,70       |
|                                                                                                                                 | XT4, 3 kutuplu                                               | XT4 çekmece sabit parça FP 3p EF                             | 1SDA068204R1 | 214,20       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT4 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p         | 1SDA066286R1 | 148,90       |
| <br>Çekmeceli tipe dönüştürme kiti           | XT5 400, 3 kutuplu                                           | XT5 400 çekmece sabit parça FP 3p EF                         | 1SDA104682R1 | 522,80       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT5 400 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p     | 1SDA104711R1 | 302,60       |
|                                                                                                                                 | XT5 630, 3 kutuplu                                           | XT5 630 çekmece sabit parça FP 3p EF                         | 1SDA104690R1 | 659,60       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT5 630 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p     | 1SDA104713R1 | 424,50       |
| <br>XT7-XT7 M Çekmece sabit parça            | XT6 630/800, 3 kutuplu                                       | XT6 630/800 çekmece sabit parça FP 3p EF                     | 1SDA104696R1 | 851,20       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT6 630/800 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p | 1SDA104715R1 | 302,00       |
|                                                                                                                                 | XT7-XT7 M, EF, 3 kutuplu                                     | XT7-XT7 M çekmece sabit parça FP 3p EF                       | 1SDA104702R1 | 1.595,00     |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT7-XT7 M sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p   | 1SDA104717R1 | 477,50       |
| <br>XT7-XT7 M Çekmeceli tipe dönüştürme kiti | XT7-XT7 M, HR, 3 kutuplu                                     | XT7-XT7 M çekmece sabit parça FP 3p HR                       | 1SDA104703R1 | 1.425,00     |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT7-XT7 M sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p   | 1SDA104717R1 | 477,50       |
|                                                                                                                                 | XT2, 4 kutuplu                                               | XT2 çekmece sabit parça FP 4p EF                             | 1SDA068202R1 | 248,80       |
|                                                                                                                                 |                                                              | XT2 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p         | 1SDA066285R1 | 148,50       |
| XT4, 4 kutuplu                                                                                                                  | XT4 çekmece sabit parça FP 4p EF                             | 1SDA068206R1                                                 | 278,20       |              |
|                                                                                                                                 | XT4 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p         | 1SDA066287R1                                                 | 194,40       |              |
| XT5 400, 4 kutuplu                                                                                                              | XT5 400 çekmece sabit parça FP 4p EF                         | 1SDA104686R1                                                 | 680,80       |              |
|                                                                                                                                 | XT5 400 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p     | 1SDA104712R1                                                 | 393,80       |              |
| XT5 630, 4 kutuplu                                                                                                              | XT5 630 çekmece sabit parça FP 4p EF                         | 1SDA104693R1                                                 | 858,60       |              |
|                                                                                                                                 | XT5 630 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p     | 1SDA104714R1                                                 | 552,30       |              |
| XT6 630/800, 4 kutuplu                                                                                                          | XT6 630/800 çekmece sabit parça FP 4p EF                     | 1SDA104699R1                                                 | 939,60       |              |
|                                                                                                                                 | XT6 630/800 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p | 1SDA104716R1                                                 | 393,40       |              |
| XT7-XT7 M, EF, 4 kutuplu                                                                                                        | XT7-XT7 M çekmece sabit parça FP 4p EF                       | 1SDA104704R1                                                 | 2.074,00     |              |
|                                                                                                                                 | XT7-XT7 M sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p   | 1SDA104718R1                                                 | 622,00       |              |
| XT7-XT7 M, HR, 4 kutuplu                                                                                                        | XT7-XT7 M çekmece sabit parça FP 4p HR                       | 1SDA104705R1                                                 | 1.853,00     |              |
|                                                                                                                                 | XT7-XT7 M sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p   | 1SDA104718R1                                                 | 622,00       |              |

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### Aksesuarlar

|                                                                                                                                                                                              | Kullanılan şalter                          | Tanımı                                   | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>Adaptör<br><br>Adaptör | <b>Adaptörler - soketli şalterler için</b> |                                          |              |              |
|                                                                                                                                                                                              | XT1, XT2, XT3, XT4, XT5                    | Adaptör 3PIN                             | 1SDA066409R1 | 20,82        |
|                                                                                                                                                                                              | XT1, XT2, XT3, XT4, XT5                    | Adaptör 6PIN                             | 1SDA066410R1 | 27,52        |
|                                                                                                                                                                                              | XT1, XT2, XT3, XT4, XT5                    | Adaptör 9PIN                             | 1SDA066411R1 | 46,31        |
|                                                                                                                                                                                              | XT1, XT2, XT3, XT4, XT5                    | Adaptör 15PIN                            | 1SDA066412R1 | 56,63        |
|                                                                                                                                                                                              | XT2, XT4, XT5                              | Adaptör 12PIN, hareketli parça üzerinde* | 1SDA066413R1 | 73,08        |
|                                                                                                                                                                                              | XT2, XT4, XT5                              | Adaptör 12PIN, sabit parça üzerinde*     | 1SDA066414R1 | 73,08        |
|                                                                                                                                                                                              | *Birlikte sipariş edilmelidir.             |                                          |              |              |
| <br>Ön flanş                                                                                                | <b>Mandal için ön flanş</b>                |                                          |              |              |
|                                                                                                                                                                                              | XT2, XT4 sabit ve soketli                  | FLD ön flanş                             | 1SDA066635R1 | 62,39        |
|                                                                                                                                                                                              | XT2, XT4 çekmeceli                         | FLD ön flanş                             | 1SDA066636R1 | 62,39        |
|                                                                                                                                                                                              | XT5 sabit ve soketli                       | FLD ön flanş                             | 1SDA104871R1 | 62,39        |
|                                                                                                                                                                                              | XT5 çekmeceli                              | FLD ön flanş                             | 1SDA104872R1 | 62,39        |
|                                                                                                                                                                                              | XT6 sabit                                  | FLD ön flanş                             | 1SDA104873R1 | 93,54        |
|                                                                                                                                                                                              | XT6 çekmeceli                              | FLD ön flanş                             | 1SDA104874R1 | 118,30       |

### Kaçak akım koruma modülleri

|                                                                                                        | Kullanılan şalter | Tanımı           | Hassasiyet ayarı | Açma zamanı               | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------------|--------------|
| <br>XT1 RC 200 mm   | XT1, 3 kutup      | RC Inst. tipA    | 0,03...3A        | ani açma                  | 1SDA067122R1 | 798,70       |
|                                                                                                        | XT1, 3 kutup      | RC Sel. tipA     | 0,03...10A       | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067123R1 | 865,50       |
|                                                                                                        | XT3, 3 kutup      | RC Inst. tipA    | 0,03...3A        | ani açma                  | 1SDA067127R1 | 1.116,00     |
|                                                                                                        | XT3, 3 kutup      | RC Sel. tipA     | 0,03...10A       | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067128R1 | 1.227,00     |
| <br>XT1-XT3 RC tipA | XT1, 4 kutup      | RC Inst. tipA    | 0,03...3A        | ani açma                  | 1SDA067124R1 | 901,60       |
|                                                                                                        | XT1, 4 kutup      | RC Sel. tipA     | 0,03...10A       | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067125R1 | 961,50       |
|                                                                                                        | XT1, 4 kutup      | RC Sel. 200 tipA | 0,03...10A       | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067121R1 | 988,70       |
| <br>XT2-XT4 RC tipA | XT2, 4 kutup      | RC Sel. tipA     | 0,03...10A       | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067126R1 | 798,70       |
|                                                                                                        | XT3, 4 kutup      | RC Inst. tipA    | 0,03...3A        | ani açma                  | 1SDA067129R1 | 1.263,00     |
|                                                                                                        | XT3, 4 kutup      | RC Sel. tipA     | 0,03...10A       | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067130R1 | 1.292,00     |
|                                                                                                        | XT3, 4 kutup      | RC tipB          | 0,03...1A        | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067132R1 | 1.943,00     |
| <br>XT3 RC tipB     | XT4, 4 kutup      | RC Sel.          | 0,03...10A       | ani açma ya da 0,1...3sn  | 1SDA067131R1 | 1.212,00     |
|                                                                                                        | XT5, 4 kutup      | RC Sel. tipA     | 0,03...30A       | ani açma ya da 0,06...5sn | 1SDA105131R1 | 1.792,00     |



## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### Mekanik kilit



Mekanik kilit

| Kullanılan şalter                      | Tanımı                                      | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|
| XT1 sabit                              | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066639R1 | 59,49        |
| XT1 soketli                            | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066640R1 | 59,49        |
| XT2 sabit                              | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066641R1 | 59,49        |
| XT2 soketli ve çekmeceli               | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066642R1 | 59,49        |
| XT3 sabit                              | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066643R1 | 59,49        |
| XT3 soketli                            | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066644R1 | 59,49        |
| XT4 sabit                              | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066645R1 | 59,49        |
| XT4 soketli ve çekmeceli               | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA066646R1 | 59,49        |
| XT5 sabit                              | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA105122R1 | 67,18        |
| XT5 400 soketli ve çekmeceli           | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA105123R1 | 67,18        |
| XT5 630 soketli ve çekmeceli           | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA105124R1 | 67,18        |
| XT4 sabit (XT5 ile)                    | MIR-P montaj plakası (XT4 F ile XT5)        | 1SDA105121R1 | 67,18        |
| XT4 soketli ve çekmeceli (XT5 ile)     | MIR-P Montaj plakası (XT4 P/W ile XT5)      | 1SDA105125R1 | 67,18        |
| XT6 sabit                              | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA105126R1 | 110,50       |
| XT6 çekmeceli                          | MIR-P Montaj plakası                        | 1SDA105127R1 | 110,50       |
| XT5 sabit (XT6 ile)                    | MIR-P Montaj plakası (XT5 F ile XT6)        | 1SDA101988R1 | 110,50       |
| XT5 400 soketli ve çekmeceli (XT6 ile) | MIR-P Montaj plakası (XT5 P/W 400A ile XT6) | 1SDA101989R1 | 110,50       |
| XT5 630 soketli ve çekmeceli (XT6 ile) | MIR-P Montaj plakası (XT5 P/W 630A ile XT6) | 1SDA101990R1 | 110,50       |
| XT7, XT7 M sabit                       | Sabit tip için kaide                        | 1SDA073893R1 | 579,30       |
| XT7, XT7 M çekmeceli                   | Çekmece sabit parçası için kaide            | 1SDA073896R1 | 371,40       |
| XT1, XT2, XT3, XT4                     | MIR-HR yatay kaide                          | 1SDA066637R1 | 258,50       |
| XT1, XT2, XT3, XT4                     | MIR-VR dikey kaide                          | 1SDA066638R1 | 346,30       |
| XT5                                    | MIR-HR yatay kaide                          | 1SDA105117R1 | 206,30       |
| XT5                                    | MIR-VR dikey kaide                          | 1SDA105119R1 | 335,00       |
| XT6                                    | MIR-HR yatay kaide                          | 1SDA105118R1 | 1.008,00     |
| XT6                                    | MIR-VR dikey kaide                          | 1SDA105120R1 | 551,80       |
| XT7, XT7 M                             | Kilitleme kablosu- yatay                    | 1SDA073881R1 | 315,70       |
| XT7, XT7 M                             | Kilitleme kablosu- dikey                    | 1SDA073885R1 | 315,70       |

\* Sabit, soketli veya çekmeceli tipler arasında mekanik kilitleme yapılabilir.  
Devre kesiciler 3 veya 4 kutuplu olabilir.

Aşağıdaki Tmax XT'ler arasında mekanik kilitleme yapılabilir;

|     | XT1 | XT2 | XT3 | XT4 | XT5 | XT6 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| XT1 | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |
| XT2 | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |
| XT3 | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |
| XT4 | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |
| XT5 |     |     |     | ■   | ■   | ■   |
| XT6 |     |     |     |     | ■   | ■   |

Not: Kilitlenen devre kesici, MOE/MOE-E motor operatörüne sahipse MOL-M kullanılması zorunludur.

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar



Sipariş örneği



1 adet yatay/  
dikey kaide



2 adet montaj  
plakası



Mekanik kilit

| Kullanılan şalter                                                                                               | Tanımı                                                     | Kodu         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Yatay mekanik kilitleme - XT1 (sabit tip, 3 kutuplu) - XT1 (sabit tip, 3 kutuplu) arasında</b>               |                                                            |              |
| XT1 sabit                                                                                                       | XT1N 160, TMD In=160A, 3p                                  | 1SDA067418R1 |
|                                                                                                                 | MIR-HR XT1...XT4 yatay kaide                               | 1SDA066637R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P montaj plakası XT1 F                                 | 1SDA066639R1 |
| XT1 sabit                                                                                                       | XT1N 160, TMD In=160A, 3p                                  | 1SDA067418R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P montaj plakası XT1 F                                 | 1SDA066639R1 |
| <b>Dikey mekanik kilitleme - XT2 (sabit tip, 4 kutuplu) - XT4 (çekmeceli tip, 4 kutuplu) arasında</b>           |                                                            |              |
| XT2 sabit                                                                                                       | XT2S 160, TMA, In=40A, 4p                                  | 1SDA067575R1 |
|                                                                                                                 | MIR-VR XT1...XT4 dikey kaide                               | 1SDA066638R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P montaj plakası x XT2 F                               | 1SDA066641R1 |
| XT4 çekmeceli                                                                                                   | XT4N 250, Ekip Dip LS/I, In=250A, 4p                       | 1SDA068147R1 |
|                                                                                                                 | XT4 çekmece sabit parça FP 4p EF                           | 1SDA068206R1 |
|                                                                                                                 | XT4 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p       | 1SDA066287R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P montaj plakası x XT4 P/W                             | 1SDA066646R1 |
| <b>Yatay mekanik kilitleme - XT4 (çekmeceli tip, 3 kutuplu) - XT5 400 (sabit tip, 4 kutuplu)</b>                |                                                            |              |
| XT4 çekmeceli                                                                                                   | XT4N 250, Ekip LS/I, In=250A, 3p                           | 1SDA068126R1 |
|                                                                                                                 | XT4 çekmece sabit parça FP 3p EF terminal                  | 1SDA068204R1 |
|                                                                                                                 | XT4 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 3p       | 1SDA066286R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P Montaj plakası (XT4 P/W ile XT5)                     | 1SDA105125R1 |
| XT5 400 sabit                                                                                                   | XT5N 400, Ekip Dip LS/I, In=400A, 4p                       | 1SDA100396R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P Montaj Plakası XT5 F                                 | 1SDA105122R1 |
|                                                                                                                 | MIR-HR Yatay Kaide XT5 F                                   | 1SDA105117R1 |
| <b>Yatay mekanik kilitleme - XT5 400 (soketli tip, 3 kutuplu) - XT5 630 (çekmeceli tip, 4 kutuplu) arasında</b> |                                                            |              |
| XT5 400 soketli                                                                                                 | XT5N 400, Ekip Dip LS/I, In=400A, 3p                       | 1SDA100354R1 |
|                                                                                                                 | XT5 400 soket sabit parça 3p EF terminal                   | 1SDA104668R1 |
|                                                                                                                 | XT5 400 sabit şalteri soketli tipe dönüştürme kiti, 3p     | 1SDA104707R1 |
|                                                                                                                 | MIR-HR XT5 yatay kaide                                     | 1SDA105117R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P Montaj plakası x XT5 400 P/W                         | 1SDA105123R1 |
| XT5 630 çekmeceli                                                                                               | XT5S 630, Ekip Dip LS/I, In=630A, 4p                       | 1SDA100425R1 |
|                                                                                                                 | XT5 630 çekmece sabit parça FP 4p EF                       | 1SDA104693R1 |
|                                                                                                                 | XT5 630 sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p   | 1SDA104714R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P Montaj plakası x XT5 630 P/W                         | 1SDA105124R1 |
| <b>Dikey mekanik kilitleme - XT5 630 (sabit tip, 3 kutuplu) - XT6 (sabit tip, 4 kutuplu)</b>                    |                                                            |              |
| XT5 630 sabit                                                                                                   | XT5N 630, TMA, In= 630A,3p                                 | 1SDA100347R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P Montaj plakası (XT5 F ile XT6)                       | 1SDA101988R1 |
| XT6 sabit                                                                                                       | XT6S 800, TMA In=800A, 4p                                  | 1SDA100753R1 |
|                                                                                                                 | MIR-P Montaj Plakası XT6 F                                 | 1SDA105126R1 |
|                                                                                                                 | MIR-VR Dikey Kaide XT6 F                                   | 1SDA105120R1 |
| <b>Yatay mekanik kilitleme - XT7 M (sabit tip, 3 kutuplu) - XT7 M (çekmeceli, 4 kutuplu) arasında</b>           |                                                            |              |
| XT7 M sabit                                                                                                     | XT7 1000M, Ekip Dip LS/I , 3p                              | 1SDA101367R1 |
|                                                                                                                 | Kilitleme kablosu- yatay                                   | 1SDA073881R1 |
|                                                                                                                 | XT7-XT7 M sabit tip için kaide                             | 1SDA073893R1 |
| XT7 M çekmeceli                                                                                                 | XT7 1250M, Ekip Dip LS/I , 4p                              | 1SDA101656R1 |
|                                                                                                                 | XT7-XT7 M çekmece sabit parça FP 4p EF                     | 1SDA104704R1 |
|                                                                                                                 | XT7-XT7 M sabit şalteri çekmeceli tipe dönüştürme kiti, 4p | 1SDA104718R1 |
|                                                                                                                 | XT7, XT7 M çekmece sabit parçası için kaide                | 1SDA073896R1 |

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### İlave bağlantı terminalleri

|                                                                                                                      | Kullanılan şalter                                                             | Tanımı                                         | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <br>Arkadan bağlantı                | <b>Arkadan bağlantıya dönüştürmek için, R terminal</b>                        |                                                |              |              |
|                                                                                                                      | XT1                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 3 adet                  | 1SDA066937R1 | 49,71        |
|                                                                                                                      | XT1                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 4 adet                  | 1SDA066938R1 | 96,87        |
|                                                                                                                      | XT2                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 3 adet                  | 1SDA066941R1 | 40,70        |
|                                                                                                                      | XT2                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 4 adet                  | 1SDA066942R1 | 80,48        |
|                                                                                                                      | XT3                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 3 adet                  | 1SDA066945R1 | 49,81        |
|                                                                                                                      | XT3                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 4 adet                  | 1SDA066946R1 | 101,00       |
|                                                                                                                      | XT4                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 3 adet                  | 1SDA066949R1 | 55,18        |
|                                                                                                                      | XT4                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 4 adet                  | 1SDA066950R1 | 111,00       |
|                                                                                                                      | XT5                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 3 adet                  | 1SDA104760R1 | 200,70       |
|                                                                                                                      | XT5                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 4 adet                  | 1SDA104761R1 | 267,00       |
|                                                                                                                      | XT6                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 3 adet                  | 1SDA104762R1 | 236,20       |
|                                                                                                                      | XT6                                                                           | KIT R arkadan bağlantı 4 adet                  | 1SDA104763R1 | 314,20       |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M                                                                   | KIT HR/VR arkadan yatay/dikey bağlantı 3 adet  | 1SDA073989R1 | 797,90       |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M                                                                   | KIT HR/VR arkadan yatay/dikey bağlantı 4 adet  | 1SDA073990R1 | 1.332,00     |
| <br>Önden uzatılmış               | <b>Önden uzatılmış bağlantıya dönüştürmek için, EF terminal</b>               |                                                |              |              |
|                                                                                                                      | XT1                                                                           | KIT önden uzatılmış 3 adet                     | 1SDA066865R1 | 38,99        |
|                                                                                                                      | XT1                                                                           | KIT önden uzatılmış 4 adet                     | 1SDA066866R1 | 42,51        |
|                                                                                                                      | XT2                                                                           | KIT önden uzatılmış 3 adet                     | 1SDA066869R1 | 44,27        |
|                                                                                                                      | XT2                                                                           | KIT önden uzatılmış 4 adet                     | 1SDA066870R1 | 96,14        |
|                                                                                                                      | XT3                                                                           | KIT önden uzatılmış 3 adet                     | 1SDA066873R1 | 45,61        |
|                                                                                                                      | XT3                                                                           | KIT önden uzatılmış 4 adet                     | 1SDA066874R1 | 90,34        |
|                                                                                                                      | XT4                                                                           | KIT önden uzatılmış 3 adet                     | 1SDA066877R1 | 46,19        |
|                                                                                                                      | XT4                                                                           | KIT önden uzatılmış 4 adet                     | 1SDA066878R1 | 90,34        |
|                                                                                                                      | XT5                                                                           | KIT önden uzatılmış 3 adet                     | 1SDA104734R1 | 56,00        |
|                                                                                                                      | XT5                                                                           | KIT önden uzatılmış 4 adet                     | 1SDA104735R1 | 72,12        |
|                                                                                                                      | XT6 800                                                                       | KIT önden uzatılmış 3 adet - 800A              | 1SDA104736R1 | 340,60       |
|                                                                                                                      | XT6 800                                                                       | KIT önden uzatılmış 4 adet - 800A              | 1SDA104737R1 | 452,80       |
|                                                                                                                      | XT6 1000                                                                      | KIT önden uzatılmış 3 adet - 1000A             | 1SDA107473R1 | 374,50       |
|                                                                                                                      | XT6 1000                                                                      | KIT önden uzatılmış 4 adet - 1000A             | 1SDA107474R1 | 498,00       |
| <br>Önden uzatılmış genişletilmiş | <b>Önden uzatılmış genişletilmiş bağlantıya dönüştürmek için, ES terminal</b> |                                                |              |              |
|                                                                                                                      | XT1                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet       | 1SDA066889R1 | 38,84        |
|                                                                                                                      | XT1                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 4 adet       | 1SDA066890R1 | 76,55        |
|                                                                                                                      | XT2                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet       | 1SDA066893R1 | 43,35        |
|                                                                                                                      | XT2                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 4 adet       | 1SDA066894R1 | 86,94        |
|                                                                                                                      | XT3                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet       | 1SDA066897R1 | 54,80        |
|                                                                                                                      | XT3                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 4 adet       | 1SDA066898R1 | 108,60       |
|                                                                                                                      | XT4                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet       | 1SDA066901R1 | 69,47        |
|                                                                                                                      | XT4                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 4 adet       | 1SDA066902R1 | 139,70       |
|                                                                                                                      | XT5                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet       | 1SDA104738R1 | 100,50       |
|                                                                                                                      | XT5                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 4 adet       | 1SDA104739R1 | 133,70       |
|                                                                                                                      | XT6                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet - Üst | 1SDA104740R1 | 384,30       |
|                                                                                                                      | XT6                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet - Alt | 1SDA113127R1 | 384,30       |
|                                                                                                                      | XT6                                                                           | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 4 adet       | 1SDA104741R1 | 517,90       |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M                                                                   | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet - Üst | 1SDA073979R1 | 1.719,00     |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M                                                                   | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 3 adet - Alt | 1SDA076076R1 | 615,20       |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M                                                                   | KIT önden uzatılmış genişletilmiş 4 adet       | 1SDA073980R1 | 2.292,00     |

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için aksesuarlar

### İlave bağlantı terminalleri

|                                                                                                                      | Kullanılan şalter                        | Tanımı                                | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
|  <p>Terminal koruma kapakları</p>   | <b>Yüksek tip terminal koruma kapağı</b> |                                       |              |              |
|                                                                                                                      | XT1, 3 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066664R1 | 32,00        |
|                                                                                                                      | XT1, 4 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066665R1 | 43,20        |
|                                                                                                                      | XT2, 3 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066666R1 | 38,07        |
|                                                                                                                      | XT2, 4 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066667R1 | 49,98        |
|                                                                                                                      | XT3, 3 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066668R1 | 46,92        |
|                                                                                                                      | XT3, 4 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066669R1 | 60,67        |
|                                                                                                                      | XT4, 3 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066670R1 | 57,61        |
|                                                                                                                      | XT4, 4 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA066671R1 | 74,75        |
|                                                                                                                      | XT5, 3 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA105025R1 | 67,73        |
|                                                                                                                      | XT5, 4 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA105026R1 | 100,50       |
|                                                                                                                      | XT6, 3 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA105027R1 | 83,20        |
|                                                                                                                      | XT6, 4 kutup                             | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA105028R1 | 123,00       |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M, 3 kutup                     | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA105029R1 | 77,42        |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M, 4 kutup                     | HTC terminal kapağı yüksek tip 2 adet | 1SDA105030R1 | 133,70       |
|  <p>Terminal koruma kapakları</p> | <b>Alçak tip terminal koruma kapağı</b>  |                                       |              |              |
|                                                                                                                      | XT1, 3 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066655R1 | 32,00        |
|                                                                                                                      | XT1, 4 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066656R1 | 43,20        |
|                                                                                                                      | XT2, 3 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066657R1 | 38,07        |
|                                                                                                                      | XT2, 4 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066659R1 | 49,98        |
|                                                                                                                      | XT3, 3 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066660R1 | 46,92        |
|                                                                                                                      | XT3, 4 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066661R1 | 60,67        |
|                                                                                                                      | XT4, 3 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066662R1 | 57,61        |
|                                                                                                                      | XT4, 4 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA066663R1 | 74,75        |
|                                                                                                                      | XT5, 3 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA105018R1 | 68,65        |
|                                                                                                                      | XT5, 4 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA105019R1 | 90,96        |
|                                                                                                                      | XT6, 3 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA105020R1 | 64,84        |
|                                                                                                                      | XT6, 4 kutup                             | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA105021R1 | 86,43        |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M, 3 kutup, sabit              | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA107475R1 | 60,36        |
|                                                                                                                      | XT7 - XT7 M, 3 kutup, çekmeceli          | LTC terminal kapağı alçak tip 2 adet  | 1SDA105022R1 | 60,36        |
|  <p>Faz seperatörleri</p>         | <b>Faz seperatörleri</b>                 |                                       |              |              |
|                                                                                                                      | XT1, XT3, 3 kutup                        | PB 100mm 4 adet                       | 1SDA066676R1 | 17,47        |
|                                                                                                                      | XT1, XT3, 3 kutup                        | PB 200mm 4 adet                       | 1SDA066678R1 | 25,93        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4, 3 kutup                        | PB 100mm 4 adet                       | 1SDA066675R1 | 17,47        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4, 3 kutup                        | PB 200mm 4 adet                       | 1SDA066677R1 | 25,93        |
|                                                                                                                      | XT5, 3 kutup                             | PB 100mm 4 adet                       | 1SDA105002R1 | 17,54        |
|                                                                                                                      | XT5, 3 kutup                             | PB 200mm 4 adet                       | 1SDA105004R1 | 26,41        |
|                                                                                                                      | XT6, 3 kutup                             | PB 100mm 4 adet                       | 1SDA105010R1 | 32,89        |
|                                                                                                                      | XT6, 3 kutup                             | PB 200mm 4 adet                       | 1SDA105012R1 | 49,47        |
|                                                                                                                      | XT7, XT7 M, 3 kutup                      | PB 100mm 4 adet                       | 1SDA073877R1 | 30,53        |
|                                                                                                                      | XT7, XT7 M, 3 kutup                      | PB 200mm 4 adet                       | 1SDA073879R1 | 49,64        |
|                                                                                                                      | XT1, XT3, 4 kutup                        | PB 100mm 6 adet                       | 1SDA066681R1 | 20,27        |
|                                                                                                                      | XT2, XT4, 4 kutup                        | PB 100mm 6 adet                       | 1SDA066680R1 | 20,27        |
|                                                                                                                      | XT5, 4 kutup                             | PB 100mm 6 adet                       | 1SDA105003R1 | 26,58        |
|                                                                                                                      | XT6, 4 kutup                             | PB 100mm 6 adet                       | 1SDA105011R1 | 49,81        |
|                                                                                                                      | XT7, XT7 M, 4 kutup                      | PB 100mm 6 adet                       | 1SDA073878R1 | 54,48        |

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT - soketli veya çekmeceli tipe dönüştürmek için gerekli ürünler



### Soketli tip



\*Soketli tip şaltere elektriksel aksesuar eklenecek ise aksesuarlara uygun adaptör seçilmelidir.

### Çekmeceli tip 1. çözüm



### Çekmeceli tip 2.çözüm



\* Çekmeceli tip şalter için FLD ön flanş, motor ya da döner kurma kolundan biri sipariş edilmelidir.

### XT7 - XT7M



### Soketli tip için adaptör seçimi

Soketli tip şalterlerde aksesuar kullanılacak ise adaptör sipariş edilmelidir. Aşağıdaki tablodan toplam kablo sayısı belirlendikten sonra 115. sayfadaki adaptörlerden uygun olanı, pin sayısı kablo sayısına eşit ya da daha fazla olacak şekilde seçilmelidir.

| Aksesuar                                  | Kablo sayısı |
|-------------------------------------------|--------------|
| SOR, UVR, harici nötr, PTC                | 2            |
| SA, 1 AUX                                 | 3            |
| Yardımcı güç kaynağı 24V DC, AUE, PR212CI | 4            |
| MOE-E                                     | 5            |
| Ekip Com, Kaçak akım modülü               | 6            |
| MOE (AUX-MO ile), MOD (AUX-MO ile)        | 7            |



Adaptör



## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT ile haberleşme cihazları ve sistemleri

### Ekip Com modülleri

Desteklenen geniş haberleşme protokolü yelpazesi sayesinde, Ekip Dip Measuring, Ekip Touch / Ekip Touch Measuring ve Ekip Hi-Touch koruma ünitelerine sahip SACE Tmax XT devre kesiciler, harici arayüz birimlerine ihtiyaç duyulmaksızın haberleşme ağlarına entegre edilebilir.

- **Desteklenen geniş protokol yelpazesi;** IEC 61850, Modbus TCP, Modbus RS-485, Profibus, Profinet, DeviceNet, EtherNet/IP, Bulut

- **Sistemin daha yüksek güvenilirliğe sahip olması için yedekli haberleşme imkanı;** devre kesiciye aynı anda iki haberleşme modülü takılarak iki bara üzerinde eş zamanlı olarak bilgi alış verişi yapılması sağlanabilir.
- **Akıllı şebekeye hazır;** Ekip Com IEC 61850 modülü, SACE Tmax XT devre kesicilerin karmaşık harici cihazlara ihtiyaç duyulmaksızın IEC 61850 standardına dayalı elektrik trafo merkezlerinin otomasyon sistemlerine entegre edilmesini sağlar.

### Tmax XT ile dahili haberleşme



Tmax XT4

#### Denetim ve uzaktan kontrol

##### Denetim

Ekip Dip Measuring



Ekip Com Modbus RTU Dip



XT2/XT4

+

MOE-E



- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), ve alarmlar okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.
- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.



Tmax XT2

Tmax XT4

Tmax XT5

#### Denetim, enerji ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim ve enerji ölçümü

Ekip Touch, Ekip Touch Measuring



Ekip Com



XT2/XT4

XT5

+

MOE-E



- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü ve frekans ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.
- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.

\*\*Tmax XT Ekip Touch versiyonunda sadece akım bilgisi okunabilir. Gerilim, güç, enerji bilgileri de okunmak isteniyorsa Ekip Touch Measuring ya da daha üst versiyonlar seçilmelidir



Tmax XT2

Tmax XT4

Tmax XT5

#### Denetim, enerji ile güç kalitesi ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim, enerji ve güç kalitesi ölçümü

Ekip Hi-Touch, Ekip G Hi-Touch



Ekip Com



XT2/XT4

XT5

+

MOE-E



- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü, frekans, 50. harmoniğe kadar akım ve gerilim harmonikleri, THD ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.
- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.



## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT ile haberleşme cihazları ve sistemleri

### Tmax XT ile harici haberleşme



Tmax XT2  
Tmax XT4  
Tmax XT5

#### Denetim, enerji ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim ve enerji ölçümü

Ekip Touch, Ekip Touch Measuring



Cartridge

Ekip Supply

Ekip Com

+

+

+

+

MOE-E



- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü ve frekans ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir

- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.

\*\*Tmax XT Ekip Touch versiyonunda sadece akım bilgisi okunabilir. Gerilim, güç, enerji bilgileri de okunmak isteniyorsa Ekip Touch Measuring ya da daha üst versiyonlar seçilmelidir.



Tmax XT2  
Tmax XT4  
Tmax XT5

#### Denetim, enerji ile güç kalitesi ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim, enerji ve güç kalitesi ölçümü

Ekip Hi-Touch, Ekip G Hi-Touch



Cartridge

Ekip Supply

Ekip Com

+

+

+

+

MOE-E



- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü, frekans, 50.harmoniğe kadar akım ve gerilim harmonikleri, THD ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.

- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.



Tmax XT7

#### Denetim, enerji ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim, enerji ve güç kalitesi ölçümü

Ekip Touch, Ekip Touch Measuring



Ekip Supply

Ekip Com

+

+

+

YO



Ekip Com  
Aktüatör

- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü ve frekans ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.

- Devre kesiciye uzaktan açma komutu gönderilebilir.



Tmax XT7 M

#### Denetim, enerji ile güç kalitesi ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim, enerji ve güç kalitesi ölçümü

Ekip Hi-Touch, Ekip G Hi-Touch



Ekip Supply

Ekip Com

+

+

Ekip Com M  
Aktüatör

+

YO

M

YC

YC

YC

YC

YC

YC

- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü, frekans, 50.harmoniğe kadar akım ve gerilim harmonikleri, THD ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.

- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT devre kesiciler için haberleşme aksesuarları

### Ekip Supply güç kaynağı modülü



| Kullanılan şalter     | Tanım                      | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------|----------------------------|--------------|--------------|
| XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M | Ekip Supply 110-240V AC/DC | 1SDA074172R1 | 235,30       |
| XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M | Ekip Supply 24-48V DC      | 1SDA074173R1 | 235,30       |

### Ekip Com harici haberleşme modülleri\*



| Kullanılan şalter         | Tanım                  | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------|------------------------|--------------|--------------|
| XT2-XT4-XT5-XT7**-XT7 M** | Ekip Com Modbus RS-485 | 1SDA105166R1 | 618,90       |
| XT2-XT4-XT5-XT7**-XT7 M** | Ekip Com Modbus TCP    | 1SDA105167R1 | 974,20       |
| XT2-XT4-XT5-XT7**-XT7 M** | Ekip Com Profibus      | 1SDA105170R1 | 988,10       |

### Dahili haberleşme modülleri\*\*\*



| Kullanılan şalter                   | Tanım                               | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| XT2-XT4 sabit ve soketli            | Slim Ekip Com RS-485                | 1SDA105175R1 | 618,90       |
| XT2-XT4 çekmeceli                   | Slim Ekip Com RS-485                | 1SDA105176R1 | 633,00       |
| XT2-XT4 sabit, soketli ve çekmeceli | Ekip Com Modbus TCP XT2-XT4         | 1SDA105177R1 | 971,70       |
| XT2-XT4 sabit, soketli ve çekmeceli | Ekip Link                           | 1SDA105197R1 | 575,60       |
| XT4 sabit ve soketli                | Ekip Com Modbus RTU - Dip Measuring | 1SDA122799R1 | 642,70       |
| XT4 çekmeceli                       | Ekip Com Modbus RTU - Dip Measuring | 1SDA122800R1 | 642,70       |
| XT5 sabit ve soketli                | Ekip Com Modbus RTU                 | 1SDA105187R1 | 618,90       |
| XT5 çekmeceli                       | Ekip Com Modbus RTU                 | 1SDA105188R1 | 633,00       |
| XT5 sabit ve soketli                | Ekip Com Modbus TCP                 | 1SDA105189R1 | 971,70       |
| XT5 çekmeceli                       | Ekip Com Modbus TCP                 | 1SDA105189R1 | 971,70       |

Profinet, DeviceNet, Ethernet/ IP, IEC61850 tipi haberleşme modülleri ve yedek modülleri için lütfen danışınız.

### Ekip Cartridge harici kartuş modülü



| Kullanılan şalter | Tanım                               | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| XT2-XT4-XT5       | Ekip Cartridge 2 yuvalı XT2-XT4-XT5 | 1SDA105203R1 | 188,60       |
| XT2-XT4-XT5       | Ekip Cartridge 4 yuvalı XT2-XT4-XT5 | 1SDA105204R1 | 282,80       |

### Ekip izleme ve denetim sistemi



| Kullanılan şalter         | Tanım                      | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------|----------------------------|--------------|--------------|
| XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M     | Ekip Multimetre...96x96 mm | 1SDA074192R1 | 2.446,00     |
| XT2-XT4-XT5-XT6-XT7-XT7 M | EKIP T&P                   | 1SDA066989R1 | 2.518,00     |
| XT2-XT4-XT5-XT6-XT7-XT7 M | EKIP TT                    | 1SDA066988R1 | 192,30       |
| XT2-XT4-XT5-XT6-XT7-XT7 M | Ekip Programming           | 1SDA076154R1 | 997,30       |

\* Harici haberleşme modülleri XT2-XT4-XT5 Ekip Touch/Hi-Touch koruma üniteli devre kesicilerde Ekip Supply güç kaynağı ve Ekip Cartridge harici kartuş modülü ile birlikte kullanılır.

\*\* XT7-XT7 M için Ekip Cartridge modülüne ihtiyaç yoktur. Haberleşme modülleri direkt devre kesicinin terminal kutusuna Ekip Supply ile birlikte monte edilebilmektedir.

\*\*\* Devre kesici içerisinde monteli olarak temin edilir, Ekip Supply ve Ekip Cartridge harici kartuş modülüne ihtiyaç yoktur.



Tmax XT Touch koruma üniteli devre kesicilerde dahili bluetooth haberleşmesi mevcuttur. Akıllı telefon uygulaması olan EPiC Mobile ile bu kesicilere bağlanarak tüm bilgilerini görebilir, kolay bir şekilde ayarlarını yapabilirsiniz.

#### Desteklenen protokoller

- 1 - Modbus RTU
- 2 - Profibus-DP
- 3 - DeviceNet
- 4 - Modbus TCP/IP
- 5 - Profinet
- 6 - EtherNet IP
- 7 - IEC61850
- 8 - Link

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax T'den Tmax XT'ye dönüşüm tablosu

! Tmax T serisi ürünlerin üretimi sonlanmıştır, bu sebeple yeni ürün seçimlerinde Tmax XT serisinden seçim yapabilirsiniz.

#### TMA termomanyetik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                   | Tmax T kodu  | Tanımı                | Tmax XT kodu | Tanımı                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------------------|
|  | 1SDA054437R1 | T5N 400, TMA, In=400A | 1SDA100345R1 | XT5N 400 TMA 400-4000 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA060202R1 | T6N 630, TMA, In=630A | 1SDA100347R1 | XT5N 630 TMA 630-6300 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA060214R1 | T6N 800, TMA, In=800A | 1SDA100718R1 | XT6N 800 TMA 800-8000 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA054441R1 | T5S 400, TMA, In=400A | 1SDA100415R1 | XT5S 400 TMA 400-4000 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA060204R1 | T6S 630, TMA, In=630A | 1SDA100417R1 | XT5S 630 TMA 630-6300 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA060216R1 | T6S 800, TMA, In=800A | 1SDA100740R1 | XT6S 800 TMA 800-8000 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA054445R1 | T5H 400, TMA, In=400A | 1SDA100485R1 | XT5H 400 TMA 400-4000 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA060206R1 | T6H 630, TMA, In=630A | 1SDA100487R1 | XT5H 630 TMA 630-6300 3p F F |
|                                                                                   | 1SDA060218R1 | T6H 800, TMA, In=800A | 1SDA100762R1 | XT6H 800 TMA 800-8000 3p F F |

XT5

#### LS/I elektronik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                     | Tmax T kodu  | Tanımı                           | Tmax XT kodu | Tanımı                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
|  | 1SDA054317R1 | T5N 400, PR221DS-LS/I, In=400A   | 1SDA100354R1 | XT5N 400 Ekip Dip LS/I In=400 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA054396R1 | T5N 630, PR221DS-LS/I, In=630A   | 1SDA100355R1 | XT5N 630 Ekip Dip LS/I In=630 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060226R1 | T6N 630, PR221DS-LS/I, In=630A   | 1SDA100355R1 | XT5N 630 Ekip Dip LS/I In=630 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060268R1 | T6N 800, PR221DS-LS/I, In=800A   | 1SDA100719R1 | XT6N 800 Ekip Dip LS/I In=800 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060537R1 | T6N 1000, PR221DS-LS/I, In=1000A | 1SDA100720R1 | XT6N 1000 Ekip Dip LS/I In=1000 3p F F  |
|                                                                                     | 1SDA054333R1 | T5S 400, PR221DS-LS/I, In=400A   | 1SDA100424R1 | XT5S 400 Ekip Dip LS/I In=400 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA054404R1 | T5S 630, PR221DS-LS/I, In=630A   | 1SDA100425R1 | XT5S 630 Ekip Dip LS/I In=630 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060236R1 | T6S 630, PR221DS-LS/I, In=630A   | 1SDA100425R1 | XT5S 630 Ekip Dip LS/I In=630 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060278R1 | T6S 800, PR221DS-LS/I, In=800A   | 1SDA100741R1 | XT6S 800 Ekip Dip LS/I In=800 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060547R1 | T6S 1000, PR221DS-LS/I, In=1000A | 1SDA100742R1 | XT6S 1000 Ekip Dip LS/I In=1000 3p F F  |
|                                                                                     | 1SDA062738R1 | T7S 1000, PR231/P-LS/I, In=1000A | 1SDA100827R1 | XT7S 1000 Ekip Dip LS/I In=1000A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA062866R1 | T7S 1250, PR231/P-LS/I, In=1250A | 1SDA100828R1 | XT7S 1250 Ekip Dip LS/I In=1250A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA062994R1 | T7S 1600, PR231/P-LS/I, In=1600A | 1SDA100829R1 | XT7S 1600 Ekip Dip LS/I In=1600A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA054349R1 | T5H 400, PR221DS-LS/I, In=400A   | 1SDA100490R1 | XT5H 400 Ekip Dip LS/I In=400 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA054412R1 | T5H 630, PR221DS-LS/I, In=630A   | 1SDA100491R1 | XT5H 630 Ekip Dip LS/I In=630 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060246R1 | T6H 630, PR221DS-LS/I, In=630A   | 1SDA100491R1 | XT5H 630 Ekip Dip LS/I In=630 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060289R1 | T6H 800, PR221DS-LS/I, In=800A   | 1SDA100763R1 | XT6H 800 Ekip Dip LS/I In=800 3p F F    |
|                                                                                     | 1SDA060561R1 | T6H 1000, PR221DS-LS/I, In=1000A | 1SDA100764R1 | XT6H 1000 Ekip Dip LS/I In=1000 3p F F  |
|                                                                                     | 1SDA062770R1 | T7H 1000, PR231/P-LS/I, In=1000A | 1SDA100891R1 | XT7H 1000 Ekip Dip LS/I In=1000A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA062898R1 | T7H 1250, PR231/P-LS/I, In=1250A | 1SDA100892R1 | XT7H 1250 Ekip Dip LS/I In=1250A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA063026R1 | T7H 1600, PR231/P-LS/I, In=1600A | 1SDA100893R1 | XT7H 1600 Ekip Dip LS/I In=1600A 3p F F |

XT7

#### T7M motor takılabilen, LS/I elektronik koruma, 3 kutuplu

|                                                                                     | Tmax T kodu  | Tanımı                            | Tmax XT kodu | Tanımı                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------------------|
|  | 1SDA061981R1 | T7S 800M, PR231/P-LS/I, In=800A   | 1SDA101366R1 | XT7S M 800 Ekip Dip LS/I In=800A 3p F F  |
|                                                                                     | 1SDA062754R1 | T7S 1000M, PR231/P-LS/I, In=1000A | 1SDA101367R1 | XT7S M 1000 Ekip Dip LS/I In1000A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA062882R1 | T7S 1250M, PR231/P-LS/I, In=1250A | 1SDA101368R1 | XT7S M 1250 Ekip Dip LS/I In1250A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA063010R1 | T7S 1600M, PR231/P-LS/I, In=1600A | 1SDA101369R1 | XT7S M 1600 Ekip Dip LS/I In1600A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA062658R1 | T7H 800M, PR231/P-LS/I, In=800A   | 1SDA101430R1 | XT7H M 800 Ekip Dip LS/I In=800A 3p F F  |
|                                                                                     | 1SDA062786R1 | T7H 1000M, PR231/P-LS/I, In=1000A | 1SDA101431R1 | XT7H M 1000 Ekip Dip LS/I In1000A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA062914R1 | T7H 1250M, PR231/P-LS/I, In=1250A | 1SDA101432R1 | XT7H M 1250 Ekip Dip LS/I In1250A 3p F F |
|                                                                                     | 1SDA063042R1 | T7H 1600M, PR231/P-LS/I, In=1600A | 1SDA101433R1 | XT7H M 1600 Ekip Dip LS/I In1600A 3p F F |

XT7 M

## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax T'den Tmax XT'ye dönüşüm tablosu

! Tmax T serisi ürünlerin üretimi sonlanmıştır, bu sebeple yeni ürün seçimlerinde Tmax XT serisinden seçim yapabilirsiniz.

#### TMA termomanyetik koruma, 4 kutuplu



XT5

| Tmax T kodu  | Tanımı                              | Tmax XT kodu | Tanımı                                  |
|--------------|-------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| 1SDA054478R1 | T5N 400, TMA, In=400A, InN=100%, 4p | 1SDA100385R1 | XT5N 400 TMA 400-4000 4p F F InN=100%In |
| 1SDA060210R1 | T6N 630, TMA, In=630A, InN=100%, 4p | 1SDA100389R1 | XT5N 630 TMA 630-6300 4p F F InN=100%In |
| 1SDA060222R1 | T6N 800, TMA, In=800A, InN=100%, 4p | 1SDA100731R1 | XT6N 800 TMA 800-8000 4p F F InN=100%In |
| 1SDA054480R1 | T5S 400, TMA, In=400A, InN=100%, 4p | 1SDA100455R1 | XT5S 400 TMA 400-4000 4p F F InN=100%In |
| 1SDA060211R1 | T6S 630, TMA, In=630A, InN=100%, 4p | 1SDA100459R1 | XT5S 630 TMA 630-6300 4p F F InN=100%In |
| 1SDA060223R1 | T6S 800, TMA, In=800A, InN=100%, 4p | 1SDA100753R1 | XT6S 800 TMA 800-8000 4p F F InN=100%In |
| 1SDA054482R1 | T5H 400, TMA, In=400A, InN=100%, 4p | 1SDA100521R1 | XT5H 400 TMA 400-4000 4p F F InN=100%In |
| 1SDA060212R1 | T6H 630, TMA, In=630A, InN=100%, 4p | 1SDA100525R1 | XT5H 630 TMA 630-6300 4p F F InN=100%In |
| 1SDA060224R1 | T6H 800, TMA, In=800A, InN=100%, 4p | 1SDA100775R1 | XT6H 800 TMA 800-8000 4p F F InN=100%In |

#### LS/I elektronik koruma, 4 kutuplu



XT7

| Tmax T kodu  | Tanımı                                | Tmax XT kodu | Tanımı                                  |
|--------------|---------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| 1SDA054325R1 | T5N 400, PR221DS-LS/I, In=400A, 4p    | 1SDA100396R1 | XT5N 400 Ekip Dip LS/I In=400 4p F F    |
| 1SDA054400R1 | T5N 630, PR221DS-LS/I, In=630A, 4p    | 1SDA100397R1 | XT5N 630 Ekip Dip LS/I In=630 4p F F    |
| 1SDA060231R1 | T6N 630, PR221DS-LS/I, In=630A, 4p    | 1SDA100397R1 | XT5N 630 Ekip Dip LS/I In=630 4p F F    |
| 1SDA060273R1 | T6N 800, PR221DS-LS/I, In=800A, 4p    | 1SDA100732R1 | XT6N 800 Ekip Dip LS/I In=800 4p F F    |
| 1SDA060542R1 | T6N 1000, PR221DS-LS/I, In=1000A, 4p  | 1SDA100733R1 | XT6N 1000 Ekip Dip LS/I In=1000 4p F F  |
| 1SDA054341R1 | T5S 400, PR221DS-LS/I, In=400A, 4p    | 1SDA100466R1 | XT5S 400 Ekip Dip LS/I In=400 4p F F    |
| 1SDA054408R1 | T5S 630, PR221DS-LS/I, In=630A, 4p    | 1SDA100467R1 | XT5S 630 Ekip Dip LS/I In=630 4p F F    |
| 1SDA060241R1 | T6S 630, PR221DS-LS/I, In=630A, 4p    | 1SDA100467R1 | XT5S 630 Ekip Dip LS/I In=630 4p F F    |
| 1SDA060283R1 | T6S 800, PR221DS-LS/I, In=800A, 4p    | 1SDA100754R1 | XT6S 800 Ekip Dip LS/I In=800 4p F F    |
| 1SDA060556R1 | T6S 1000, PR221DS-LS/I, In=1000A, 4p  | 1SDA100755R1 | XT6S 1000 Ekip Dip LS/I In=1000 4p F F  |
| 1SDA062746R1 | T7S 1000, PR231/P LS/I, In=1000A, 4p* | 1SDA101115R1 | XT7S 1000 Ekip Dip LS/I In=1000A 4p F F |
| 1SDA062874R1 | T7S 1250, PR231/P LS/I, In=1250A, 4p* | 1SDA101116R1 | XT7S 1250 Ekip Dip LS/I In=1250A 4p F F |
| 1SDA063002R1 | T7S 1600, PR231/P LS/I, In=1600A, 4p* | 1SDA101117R1 | XT7S 1600 Ekip Dip LS/I In=1600A 4p F F |
| 1SDA054357R1 | T5H 400, PR221DS-LS/I, In=400A, 4p    | 1SDA100528R1 | XT5H 400 Ekip Dip LS/I In=400 4p F F    |
| 1SDA054416R1 | T5H 630, PR221DS-LS/I, In=630A, 4p    | 1SDA100529R1 | XT5H 630 Ekip Dip LS/I In=630 4p F F    |
| 1SDA060251R1 | T6H 630, PR221DS-LS/I, In=630A, 4p    | 1SDA100529R1 | XT5H 630 Ekip Dip LS/I In=630 4p F F    |
| 1SDA060294R1 | T6H 800, PR221DS-LS/I, In=800A, 4p    | 1SDA100776R1 | XT6H 800 Ekip Dip LS/I In=800 4p F F    |
| 1SDA060566R1 | T6H 1000, PR221DS-LS/I, In=1000A, 4p  | 1SDA100777R1 | XT6H 1000 Ekip Dip LS/I In=1000 4p F F  |
| 1SDA062778R1 | T7H 1000, PR231/P LS/I, In=1000A, 4p* | 1SDA101171R1 | XT7H 1000 Ekip Dip LS/I In=1000A 4p F F |
| 1SDA062906R1 | T7H 1250, PR231/P LS/I, In=1250A, 4p* | 1SDA101172R1 | XT7H 1250 Ekip Dip LS/I In=1250A 4p F F |
| 1SDA063034R1 | T7H 1600, PR231/P LS/I, In=1600A, 4p* | 1SDA101173R1 | XT7H 1600 Ekip Dip LS/I In=1600A 4p F F |

#### T7M motor takılabilen, LS/I elektronik koruma, 4 kutuplu



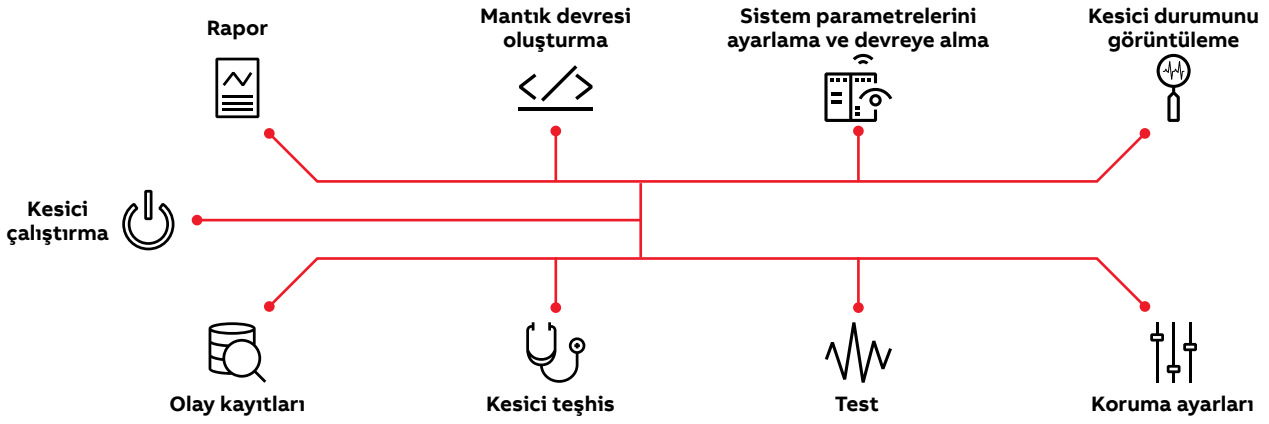
XT7 M

| Tmax T kodu  | Tanımı                                | Tmax XT kodu | Tanımı                                    |
|--------------|---------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| 1SDA061989R1 | T7S 800M, PR231/P LS/I, In=800A, 4p   | 1SDA101654R1 | XT7S M 800 Ekip Dip LS/I In=800A 4p F F   |
| 1SDA062762R1 | T7S 1000M, PR231/P LS/I, In=1000A, 4p | 1SDA101655R1 | XT7S M 1000 Ekip Dip LS/I In=1000A 4p F F |
| 1SDA062890R1 | T7S 1250M, PR231/P LS/I, In=1250A, 4p | 1SDA101656R1 | XT7S M 1250 Ekip Dip LS/I In=1250A 4p F F |
| 1SDA063018R1 | T7S 1600M, PR231/P LS/I, In=1600A, 4p | 1SDA101657R1 | XT7S M 1600 Ekip Dip LS/I In=1600A 4p F F |
| 1SDA062666R1 | T7H 800M, PR231/P LS/I, In=800A, 4p   | 1SDA101710R1 | XT7H M 800 Ekip Dip LS/I In=800A 4p F F   |
| 1SDA062794R1 | T7H 1000M, PR231/P LS/I, In=1000A, 4p | 1SDA101711R1 | XT7H M 1000 Ekip Dip LS/I In=1000A 4p F F |
| 1SDA062922R1 | T7H 1250M, PR231/P LS/I, In=1250A, 4p | 1SDA101712R1 | XT7H M 1250 Ekip Dip LS/I In=1250A 4p F F |
| 1SDA063050R1 | T7H 1600M, PR231/P LS/I, In=1600A, 4p | 1SDA101713R1 | XT7H M 1600 Ekip Dip LS/I In=1600A 4p F F |

# Yazılım ve uygulamalar

## Ekip Connect

Ekip Connect, kullanıcının devre kesicilerin tüm potansiyelini açığa çıkarmasına ve elektrik tesisinin verimliliğini artırmaya olanak tanıyan ABB'nin devreye alma ve programlama yazılım aracıdır. Devreye almadan uygulamaya, izleme, test etme ve analiz yoluyla Ekip Connect, tüm ürün yaşam döngüsü boyunca ABB devre kesicilerin yönetiminde kullanıcıya rehberlik etmek için mükemmel bir araçtır.



## EPiC Mobile

Ekip Touch koruma ünitelerine gömülü Bluetooth ile EPiC mobil uygulamasına hızlı bir şekilde bağlanmak mümkündür. Uygulamanın kolay ve sezgisel arayüzü sayesinde tüm sistem parametreleri ve koruma eşikleri hızlı bir şekilde ayarlanabilir. Ek ölçüm ve koruma fonksiyonları satın alınarak kesici, proje aşamasında öngörülme yeni ve gelişmiş özelliklerle donatılabilir.





# Size özel devre kesiciler ile Yeni bir çağır açın.

## SACE Tmax XT

Her uygulama için maksimum esneklik – SACE Tmax XT, elektrik tesisatları için standartları belirliyor. Kolay seçim, her şeye uyan aksesuarlar ve sezgisel tasarım, hızlı yükseltmelerin yolunu açar ve tüm müşteri yolculuğu boyunca değer yaratır. En kritik projelerde bile. [go.abb/xt](https://go.abb/xt)





## SACE Emax 2

### Teknik özellikler

|                                       |                   |         |
|---------------------------------------|-------------------|---------|
| Nominal çalışma gerilimi ,Ue          | [V]               | 690     |
| Nominal yalıtım gerilimi, Ui          | [V]               | 1000    |
| Nominal darbe dayanımı gerilimi, Uimp | [kV]              | 12      |
| Frekans                               | [Hz]              | 50 - 60 |
| Kutup sayısı                          | [Ad.]             | 3 - 4   |
| Versiyon                              | Sabit – Çekmeceli |         |

### SACE Emax 2

#### Performans seviyeleri

|                                                                   |                                                      |        |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------|
| Nominal kesintisiz akım Iu @ 40°C                                 |                                                      | [A]    |
|                                                                   |                                                      | [A]    |
|                                                                   |                                                      | [A]    |
|                                                                   |                                                      | [A]    |
|                                                                   |                                                      | [A]    |
|                                                                   |                                                      | [A]    |
| Nötr kutup akım taşıma kapasitesi, 4 kutuplu devre kesiciler için |                                                      | [%Iu]  |
| Nominal maksimum kısa devre kesme kapasitesi Icu                  | 400-415 V                                            | [kA]   |
|                                                                   | 690 V                                                | [kA]   |
| Nominal servis kısa devre kesme kapasitesi Ics                    |                                                      | [%Icu] |
| Nominal kısa devre dayanım akımı Icw                              | (1s)                                                 | [kA]   |
| Kullanım kategorisi (IEC 60947-2)                                 |                                                      |        |
| Boyutlar                                                          | Yükseklik – Sabit / Çekmeceli                        | [mm]   |
|                                                                   | Derinlik – Sabit / Çekmeceli                         | [mm]   |
|                                                                   | Genişlik – Sabit 3p/4p/4p Fs   Çekmeceli 3p/4p/4p Fs | [mm]   |
| Ağırlık (Koruma ünitesi ve akım sensörü dahil)                    | Sabit 3p/4p                                          | [kg]   |
|                                                                   | Çekmeceli 3p/4p/4p FS sabit parça dahil              | [kg]   |
| Mevcut versiyonlar                                                | Devre kesiciler @690-900 V AC                        |        |
|                                                                   | Yük ayırıcılar @690 V AC                             |        |
|                                                                   | Bölüm ayırma anahtarı                                |        |
|                                                                   | Kapama kapasiteli topraklama anahtarı                |        |
|                                                                   | Topraklama anahtarı                                  |        |

1) Ics=50kA @400V...440V

2) Ics=125kA @400V...440V



| E1.2                  |      |                   | E2.2                  |      |      |      | E4.2                  |      |      |                   | E6.2                        |        |        |
|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|------|------|------|-----------------------|------|------|-------------------|-----------------------------|--------|--------|
| B                     | C    | N                 | B                     | N    | S    | H    | N                     | S    | H    | V                 | H                           | V      | X      |
| 630                   | 630  | 250               | 1600                  | 800  | 250  | 800  | 3200                  | 3200 | 3200 | 2000              | 4000                        | 4000   | 4000   |
| 800                   | 800  | 630               | 2000                  | 1000 | 800  | 1000 | 4000                  | 4000 | 4000 | 2500              | 5000                        | 5000   | 5000   |
| 1000                  | 1000 | 800               |                       | 1250 | 1000 | 1250 |                       |      |      | 3200              | 6300                        | 6300   | 6300   |
| 1250                  | 1250 | 1000              |                       | 1600 | 1250 | 1600 |                       |      |      | 4000              |                             |        |        |
| 1600                  | 1600 | 1250              |                       | 2000 | 1600 | 2000 |                       |      |      |                   |                             |        |        |
|                       |      | 1600              |                       | 2500 | 2000 | 2500 |                       |      |      |                   |                             |        |        |
|                       |      |                   |                       |      | 2500 |      |                       |      |      |                   |                             |        |        |
| 100                   | 100  | 100               | 100                   | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100  | 100  | 100               | 50-100                      | 50-100 | 50-100 |
| 42                    | 50   | 66                | 42                    | 66   | 85   | 100  | 66                    | 85   | 100  | 150               | 100                         | 150    | 150    |
| 42                    | 42   | 50                | 42                    | 66   | 66   | 85   | 66                    | 66   | 85   | 100               | 100                         | 100    | 100    |
| 100                   | 100  | 100 <sup>1)</sup> | 100                   | 100  | 100  | 100  | 100                   | 100  | 100  | 100 <sup>2)</sup> | 100                         | 100    | 100    |
| 42                    | 42   | 50                | 42                    | 66   | 66   | 85   | 66                    | 66   | 85   | 100               | 100                         | 100    | 120    |
| B                     | B    | B                 | B                     | B    | B    | B    | B                     | B    | B    | B                 | B                           | B      | B      |
| 296 / 363.5           |      |                   | 371 / 425             |      |      |      | 371 / 425             |      |      |                   | 371 / 425                   |        |        |
| 183 / 271             |      |                   | 270 / 383             |      |      |      | 270 / 383             |      |      |                   | 270 / 383                   |        |        |
| 210 / 280   278 / 348 |      |                   | 276 / 366   317 / 407 |      |      |      | 384 / 510   425 / 551 |      |      |                   | 762/888/1014   803/929/1069 |        |        |
| 14/16                 |      |                   | 41/53                 |      |      |      | 56/70                 |      |      |                   | 109/125/140                 |        |        |
| 38/43                 |      |                   | 84/99                 |      |      |      | 110/136               |      |      |                   | 207/234/260                 |        |        |
|                       |      | •                 |                       |      |      | •    |                       |      |      | •                 |                             |        | •      |
|                       |      | •                 |                       |      |      | •    |                       |      |      | •                 |                             |        | •      |
|                       |      | •                 |                       |      |      | •    |                       |      |      | •                 |                             |        | •      |
|                       |      | •                 |                       |      |      | •    |                       |      |      | •                 |                             |        | •      |
|                       |      | •                 |                       |      |      | •    |                       |      |      | •                 |                             |        | •      |

| Ekip Touch      | • | • | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ekip G Touch    | • | • | • | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | • | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| Ekip Hi- Touch  | • | • | • | • | • | ↑ | • | • | • | ↑ | ↑ | • |
| Ekip G Hi-Touch | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

• Standart

↑ Yükseltilebilir

↑ Paket içindeki bazı korumalar standart olarak önceden yüklenmiştir.  
Eksiksiz paketi elde etmek için koruma ünitesini yükseltmek mümkündür.  
Bu özellikler Dip koruma üniteleri için mevcut değildir.  
Detay paket içerikleri için kataloğun 3/6 numaralı sayfasına bakınız.



Daha fazla bilgi için ürün kataloğunu inceleyebilirsiniz



## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Emax 2, Ekip Dip koruma ünitesi, 3 kutuplu, sabit tip



E1.2B 1600A



E2.2N 2500A

| Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| LI                | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA070701R1 | 3.886,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA070741R1 | 4.055,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070781R1 | 4.221,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070821R1 | 4.378,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070861R1 | 4.888,00     |
|                   | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070981R1 | 5.509,00     |
|                   | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071021R1 | 6.817,00     |
| LSI               | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA070702R1 | 4.213,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA070742R1 | 4.389,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070782R1 | 4.562,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070822R1 | 4.698,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070862R1 | 5.196,00     |
|                   | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA070982R1 | 5.895,00     |
|                   | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071022R1 | 7.225,00     |
| LI                | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA070711R1 | 3.965,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA070751R1 | 4.092,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA070791R1 | 4.324,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA070831R1 | 4.447,00     |
|                   | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA070871R1 | 5.213,00     |
| LSI               | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA070712R1 | 4.262,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA070752R1 | 4.435,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA070792R1 | 4.610,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA070832R1 | 4.791,00     |
|                   | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA070872R1 | 5.530,00     |
| LI                | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA070721R1 | 4.094,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA070761R1 | 4.280,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA070801R1 | 4.476,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA070951R1 | 4.902,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA070991R1 | 5.825,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071031R1 | 6.988,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071061R1 | 8.779,00     |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071141R1 | 10.451,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071191R1 | 14.042,00    |
| LSI               | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA070722R1 | 4.419,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA070762R1 | 4.733,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA070802R1 | 4.874,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA070952R1 | 5.302,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA070992R1 | 6.089,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071032R1 | 7.320,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071062R1 | 9.054,00     |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071142R1 | 10.592,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071192R1 | 14.320,00    |

#### Koruma fonksiyonları;

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn  
S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2: 0,1 ... 0,8sn  
I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn  
G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Emax 2, Ekip Dip koruma ünitesi, 3 kutuplu, sabit tip

|                                                                                    | Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
|   | LI                | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071041R1 | 7.526,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071071R1 | 9.532,00     |
|                                                                                    |                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071151R1 | 11.439,00    |
|                                                                                    |                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071201R1 | 15.312,00    |
|                                                                                    | LSI               | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071042R1 | 7.799,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071072R1 | 9.772,00     |
|                                                                                    |                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071152R1 | 11.634,00    |
|                                                                                    |                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071202R1 | 15.616,00    |
|                                                                                    | LI                | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA070971R1 | 5.345,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071011R1 | 6.276,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071051R1 | 7.639,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071081R1 | 9.668,00     |
|                                                                                    |                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071161R1 | 11.610,00    |
|                                                                                    |                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071211R1 | 15.438,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071261R1 | 22.171,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071291R1 | 30.881,00    |
|                                                                                    | LSI               | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA070972R1 | 5.657,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071012R1 | 6.523,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071052R1 | 7.897,00     |
|                                                                                    |                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071082R1 | 10.127,00    |
|                                                                                    |                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071162R1 | 11.838,00    |
|                                                                                    |                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071212R1 | 15.788,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071262R1 | 22.736,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071292R1 | 32.363,00    |
|  | LI                | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071221R1 | 18.706,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071271R1 | 25.212,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071301R1 | 35.276,00    |
|                                                                                    | LSI               | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071222R1 | 19.110,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071272R1 | 25.694,00    |
|                                                                                    |                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071302R1 | 36.233,00    |



Emax 2 Ekip Dip koruma ünitesi

#### Sabit tip Emax 2 ile birlikte standart olarak sevk edilen malzemeler:

- 4A/K yardımcı kontak
- TU Reset mekanik aşırı akım ihbar göstergesi
- S51 elektriksel aşırı akım ihbar kontağı
- IP 30 pano çerçevesi
- E1.2 için önden terminal
- E2.2, E4.2 ve E6.2 için ayarlanabilir arka terminal (HR-HR montajlı olarak gelir)

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Emax 2, Ekip Dip koruma ünitesi, 3 kutuplu, çekmeceli tip



E1.2C 1000A



E2.2B 2000A

| Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| LI                | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072051R1 | 4.099,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072091R1 | 4.287,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072131R1 | 4.475,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072171R1 | 4.674,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072211R1 | 5.511,00     |
|                   | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072331R1 | 5.666,00     |
|                   | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072371R1 | 7.227,00     |
| LSI               | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072052R1 | 4.341,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072092R1 | 4.494,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072132R1 | 4.693,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072172R1 | 4.970,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072212R1 | 5.803,00     |
|                   | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072332R1 | 6.086,00     |
|                   | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072372R1 | 7.523,00     |
| LI                | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072061R1 | 4.251,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072101R1 | 4.541,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072141R1 | 4.659,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072181R1 | 4.824,00     |
|                   | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072221R1 | 5.716,00     |
| LSI               | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072062R1 | 4.393,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072102R1 | 4.775,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072142R1 | 4.962,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072182R1 | 5.132,00     |
|                   | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072222R1 | 5.994,00     |
| LI                | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072071R1 | 4.499,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072111R1 | 4.795,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072151R1 | 4.927,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072301R1 | 5.114,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072341R1 | 5.889,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072381R1 | 7.288,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072411R1 | 8.548,00     |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072491R1 | 10.452,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072541R1 | 14.440,00    |
| LSI               | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072072R1 | 4.671,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072112R1 | 5.118,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072152R1 | 5.287,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072302R1 | 5.417,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072342R1 | 6.232,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072382R1 | 7.636,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072412R1 | 8.869,00     |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072492R1 | 10.756,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072542R1 | 14.777,00    |



**Çekmeceli tip Emax 2 ile birlikte standart olarak sevk edilen malzemeler:**

- 4A/K yardımcı kontak
- TU Reset mekanik aşırı akım ihbar göstergesi
- S51 elektriksel aşırı akım ihbar kontağı
- Manivela (Levy)
- Kapalı pozisyondaki kesiciyi çıkarma önleyici kilit

**Sabit parça ile standart olarak sevk edilen malzemeler:**

- IP 30 pano çerçevesi
- Ayarlanabilir HR-HR terminalli sabit parça
- SL kepenk kilidi
- Yerleştirme önleyici kilit

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Emax 2, Ekip Dip koruma üniteli, 3 kutuplu, çekmeceli tip

|                                                                                     | Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
|    | LI                | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072391R1 | 7.854,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072421R1 | 9.496,00     |
|                                                                                     |                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072501R1 | 11.683,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072551R1 | 15.856,00    |
|                                                                                     | LSI               | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072392R1 | 8.135,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072422R1 | 9.782,00     |
|                                                                                     |                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072502R1 | 11.807,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA072552R1 | 16.101,00    |
|                                                                                     | LI                | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072321R1 | 5.468,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072361R1 | 6.369,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072401R1 | 7.938,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072431R1 | 9.605,00     |
|                                                                                     |                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072511R1 | 11.774,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072561R1 | 16.222,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072611R1 | 25.254,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072641R1 | 33.626,00    |
|                                                                                     | LSI               | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072322R1 | 5.765,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072362R1 | 6.640,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072402R1 | 8.202,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072432R1 | 9.827,00     |
|                                                                                     |                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072512R1 | 12.048,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072562R1 | 16.778,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072612R1 | 26.515,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072642R1 | 34.259,00    |
|  | LI                | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA072571R1 | 20.963,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA072621R1 | 28.977,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA072651R1 | 37.921,00    |
|                                                                                     | LSI               | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA072572R1 | 21.319,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA072622R1 | 29.491,00    |
|                                                                                     |                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA072652R1 | 38.497,00    |

#### Koruma fonksiyonları;

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn  
 S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2: 0,1 ... 0,8sn  
 I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn  
 G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn



Emax 2 çekmeceli tip açık tip devre kesiciler, sabit ve hareketli iki parçadan oluşur. Her iki kodun birlikte sipariş edilmesi gerekir. (Örn: Sayfa 132 ve 133'teki Ekip Dip devre kesiciler için sayfa 133'teki Emax 2 sabit parça).

#### Emax 2, 3 kutuplu, çekmeceli tipler için sabit parça

|                                                                                     | Kullanılacak devre kesici tipi              | Terminal tipi       | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|
|  | E1.2 1600A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073907R1 | 846,70       |
|                                                                                     | E2.2 2000A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073909R1 | 1.147,00     |
|                                                                                     | E2.2 2500A için sabit parça                 | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073911R1 | 1.616,00     |
|                                                                                     | E4.2 3200A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073913R1 | 1.700,00     |
|                                                                                     | E4.2 4000A için veya E4.2V için sabit parça | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073915R1 | 2.812,00     |
|                                                                                     | E6.2 5000A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073917R1 | 4.606,00     |
|                                                                                     | E6.2 6300A için veya E6.2X için sabit parça | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073920R1 | 4.846,00     |

\* Arkadan yatay HR-HR terminaller, ilave kite ihtiyaç duymaksızın sahada 90°C dikey terminal olarak ayarlanabilir.



## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Enerji ölçümlü Emax 2, Ekip Touch koruma ünitesi, 3 kutuplu, sabit tip

| Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi                            | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu           | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
| LI                | E1.2B 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA070704R1MP | 4.292,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA070744R1MP | 4.365,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070784R1MP | 4.546,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070824R1MP | 4.710,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070864R1MP | 5.436,00     |
|                   | E2.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070984R1MP | 5.726,00     |
|                   | E2.2B 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA071024R1MP | 7.497,00     |
| LSI               | E1.2B 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA070705R1MP | 4.591,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA070745R1MP | 4.710,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070785R1MP | 4.870,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070825R1MP | 5.035,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070865R1MP | 5.740,00     |
|                   | E2.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA070985R1MP | 6.067,00     |
|                   | E2.2B 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA071025R1MP | 7.803,00     |
| LI                | E1.2C 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA070714R1MP | 4.316,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA070754R1MP | 4.418,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA070794R1MP | 4.609,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA070834R1MP | 4.762,00     |
|                   | E1.2C 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA070874R1MP | 5.596,00     |
| LSI               | E1.2C 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA070715R1MP | 4.681,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA070755R1MP | 4.777,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA070795R1MP | 4.977,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA070835R1MP | 5.127,00     |
|                   | E1.2C 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA070875R1MP | 5.964,00     |
| LI                | E1.2N 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA070724R1MP | 4.616,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA070764R1MP | 4.825,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA070804R1MP | 4.981,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA070954R1MP | 5.303,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA070994R1MP | 6.223,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071034R1MP | 7.553,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071064R1MP | 9.644,00     |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071144R1MP | 11.284,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071194R1MP | 15.096,00    |
| LSI               | E1.2N 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA070725R1MP | 5.039,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA070765R1MP | 5.210,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA070805R1MP | 5.494,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA070955R1MP | 5.693,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA070995R1MP | 6.624,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071035R1MP | 7.890,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071065R1MP | 10.042,00    |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071145R1MP | 11.637,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA071195R1MP | 15.396,00    |

#### Koruma fonksiyonları:

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn

S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2:0,05...0,8 sn; alan koruma özelliği

I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn

G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn; alan koruma özelliği

L=OFF akım soketi kullanılarak, aşırı yük koruması devre dışı bırakılabilir, devre kesiciye yalnızca manyetik koruma özelliği kazandırılır.

Seçimi için lütfen sayfa 142'ye bakınız.



E1.2N 1600A



E2.2H 2500A

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Enerji ölçümlü Emax 2, Ekip Touch koruma ünitesi, 3 kutuplu, sabit tip

| Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi                            | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu           | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
| LI                | E2.2S 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071044R1MP | 8.049,00     |
|                   | E2.2S 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071074R1MP | 10.079,00    |
|                   | E4.2S 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071154R1MP | 12.122,00    |
|                   | E4.2S 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071204R1MP | 16.591,00    |
| LSI               | E2.2S 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071045R1MP | 8.410,00     |
|                   | E2.2S 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071075R1MP | 10.437,00    |
|                   | E4.2S 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071155R1MP | 12.441,00    |
|                   | E4.2S 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA071205R1MP | 17.074,00    |
| LI                | E2.2H 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA070974R1MP | 5.719,00     |
|                   | E2.2H 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071014R1MP | 6.772,00     |
|                   | E2.2H 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071054R1MP | 8.171,00     |
|                   | E2.2H 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071084R1MP | 10.535,00    |
|                   | E4.2H 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071164R1MP | 12.431,00    |
|                   | E4.2H 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071214R1MP | 16.696,00    |
|                   | E6.2H 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071264R1MP | 24.103,00    |
|                   | E6.2H 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071294R1MP | 33.421,00    |
| LSI               | E2.2H 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA070975R1MP | 6.107,00     |
|                   | E2.2H 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071015R1MP | 7.164,00     |
|                   | E2.2H 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071055R1MP | 8.507,00     |
|                   | E2.2H 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071085R1MP | 10.943,00    |
|                   | E4.2H 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071165R1MP | 12.796,00    |
|                   | E4.2H 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071215R1MP | 17.340,00    |
|                   | E6.2H 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071265R1MP | 24.433,00    |
|                   | E6.2H 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA071295R1MP | 33.801,00    |
| LI                | E4.2V 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA071224R1MP | 21.189,00    |
|                   | E6.2V 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA071274R1MP | 27.082,00    |
|                   | E6.2V 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA071304R1MP | 37.121,00    |
| LSI               | E4.2V 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA071225R1MP | 21.537,00    |
|                   | E6.2V 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA071275R1MP | 27.585,00    |
|                   | E6.2V 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA071305R1MP | 37.469,00    |

Sonu "MP" ile biten Emax 2 Ekip Touch devre kesicilerin liste fiyatlarına 1SDA107525R1 kodlu ölçüm paketinin (measuring package) fiyatı dahildir.



E4.2H 3200A



E6.2V 5000A



#### Ölçüm paketi (Measuring Package)

##### Dahil olan ölçümler

- Gerilim: faz-faz, faz-nötr
- Güç: aktif, reaktif, görünür
- Enerji: aktif, reaktif, görünür
- Faz sırası
- Frekans
- Güç faktörü
- Tepe faktörü

Faz-faz ve faz-nötr akım ölçümleri tüm Emax2 kesicilerde mevcuttur.

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Enerji ölçümlü Emax 2, Ekip Touch koruma ünitesi, 3 kutuplu, çekmeceli tip

|                                                                                                    | Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi                            | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu           | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
| <br>E1.2B 1000A  | LI                | E1.2B 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA072054R1MP | 4.565,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA072094R1MP | 4.823,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072134R1MP | 5.033,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072174R1MP | 5.336,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072214R1MP | 6.281,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072334R1MP | 6.376,00     |
|                                                                                                    | LSI               | E2.2B 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072374R1MP | 7.957,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA072055R1MP | 4.902,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 42                               | 1SDA072095R1MP | 5.069,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072135R1MP | 5.307,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072175R1MP | 5.741,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072215R1MP | 6.540,00     |
| <br>E2.2B 1600A | LI                | E2.2B 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072335R1MP | 6.689,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2B 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 42                               | 1SDA072375R1MP | 8.269,00     |
|                                                                                                    | LSI               | E1.2C 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA072064R1MP | 4.705,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA072104R1MP | 5.024,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA072144R1MP | 5.207,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA072184R1MP | 5.407,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA072224R1MP | 6.416,00     |
|                                                                                                    | LSI               | E1.2C 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA072065R1MP | 4.974,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 50                               | 1SDA072105R1MP | 5.333,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA072145R1MP | 5.515,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA072185R1MP | 5.842,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2C 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 50                               | 1SDA072225R1MP | 6.686,00     |
|                                                                                                    | LI                | E1.2N 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA072074R1MP | 4.987,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2N 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA072114R1MP | 5.361,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2N 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072154R1MP | 5.511,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072304R1MP | 5.744,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072344R1MP | 6.596,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072384R1MP | 8.076,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072414R1MP | 9.720,00     |
|                                                                                                    |                   | E4.2N 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072494R1MP | 11.718,00    |
|                                                                                                    |                   | E4.2N 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072544R1MP | 16.106,00    |
|                                                                                                    | LSI               | E1.2N 630A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA072075R1MP | 5.280,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2N 800A, Ekip Touch + Ölçüm paketi  | 66                               | 1SDA072115R1MP | 5.684,00     |
|                                                                                                    |                   | E1.2N 1000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072155R1MP | 5.827,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072305R1MP | 6.072,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072345R1MP | 6.913,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072385R1MP | 8.391,00     |
|                                                                                                    |                   | E2.2N 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072415R1MP | 9.997,00     |
|                                                                                                    |                   | E4.2N 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072495R1MP | 12.117,00    |
|                                                                                                    |                   | E4.2N 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 66                               | 1SDA072545R1MP | 16.441,00    |

#### Koruma fonksiyonları;

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn

S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2:0,05...0,8 sn; alan koruma özelliği

I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn

G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn; alan koruma özelliği

L=OFF akım soketi kullanılarak, aşırı yük koruması devre dışı bırakılabilir, devre kesiciye yalnızca manyetik koruma özelliği kazandırılır.

Seçimi için lütfen sayfa 142'ye bakınız.

\* Farklı kısa devre akım kesme kapasitesi değerleri ve 4 kutuplu versiyonlar için ürün kataloğumuzu inceleyebilir ya da ofislerimiz ile iletişime geçebilirsiniz.

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Enerji ölçümlü Emax 2, Ekip Touch koruma ünitesi, 3 kutuplu, çekmeceli tip

|                                                                                                  | Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi                            | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu           | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
| <br>E6.2H 4000A | LI                | E2.2S 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072394R1MP | 8.660,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2S 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072424R1MP | 10.498,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2S 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072504R1MP | 12.574,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2S 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072554R1MP | 16.921,00    |
|                                                                                                  | LSI               | E2.2S 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072395R1MP | 8.965,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2S 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072425R1MP | 10.807,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2S 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072505R1MP | 12.930,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2S 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 85                               | 1SDA072555R1MP | 17.254,00    |
|                                                                                                  | LI                | E2.2H 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072324R1MP | 6.104,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2H 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072364R1MP | 7.305,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2H 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072404R1MP | 8.810,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2H 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072434R1MP | 10.787,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2H 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072514R1MP | 13.088,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2H 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072564R1MP | 17.774,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2H 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072614R1MP | 27.956,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2H 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072644R1MP | 36.038,00    |
|                                                                                                  | LSI               | E2.2H 1250A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072325R1MP | 6.434,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2H 1600A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072365R1MP | 7.549,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2H 2000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072405R1MP | 9.148,00     |
|                                                                                                  |                   | E2.2H 2500A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072435R1MP | 11.146,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2H 3200A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072515R1MP | 13.385,00    |
|                                                                                                  |                   | E4.2H 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072565R1MP | 18.373,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2H 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072615R1MP | 28.249,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2H 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 100                              | 1SDA072645R1MP | 36.446,00    |
| E4.2V 4000A                                                                                      | LI                | E4.2V 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA072574R1MP | 23.434,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2V 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA072624R1MP | 30.530,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2V 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA072654R1MP | 39.868,00    |
|                                                                                                  | LSI               | E4.2V 4000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA072575R1MP | 23.814,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2V 5000A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA072625R1MP | 30.885,00    |
|                                                                                                  |                   | E6.2V 6300A, Ekip Touch + Ölçüm paketi | 150                              | 1SDA072655R1MP | 40.193,00    |

Sonu "MP" ile biten Emax 2 Ekip Touch devre kesicilerin liste fiyatlarına 1SDA107525R1 kodlu ölçüm paketinin (measuring package) fiyatı dahildir.

#### Koruma fonksiyonları;

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn  
 S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2: 0,1 ... 0,8sn  
 I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn  
 G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn

L=OFF akım soketi kullanılarak, aşırı yük (termik) koruma devre dışı bırakılabilir, devre kesiciye yalnızca kısa devre (manyetik) koruma özelliği kazandırılır. Seçimi için lütfen sayfa 142'ye bakınız.



Emax 2 çekmeceli tip açık tip devre kesiciler, sabit ve hareketli iki parçadan oluşur. Her iki kodun birlikte sipariş edilmesi gerekir. (Örn: Sayfa 136 ve 137'deki Ekip Touch devre kesiciler için sayfa 137'deki Emax 2 sabit parça)

#### Emax 2 (630-6300A, 42-200 kA), 3 kutuplu, çekmeceli tipler için sabit parça

|                                                                                                         | Kullanılacak devre kesici tipi              | Terminal tipi       | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| <br>E2.2 sabit parça | E1.2 1600A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073907R1 | 846,70       |
|                                                                                                         | E2.2 2000A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073909R1 | 1.147,00     |
|                                                                                                         | E2.2 2500A için sabit parça                 | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073911R1 | 1.616,00     |
|                                                                                                         | E4.2 3200A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073913R1 | 1.700,00     |
|                                                                                                         | E4.2 4000A için veya E4.2V için sabit parça | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073915R1 | 2.812,00     |
|                                                                                                         | E6.2 5000A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073917R1 | 4.606,00     |
|                                                                                                         | E6.2 6300A için veya E6.2X için sabit parça | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073920R1 | 4.846,00     |

Arkadan yatay HR-HR terminaller, ilave kite ihtiyaç duymaksızın sahada 90°C dikey terminal olarak ayarlanabilir.

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Emax 2, Ekip Dip koruma üniteli, 4 kutuplu, sabit tip



E1.2N 1600A



E2.2H 2500A

| Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| LI                | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA071331R1 | 4.737,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA071371R1 | 4.800,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071411R1 | 5.017,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071451R1 | 5.206,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071491R1 | 6.302,00     |
|                   | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071611R1 | 6.744,00     |
| LSI               | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071651R1 | 8.541,00     |
|                   | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA071332R1 | 5.007,00     |
|                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA071372R1 | 5.203,00     |
|                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071412R1 | 5.433,00     |
|                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071452R1 | 5.673,00     |
|                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071492R1 | 6.530,00     |
| LI                | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071612R1 | 6.903,00     |
|                   | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA071652R1 | 9.234,00     |
|                   | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA071341R1 | 4.795,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA071381R1 | 4.874,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA071421R1 | 5.131,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA071461R1 | 5.292,00     |
| LSI               | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA071501R1 | 6.725,00     |
|                   | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA071342R1 | 5.110,00     |
|                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA071382R1 | 5.307,00     |
|                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA071422R1 | 5.668,00     |
|                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA071462R1 | 5.786,00     |
|                   | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA071502R1 | 6.852,00     |
| LI                | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA071351R1 | 5.132,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA071391R1 | 5.360,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071431R1 | 5.531,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071581R1 | 5.910,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071621R1 | 7.189,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071661R1 | 8.785,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071691R1 | 11.104,00    |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071771R1 | 12.965,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071821R1 | 18.104,00    |
| LSI               | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA071352R1 | 5.585,00     |
|                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA071392R1 | 5.776,00     |
|                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071432R1 | 6.030,00     |
|                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071582R1 | 6.286,00     |
|                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071622R1 | 7.655,00     |
|                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071662R1 | 9.286,00     |
|                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071692R1 | 11.435,00    |
|                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071772R1 | 13.381,00    |
|                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA071822R1 | 18.812,00    |

#### Koruma fonksiyonları;

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn  
 S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2: 0,1 ... 0,8sn  
 I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn  
 G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Emax 2, Ekip Dip koruma ünitesi, 4 kutuplu, sabit tip



E4.2V 4000A



E6.2X 6300A

| Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| LI                | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071671R1 | 9.210,00     |
|                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071701R1 | 12.020,00    |
|                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071781R1 | 14.419,00    |
|                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071831R1 | 22.367,00    |
| LSI               | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071672R1 | 9.586,00     |
|                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071702R1 | 12.357,00    |
|                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071782R1 | 14.658,00    |
|                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA071832R1 | 22.601,00    |
| LI                | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071601R1 | 6.395,00     |
|                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071641R1 | 7.658,00     |
|                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071681R1 | 9.344,00     |
|                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071711R1 | 12.095,00    |
|                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071791R1 | 14.511,00    |
|                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071841R1 | 22.519,00    |
|                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071891R1 | 28.206,00    |
|                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071921R1 | 37.275,00    |
| LSI               | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071602R1 | 6.754,00     |
|                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071642R1 | 8.018,00     |
|                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071682R1 | 9.698,00     |
|                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071712R1 | 12.442,00    |
|                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071792R1 | 14.752,00    |
|                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071842R1 | 22.960,00    |
|                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071892R1 | 28.464,00    |
|                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA071922R1 | 37.630,00    |
| LI                | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071851R1 | 25.029,00    |
|                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071901R1 | 31.789,00    |
|                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071931R1 | 42.043,00    |
| LSI               | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071852R1 | 25.335,00    |
|                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071902R1 | 32.040,00    |
|                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA071932R1 | 42.377,00    |



Emax 2 Ekip Dip koruma ünitesi

#### Sabit tip Emax 2 ile birlikte standart olarak sevk edilen malzemeler:

- 4A/K yardımcı kontak
- TU Reset mekanik aşırı akım ihbar göstergesi
- S51 elektriksel aşırı akım ihbar kontağı
- IP 30 pano çerçevesi
- E1.2 için önden terminal
- E2.2, E4.2 ve E6.2 için ayarlanabilir arka terminal (HR-HR montajlı olarak gelir)

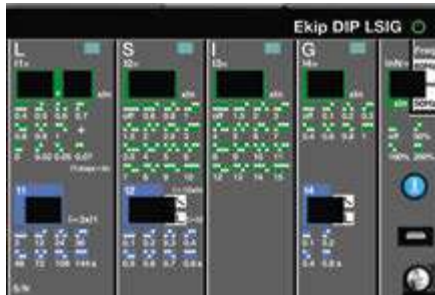


## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

Emax 2, Ekip Dip koruma üniteli, 4 kutuplu, çekmeceli tip

|                                                                                     | Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
|    | LI                | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072681R1 | 5.066,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072721R1 | 5.209,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072761R1 | 5.457,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072801R1 | 5.716,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072841R1 | 6.822,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072961R1 | 6.676,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA073001R1 | 9.238,00     |
|                                                                                     | LSI               | E1.2B 630A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072682R1 | 5.318,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 800A, Ekip Dip  | 42                               | 1SDA072722R1 | 5.559,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 1000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072762R1 | 5.788,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 1250A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072802R1 | 6.082,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072842R1 | 7.277,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2B 1600A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA072962R1 | 6.964,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2B 2000A, Ekip Dip | 42                               | 1SDA073002R1 | 9.559,00     |
|  | LI                | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072691R1 | 5.194,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072731R1 | 5.593,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072771R1 | 5.800,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072811R1 | 5.977,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072851R1 | 7.115,00     |
|                                                                                     | LSI               | E1.2C 630A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072692R1 | 5.454,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 800A, Ekip Dip  | 50                               | 1SDA072732R1 | 5.888,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 1000A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072772R1 | 6.089,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 1250A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072812R1 | 6.299,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2C 1600A, Ekip Dip | 50                               | 1SDA072852R1 | 7.629,00     |
|                                                                                     | LI                | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072701R1 | 5.498,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072741R1 | 5.920,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072781R1 | 6.093,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072931R1 | 6.597,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072971R1 | 7.371,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073011R1 | 9.406,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073041R1 | 11.647,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073121R1 | 13.501,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073171R1 | 18.308,00    |
|                                                                                     | LSI               | E1.2N 630A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072702R1 | 5.664,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2N 800A, Ekip Dip  | 66                               | 1SDA072742R1 | 6.164,00     |
|                                                                                     |                   | E1.2N 1000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072782R1 | 6.730,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 1250A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072932R1 | 6.682,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 1600A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA072972R1 | 7.956,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 2000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073012R1 | 9.802,00     |
|                                                                                     |                   | E2.2N 2500A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073042R1 | 11.944,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2N 3200A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073122R1 | 14.252,00    |
|                                                                                     |                   | E4.2N 4000A, Ekip Dip | 66                               | 1SDA073172R1 | 19.132,00    |



#### Çekmeceli tip Emax 2 ile birlikte standart olarak sevk edilen malzemeler:

- 4A/K yardımcı kontak
- TU Reset mekanik aşırı akım ihbar göstergesi
- S51 elektriksel aşırı akım ihbar kontağı
- Manivela (Levye)
- Kapalı pozisyondaki kesiciyi çıkarma önleyici kilit

#### Sabit parça ile standart olarak sevk edilen malzemeler:

- IP 30 pano çerçevesi
- Ayarlanabilir HR-HR terminalli sabit parça
- SL kepenk kilidi
- Yerleştirme önleyici kilit

## Açık tip devre kesiciler

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

#### Emax 2, Ekip Dip koruma üniteli, 4 kutuplu, çekmeceli tip

|                                                                                                   | Koruma fonksiyonu | Emax 2 tipi           | Kesme kapasitesi Icu (kA) 415VAC | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| <br>E4.2V 4000A  | LI                | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073021R1 | 9.971,00     |
|                                                                                                   |                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073051R1 | 12.551,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073131R1 | 14.972,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073181R1 | 22.503,00    |
|                                                                                                   | LSI               | E2.2S 2000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073022R1 | 10.618,00    |
|                                                                                                   |                   | E2.2S 2500A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073052R1 | 13.076,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2S 3200A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073132R1 | 15.371,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2S 4000A, Ekip Dip | 85                               | 1SDA073182R1 | 23.332,00    |
|                                                                                                   | LI                | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072951R1 | 6.811,00     |
|                                                                                                   |                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072991R1 | 7.939,00     |
|                                                                                                   |                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073031R1 | 9.999,00     |
|                                                                                                   |                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073061R1 | 12.359,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073141R1 | 15.217,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073191R1 | 23.023,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073241R1 | 27.852,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073271R1 | 38.011,00    |
| <br>E6.2V 4000A | LSI               | E2.2H 1250A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072952R1 | 7.157,00     |
|                                                                                                   |                   | E2.2H 1600A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA072992R1 | 8.341,00     |
|                                                                                                   |                   | E2.2H 2000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073032R1 | 10.865,00    |
|                                                                                                   |                   | E2.2H 2500A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073062R1 | 13.309,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2H 3200A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073142R1 | 16.196,00    |
|                                                                                                   |                   | E4.2H 4000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073192R1 | 23.654,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2H 5000A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073242R1 | 29.657,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2H 6300A, Ekip Dip | 100                              | 1SDA073272R1 | 38.693,00    |
|                                                                                                   | LI                | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA073201R1 | 26.715,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA073251R1 | 30.754,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA073281R1 | 42.479,00    |
|                                                                                                   | LSI               | E4.2V 4000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA073202R1 | 28.445,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2V 5000A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA073252R1 | 31.886,00    |
|                                                                                                   |                   | E6.2V 6300A, Ekip Dip | 150                              | 1SDA073282R1 | 43.034,00    |

#### Koruma fonksiyonları;

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn  
 S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2: 0,1 ... 0,8sn  
 I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn  
 G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn



Emax 2 çekmeceli tip açık tip devre kesiciler, sabit ve hareketli iki parçadan oluşur. Her iki kodun birlikte sipariş edilmesi gerekir. (Örn: Sayfa 140 ve 141'deki Ekip Dip devre kesiciler için sayfa 143'teki Emax 2 sabit parça).

#### Emax 2, 4 kutuplu, çekmeceli tipler için sabit parça

|                                                                                                         | Kullanılacak devre kesici tipi                  | Terminal tipi       | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| <br>E4.2 sabit parça | E1.2 1600A'e kadar sabit parça                  | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073908R1 | 1.127,00     |
|                                                                                                         | E2.2 2000A'e kadar sabit parça                  | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073910R1 | 1.530,00     |
|                                                                                                         | E2.2 2500A için sabit parça                     | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073912R1 | 2.155,00     |
|                                                                                                         | E4.2 3200A'e kadar sabit parça                  | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073914R1 | 2.262,00     |
|                                                                                                         | E4.2 4000A için veya E4.2V için sabit parça     | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073916R1 | 3.742,00     |
|                                                                                                         | E6.2 5000A'e kadar sabit parça                  | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073918R1 | 8.776,00     |
|                                                                                                         | E6.2/f** 5000A'e kadar sabit parça              | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073919R1 | 9.215,00     |
|                                                                                                         | E6.2* 6300A için veya E6.2X için sabit parça    | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073921R1 | 9.215,00     |
|                                                                                                         | E6.2/f** 6300A için veya E6.2X için sabit parça | Arkadan yatay HR-HR | 1SDA073922R1 | 9.675,00     |

Arkadan yatay HR-HR terminaller, ilave kite ihtiyaç duymaksızın sahada 90°C dikey terminal olarak ayarlanabilir.

\*İlgili sabit parçalar tüm 4000A-6300A arası E6.2 tipi hareketli parçalar ile uyumludur.

\*\* E6.2 kasa tipi için kullanılamaz.

## Açık tip devre kesiciler

Emax 2 devre kesiciler için elektriksels aksesuarlar

|                                                                                                                          | Emax 2 tipi                                                                                                                                                          | Tanımı                         | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|
| <br>E1.2 motor                          | <b>Motor</b>                                                                                                                                                         |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2                                                                                                                                                                 | Motor 220-250 Vac/dc           | 1SDA073711R1 | 858,30       |
| <br>E2.2...E6.2 motor                   | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | Motor 220-250 Vac/dc           | 1SDA073725R1 | 1.039,00     |
| <br>YO açma bobini                      | <b>Açma bobini</b>                                                                                                                                                   |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | YO 220-240 Vac/dc              | 1SDA073674R1 | 201,90       |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | YO 380-400 Vac                 | 1SDA073677R1 | 310,70       |
| <br>YC kapama bobini                    | <b>Kapama bobini</b>                                                                                                                                                 |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | YC 220-240 Vac/dc              | 1SDA073687R1 | 201,90       |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | YC 380-400 Vac                 | 1SDA073690R1 | 388,20       |
| <br>YU düşük gerilim bobini             | <b>Düşük gerilim bobini</b>                                                                                                                                          |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | YU 220-240 Vac/dc              | 1SDA073700R1 | 217,30       |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | YU 380-400 Vac                 | 1SDA073703R1 | 519,60       |
| <br>YR düşük gerilim bobini           | <b>Düşük gerilim bobini geciktirme ünitesi</b>                                                                                                                       |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | UVD 220-250 Vac/dc             | 1SDA038320R1 | 295,50       |
|                                                                                                                          | <b>YR uzaktan resetleme bobini</b>                                                                                                                                   |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2                                                                                                                                                                 | YR 220 Vac/dc                  | 1SDA073746R1 | 201,20       |
|                                                                                                                          | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | YR 220 Vac/dc                  | 1SDA073749R1 | 235,30       |
| <br>Yenilenen push-in terminal yapısı | <b>Yardımcı kontak</b>                                                                                                                                               |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | AUX 6 A/K 400Vac - monteli*    | 1SDA073756R1 | 256,00       |
|                                                                                                                          | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | AUX 6 A/K 400Vac sabit         | 1SDA123475R1 | 256,00       |
|                                                                                                                          | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | AUX 6 A/K 400Vac çekmeceli     | 1SDA123748R1 | 256,00       |
|                                                                                                                          | *Devre kesiciye monteli olarak sipariş edilmelidir. Tek başına satın alınamaz.                                                                                       |                                |              |              |
|                                                                                                                          | **Emax 2 devre kesicilerde, 4 A/K yardımcı kontak ve S51 elektriksels aşırı akım ihbar kontağı standart olarak ürünün üzerinde gelmektedir.                          |                                |              |              |
| <br>RTC                               | <b>RTC kapamaya hazır kontak</b>                                                                                                                                     |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2                                                                                                                                                                 | RTC 250 Vac                    | 1SDA073770R1 | 88,92        |
|                                                                                                                          | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | RTC 250 Vac                    | 1SDA073773R1 | 88,92        |
| <br>AUP                               | <b>Yardımcı bağlantılar için yedek klemens</b>                                                                                                                       |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | Terminal - 10 adet             | 1SDA073906R1 | 139,30       |
| <br>Akım soketi                       | <b>Pozisyon kontakları - AUP</b>                                                                                                                                     |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2                                                                                                                                                                 | AUP 6 kontak 400 Vac           | 1SDA073762R1 | 532,60       |
|                                                                                                                          | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | AUP 5 kontak 400 Vac - sol set | 1SDA073764R1 | 569,30       |
|                                                                                                                          | E2.2...E6.2                                                                                                                                                          | AUP 5 kontak 400 Vac - sağ set | 1SDA073766R1 | 569,30       |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | AUP Ekip için kontak           | 1SDA073768R1 | 112,40       |
|                                                                                                                          | <b>L= OFF akım soketi</b>                                                                                                                                            |                                |              |              |
|                                                                                                                          | *Touch veya Hi-Touch koruma ünitesi tüm devre kesiciler ile kullanılabilir.                                                                                          |                                |              |              |
|                                                                                                                          | L=OFF akım soketi kullanılarak, aşırı yük (termik) koruması devre dışı bırakılabilir. Böylece devre kesici sadece kısa devre (manyetik) korumasını yapar hale gelir. |                                |              |              |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 100A         | 1SDA112860R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 200A         | 1SDA112861R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 250A         | 1SDA112862R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 400A         | 1SDA112863R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 630A         | 1SDA112865R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 800A         | 1SDA112866R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 1000A        | 1SDA112867R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 1250A        | 1SDA112869R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 1600A        | 1SDA112870R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 2000A        | 1SDA112871R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 2500A        | 1SDA112872R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 3200A        | 1SDA112873R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 4000A        | 1SDA112875R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 5000A        | 1SDA112876R1 | 67,66        |
|                                                                                                                          | E1.2...E6.2                                                                                                                                                          | L=OFF akım soketi 6300A        | 1SDA112878R1 | 67,66        |

## Açık tip devre kesiciler

Emax 2 devre kesiciler için mekanik aksesuarlar

|                                                                                                                                                                     | Emax 2 tipi                                                                                                          | Tanımı                                       | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                    | <b>Mekanik çalışma sayacı</b>                                                                                        |                                              |              |              |
|                                                                                                                                                                     | E1.2                                                                                                                 | MOC mekanik çalışma sayacı                   | 1SDA073780R1 | 105,20       |
|                                                                                                                                                                     | E2.2...E6.2                                                                                                          | MOC mekanik çalışma sayacı                   | 1SDA073781R1 | 160,10       |
|                                                                                    | <b>Faz seperatörü PB</b>                                                                                             |                                              |              |              |
|                                                                                                                                                                     | E1.2, 3 kutuplu                                                                                                      | PB faz seperatörü H=100mm 4 adet             | 1SDA073877R1 | 30,53        |
|                                                                                                                                                                     | E1.2, 3 kutuplu                                                                                                      | PB faz seperatörü H=200mm 4 adet             | 1SDA073879R1 | 49,64        |
|                                                                                    | <b>Terminal koruma kapağı</b>                                                                                        |                                              |              |              |
|                                                                                                                                                                     | E1.2, 3 kutuplu                                                                                                      | HTC yüksek tip terminal koruma kapağı 2 adet | 1SDA073871R1 | 247,20       |
|                                                                                                                                                                     | E1.2, 3 kutuplu                                                                                                      | LTC alçak tip terminal koruma kapağı 2 adet  | 1SDA073873R1 | 91,47        |
|   | <b>Pano kapağı IP54</b>                                                                                              |                                              |              |              |
|                                                                                                                                                                     | E1.2                                                                                                                 | Farklı anahtarlar                            | 1SDA073866R1 | 454,40       |
|                                                                                                                                                                     | E1.2                                                                                                                 | Aynı anahtar no: 20005                       | 1SDA073868R1 | 454,40       |
|                                                                                                                                                                     | E2.2...E6.2                                                                                                          | Farklı anahtarlar                            | 1SDA073867R1 | 454,40       |
|                                                                                                                                                                     | E2.2...E6.2                                                                                                          | Aynı anahtar no: 20005                       | 1SDA073869R1 | 454,40       |
| - IP30 pano çerçevesi standart olarak devre kesicilerle birlikte sevk edilir.                                                                                       |                                                                                                                      |                                              |              |              |
|                                                                                  | <b>PLC asma kilit aksesuarı</b>                                                                                      |                                              |              |              |
|                                                                                                                                                                     | E1.2                                                                                                                 | PLC asma kilit aksesuarı                     | 1SDA073800R1 | 32,27        |
|                                                                                                                                                                     | E2.2...E6.2                                                                                                          | PLC asma kilit aksesuarı                     | 1SDA073803R1 | 51,37        |
| *Not: Asma kilit müşteri tarafından temin edilmelidir.                                                                                                              |                                                                                                                      |                                              |              |              |
|                                                                                  | <b>PBC buton koruma kapağı</b>                                                                                       |                                              |              |              |
|                                                                                                                                                                     | E1.2                                                                                                                 | PBC buton koruma kapağı                      | 1SDA073854R1 | 17,33        |
|                                                                                                                                                                     | E2.2...E6.2                                                                                                          | PBC buton koruma kapağı                      | 1SDA073858R1 | 20,19        |
| *Not: PBC buton koruma kapağı, PLC asma kilit aksesuarı ile uyumlu değildir, birlikte kullanılmaz.                                                                  |                                                                                                                      |                                              |              |              |
|                                                                                  | <b>Terminal kitleleri</b>                                                                                            |                                              |              |              |
|                                                                                                                                                                     | E1.2 Sabit tip                                                                                                       | Ayarlanabilir Kit HR/VR 3 adet               | 1SDA073989R1 | 797,90       |
|                                                                                                                                                                     | Ayarlanabilir arka terminaller sahada yatay veya dikey olarak dönüştürülebilir. İlave dönüşüm kitine ihtiyaç yoktur. |                                              |              |              |



### Kaçak akım koruma

Emax 2 devre kesici ile 3...30A aralığındaki toprak kaçak hatasına karşı koruma (ANSI 64 ve ANSI 50NDT) yapmak mümkündür. Bunun için Ekip Touch LSIG koruma ünitesi Emax 2'ye (E1.2-E2.2-E4.2) aşağıdaki aksesuarlar eklenmelidir;

- Kaçak akım soketi
- Harici toroid
- Ekip Supply
- Gerilim soketli ölçüm etkinleştirici

### Kaçak akım koruma için gereken ürünler

|                                                                                     |                                                                                                      |                                      |              |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|----------|
|  | E1.2 3p/4p, E2.2 3p                                                                                  | Toroid RC                            | 1SDA073741R1 | 8.845,00 |
|                                                                                     | E2.2 4p, E4.2 3p                                                                                     | Toroid RC                            | 1SDA073742R1 | 8.845,00 |
|                                                                                     | E1.2                                                                                                 | Gerilim soketli ölçüm etkinleştirici | 1SDA107544R1 | 1.453,00 |
|  | E2.2                                                                                                 | Gerilim soketli ölçüm etkinleştirici | 1SDA107546R1 | 1.453,00 |
|                                                                                     | E4.2                                                                                                 | Gerilim soketli ölçüm etkinleştirici | 1SDA107548R1 | 1.453,00 |
|                                                                                     | E1.2..E6.2                                                                                           | Akım Soketi RC 1250A                 | 1SDA112887R1 | 84,67    |
|  | E1.2..E6.2                                                                                           | Akım Soketi RC 2000A                 | 1SDA112888R1 | 84,67    |
|                                                                                     | E1.2..E6.2                                                                                           | Akım Soketi RC 3200A                 | 1SDA112889R1 | 84,67    |
|                                                                                     | E1.2..E6.2                                                                                           | Akım Soketi RC 4000A                 | 1SDA112891R1 | 84,67    |
|                                                                                     | Ekip Touch LSIG koruma ünitesi Emax 2 ve daha fazla bilgi için lütfen satış ofislerimizle görüşünüz. |                                      |              |          |

## Açık tip devre kesiciler

Emax 2 devre kesiciler için mekanik aksesuarlar

### Mekanik kilit



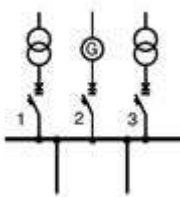
| Kilit tipleri                                                                                                                         | Uygulama                                                            | Çalışma senaryosu                                                                                                                   | Devre kesiciler |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| A Tipi                                                                                                                                |                                                                     |                                                                                                                                     |                 |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                      |
| Yedekleme tipi: Aynı anda yalnızca bir enerji kaynağından besleme sağlanan kilitleme tipidir. 2 adet devre kesici arasında uygulanır. | Ana güç beslemesi ve acil durum güç beslemesi. (şebeke - jeneratör) | <table><tr><th>1</th><th>2</th></tr><tr><td>O</td><td>O</td></tr><tr><td>I</td><td>O</td></tr><tr><td>O</td><td>I</td></tr></table> | 1               | 2 | O | O | I | O | O | I | E1.2, E2.2, E4.2 ve E6.2 sabit/çekmeceli tip devre kesiciler arasında uygulanabilir. |
| 1                                                                                                                                     | 2                                                                   |                                                                                                                                     |                 |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                      |
| O                                                                                                                                     | O                                                                   |                                                                                                                                     |                 |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                      |
| I                                                                                                                                     | O                                                                   |                                                                                                                                     |                 |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                      |
| O                                                                                                                                     | I                                                                   |                                                                                                                                     |                 |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                      |
|                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                                                                                     |                 |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                      |

#### A tipi mekanik kilit aksesuarları

| Emax 2 tipi | Kutup sayısı   | Tanımı                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------|----------------|----------------------------|--------------|--------------|
| E1.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu- yatay   | 1SDA073881R1 | 315,70       |
| E1.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu- dikey   | 1SDA073885R1 | 315,70       |
| E1.2        | 3 ve 4 kutuplu | Sabit tip için kaide       | 1SDA073893R1 | 579,30       |
| E2.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Sabit tip için kaide       | 1SDA073895R1 | 241,70       |
| E1.2        | 3 ve 4 kutuplu | Çekmece parçası için kaide | 1SDA073896R1 | 371,40       |
| E2.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Çekmece parçası için kaide | 1SDA073895R1 | 241,70       |
| E2.2        | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073889R1 | 140,90       |
| E4.2        | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073890R1 | 146,40       |
| E6.2        | 3 kutuplu      | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073891R1 | 146,40       |
| E6.2        | 4 kutuplu      | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073892R1 | 238,40       |

\* ATS Otomatizm ünitesi için lütfen sayfa 149'a bakınız.



| B Tipi                                                                                                                                                                                                                  | Uygulama                                                                                                                          | Çalışma senaryosu                                                                                                                                                                                                                                         | Devre kesiciler |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------|
| 3 adet devre kesici arasında uygulanır. Eğer üçüncü devre kesici açık pozisyonda ise, diğer iki devre kesicinin devreye alınmasına izin verir. Üçüncü ise ancak iki devre kesici açık pozisyonda olduğunda kapanabilir. | İki trafo ve bir acil durum güç beslemesi.<br> | <table><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>O</td><td>O</td><td>O</td></tr><tr><td>I</td><td>O</td><td>O</td></tr><tr><td>O</td><td>O</td><td>I</td></tr><tr><td>I</td><td>O</td><td>I</td></tr><tr><td>O</td><td>I</td><td>O</td></tr></table> | 1               | 2 | 3 | O | O | O | I | O | O | O | O | I | I | O | I | O | I | O | E2.2, E4.2, E6.2 sabit/çekmeceli tip devre kesiciler arasında uygulanabilir. |
| 1                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                              |
| O                                                                                                                                                                                                                       | O                                                                                                                                 | O                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                              |
| I                                                                                                                                                                                                                       | O                                                                                                                                 | O                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                              |
| O                                                                                                                                                                                                                       | O                                                                                                                                 | I                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                              |
| I                                                                                                                                                                                                                       | O                                                                                                                                 | I                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                              |
| O                                                                                                                                                                                                                       | I                                                                                                                                 | O                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                              |

#### B tipi mekanik kilit aksesuarları

| Emax 2 tipi   | Kutup sayısı   | Tanımı                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------|----------------|----------------------------|--------------|--------------|
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu - yatay  | 1SDA073882R1 | 726,70       |
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu - dikey  | 1SDA073886R1 | 726,70       |
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Sabit tip için kaide       | 1SDA073895R1 | 241,70       |
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Çekmece parçası için kaide | 1SDA073895R1 | 241,70       |
| E2.2          | 3 ve 4 kutuplu | Kilit mekanizması          | 1SDA073889R1 | 140,90       |
| E4.2          | 3 ve 4 kutuplu | Kilit mekanizması          | 1SDA073890R1 | 146,40       |
| E6.2          | 3 kutuplu      | Kilit mekanizması          | 1SDA073891R1 | 146,40       |
| E6.2          | 4 kutuplu      | Kilit mekanizması          | 1SDA073892R1 | 238,40       |

## Açık tip devre kesiciler

Emax 2 devre kesiciler için mekanik aksesuarlar



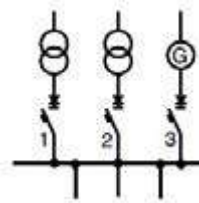
| C Tipi                                                                                                                               | Uygulama                                                                                                                       | Çalışma senaryosu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Devre kesiciler |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kuplaj tipi:</b> Aynı anda maksimum iki devre kesicinin devrede olduğu kilitleme tipidir. 3 adet devre kesici arasında uygulanır. | Tek bir trafo tarafından güç beslemesi (kuplaj kapalı) ya da her ikisi tarafından aynı anda besleme yapılabilir (kuplaj açık). | <table><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr></table> | 1               | 2 | 3 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | E2.2, E4.2 ve E6.2 sabit/çekmeceli tip devre kesiciler arasında uygulanabilir. |
| 1                                                                                                                                    | 2                                                                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |
| <input type="radio"/>                                                                                                                | <input type="radio"/>                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                                                                |

### C tipi mekanik kilit aksesuarları

| Emax 2 tipi | Kutup sayısı   | Tanımı                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------|----------------|----------------------------|--------------|--------------|
| E2.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu- yatay   | 1SDA073882R1 | 726,70       |
| E2.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu- dikey   | 1SDA073886R1 | 726,70       |
| E2.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Sabit tip için kaide       | 1SDA073897R1 | 273,60       |
| E2.2...E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Çekmece parçası için kaide | 1SDA073897R1 | 273,60       |
| E2.2        | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073889R1 | 140,90       |
| E4.2        | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073890R1 | 146,40       |
| E6.2        | 3 kutuplu      | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073891R1 | 146,40       |
| E6.2        | 4 kutuplu      | Kilitleme mekanizması      | 1SDA073892R1 | 238,40       |

\* ATS Otomatizm ünitesi için lütfen sayfa 149'a bakınız.



| D Tipi                                                                                                           | Uygulama                                                                                                                                       | Çalışma senaryosu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Devre kesiciler |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                  |                       |                       |                       |                       |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 3 adet devre kesici arasında uygulanır. Aynı anda yalnızca bir devre kesicinin devrede olduğu kilitleme tipidir. | Aynı barada paralel çalışmaması gereken üç güç kaynağı.<br> | <table><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr></table> | 1               | 2 | 3 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | E2.2, E4.2, E6.2 sabit çekmeceli tip devre kesiciler arasında uygulanabilir. |
| 1                                                                                                                | 2                                                                                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                  |                       |                       |                       |                       |                                                                              |
| <input type="radio"/>                                                                                            | <input type="radio"/>                                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                  |                       |                       |                       |                       |                                                                              |
| <input type="radio"/>                                                                                            | <input type="radio"/>                                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                  |                       |                       |                       |                       |                                                                              |
| <input type="radio"/>                                                                                            | <input checked="" type="radio"/>                                                                                                               | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                  |                       |                       |                       |                       |                                                                              |
| <input type="radio"/>                                                                                            | <input type="radio"/>                                                                                                                          | <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |   |   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                                  |                       |                       |                       |                       |                                                                              |

### D tipi mekanik kilit aksesuarları

| Emax 2 tipi   | Kutup sayısı   | Tanımı                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|---------------|----------------|----------------------------|--------------|--------------|
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu - yatay  | 1SDA073882R1 | 726,70       |
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Kilitleme kablosu - dikey  | 1SDA073886R1 | 726,70       |
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Sabit tip için kaide       | 1SDA073895R1 | 241,70       |
| E2.2 ... E6.2 | 3 ve 4 kutuplu | Çekmece parçası için kaide | 1SDA073895R1 | 241,70       |
| E2.2          | 3 ve 4 kutuplu | Kilit mekanizması          | 1SDA073889R1 | 140,90       |
| E4.2          | 3 ve 4 kutuplu | Kilit mekanizması          | 1SDA073890R1 | 146,40       |
| E6.2          | 3 kutuplu      | Kilit mekanizması          | 1SDA073891R1 | 146,40       |
| E6.2          | 4 kutuplu      | Kilit mekanizması          | 1SDA073892R1 | 238,40       |



## Açık tip devre kesiciler

Emax 2 devre kesiciler için mekanik aksesuarlar



### Mekanik kilitler için sipariş örnekleri

Mekanik kilitlemelerin sabit tip devre kesiciler ve çekmeceli tip devre kesiciler için uygun olan çeşitli yapılandırmaları vardır. Kilitleme tiplerinde 3 aksesuar grubu bir arada seçilmelidir.

| No | Grup adı              | Açıklama                                                                                                                               | Adet                         |
|----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1  | Kablo                 | A / B / C / D tipleri için farklılaşır, Yatay veya dikey olarak yalnızca bir adet seçiniz.                                             | Kilitleme başına 1 adet      |
| 2  | Kaide parçası         | Sabit tip devre kesiciye veya çekmeceli tip devre kesicinin sabit parçasına takılır.                                                   | Her devre kesici için 1 adet |
| 3  | Kilitleme mekanizması | Yalnızca E2.2, E4.2 ve E6.2 tipleri için gerekir. Sabit tip devre kesiciye veya çekmeceli tip devre kesicinin sabit parçasına takılır. | Her devre kesici için 1 adet |

| Grup adı | Kod | Tanım | Adet |
|----------|-----|-------|------|
|----------|-----|-------|------|

#### Örnek no. 1

##### 2 adet sabit tip E1.2 ve E1.2 devre kesici arası mekanik kilitleme- A tipi yatay mekanik kilitleme

|                      |              |                                 |   |
|----------------------|--------------|---------------------------------|---|
| Devre kesici 1       | 1SDA070821R1 | E1.2B 1250 Ekip Dip LI 3p F F   | 1 |
| Devre kesici 2       | 1SDA070871R1 | E1.2C 1600 Ekip Dip LI 3p F F   | 1 |
| Kablo                | 1SDA073881R1 | A tipi kilitleme kablosu- yatay | 1 |
| Kaide parçası 1 ve 2 | 1SDA073893R1 | E1.2 Sabit tip için kaide       | 2 |

E1.2 tipi için kilitleme mekanizması kodu seçimine ihtiyaç yoktur.

#### Örnek no. 2

##### 2 adet sabit tip E2.2 ve E4.2 devre kesici arası mekanik kilitleme- A tipi dikey mekanik kilitleme

|                         |              |                                          |   |
|-------------------------|--------------|------------------------------------------|---|
| Devre kesici 1          | 1SDA071062R1 | E2.2N 2500 Ekip Dip LSI 3p FHR           | 1 |
| Devre kesici 2          | 1SDA071192R1 | E4.2N 4000 Ekip Dip LSI 3p FHR           | 1 |
| Kablo                   | 1SDA073885R1 | A tipi kilitleme kablosu- dikey          | 1 |
| Kaide parçası 1 ve 2    | 1SDA073895R1 | E2.2...E6.2 Sabit tip için kaide- A, B,D | 2 |
| Kilitleme mekanizması 1 | 1SDA073889R1 | E2.2 Kilitleme mekanizması               | 1 |
| Kilitleme mekanizması 2 | 1SDA073890R1 | E4.2 Kilitleme mekanizması               | 1 |

#### Örnek no. 3

##### 2 adet çekmeceli tip E1.2 ve E2.2 devre kesici arası mekanik kilitleme- A tipi yatay mekanik kilitleme

|                       |              |                                          |   |
|-----------------------|--------------|------------------------------------------|---|
| Devre kesici 1        | 1SDA072051R1 | E1.2B 630 Ekip Dip LI 3p WMP             | 1 |
| Sabit parça 1         | 1SDA073907R1 | E1.2 W FP lu=1600 3p HR HR               | 1 |
| Devre kesici 2        | 1SDA072411R1 | E2.2N 2500 Ekip Dip LI 3p WMP            | 1 |
| Sabit parça 2         | 1SDA073911R1 | E2.2 W FP lu=2500 3p HR HR               | 1 |
| Kablo                 | 1SDA073881R1 | A tipi kilitleme kablosu- yatay          | 1 |
| Kaide parçası 1       | 1SDA073896R1 | E1.2 Çekmece parçası için kaide          | 1 |
| Kaide parçası 2       | 1SDA073895R1 | E2.2...E6.2 Sabit tip için kaide- A, B,D | 1 |
| Kilitleme mekanizması | 1SDA073889R1 | E2.2 Kilitleme mekanizması               | 1 |

#### Örnek no. 4

##### 3 adet sabit tip devre kesici- 1 adet E2.2 ve 2 adet E4.2 devre kesici arası mekanik kilitleme- C tipi yatay mekanik kilitleme

|                              |                |                                                |   |
|------------------------------|----------------|------------------------------------------------|---|
| Devre kesici 1               | 1SDA071074R1MP | E2.2S 2500 Ekip Touch LI 3p FHR + Ölçüm paketi | 1 |
| Devre kesici 2 ve 3          | 1SDA071164R1MP | E4.2H 3200 Ekip Touch LI 3p FHR + Ölçüm paketi | 2 |
| Kablo                        | 1SDA073882R1   | C tipi kilitleme kablosu- yatay                | 1 |
| Kaide parçası 1-2 ve 3       | 1SDA073897R1   | E2.2...E6.2 Sabit tip için kaide- C            | 3 |
| Kilitleme mekanizması 1      | 1SDA073889R1   | E2.2 Kilitleme mekanizması                     | 1 |
| Kilitleme mekanizması 2 ve 3 | 1SDA073890R1   | E4.2 Kilitleme mekanizması                     | 2 |

#### Örnek no. 5

##### 3 adet çekmeceli tip devre kesici- 1 adet E2.2, 1 adet E4.2 ve 1 adet E6.2 devre kesici arası mekanik kilitleme- C tipi yatay mekanik kilitleme

|                         |                |                                                      |   |
|-------------------------|----------------|------------------------------------------------------|---|
| Devre kesici 1          | 1SDA072382R1   | E2.2N 2000 Ekip Dip LSI 3p WMP                       | 1 |
| Sabit parça 1           | 1SDA073909R1   | E2.2 W FP 2000A'e kadar sabit parça                  | 1 |
| Devre kesici 2          | 1SDA072511R1   | E4.2H 3200 Ekip Dip LI 3p WMP                        | 1 |
| Sabit parça 2           | 1SDA073913R1   | E4.2 W FP 3200A'e kadar sabit parça                  | 1 |
| Devre kesici 3          | 1SDA072645R1MP | E6.2H 6300 Ekip Touch LSI 3p WMP + Ölçüm paketi      | 1 |
| Sabit parça 3           | 1SDA073920R1   | E6.2 W FP 6300 A'e kadar veya E6.2X için sabit parça | 1 |
| Kablo                   | 1SDA073882R1   | C tipi kilitleme kablosu- yatay                      | 1 |
| Kaide parçası 1-2 ve 3  | 1SDA073897R1   | E2.2...E6.2 Çekmeceli tip için kaide- C              | 3 |
| Kilitleme mekanizması 1 | 1SDA073889R1   | E2.2 Kilitleme mekanizması                           | 1 |
| Kilitleme mekanizması 2 | 1SDA073890R1   | E4.2 Kilitleme mekanizması                           | 1 |
| Kilitleme mekanizması 3 | 1SDA073891R1   | E6.2 Kilitleme mekanizması                           | 1 |

## Açık tip devre kesiciler

Emax 2 ile haberleşme cihazları ve sistemleri

Alçak gerilim cihazlarının haberleşme ağlarına entegrasyonu özellikle endüstriyel proses otomasyonunda, endüstri ve petrokimya sahalarında, modern veri merkezlerinde ve akıllı şebekelerde gereklidir.

### Ekip Com Modülleri

Desteklenen geniş haberleşme protokolü yelpazesi sayesinde, Ekip Touch ve Ekip Hi-Touch koruma ünitelerine sahip SACE Emax 2 devre kesiciler, harici arayüz birimlerine ihtiyaç duyulmaksızın haberleşme ağlarına entegre edilebilir.

- **Desteklenen geniş protokol yelpazesi;** IEC 61850, Modbus TCP, Modbus RS-485, Profibus, Profinet, DeviceNet, EtherNet/IP, Bulut
- **Minimuma indirilen kurulum süreleri;** elektronik koruma ünitesini çıkarmak gerekmez, doğrudan devre kesici terminal kutusuna bağlanan haberleşme modülleri tak ve çalıştır hızındadır.
- **Sistemin daha yüksek güvenilirliğe sahip olması için yedekli haberleşme imkanı;** devre kesiciye aynı anda iki haberleşme modülü takılarak iki bara üzerinde eş zamanlı olarak bilgi alış verişi yapılması sağlanabilir.
- **Akıllı şebekeye hazır;** Ekip Com IEC 61850 modülü, SACE Emax 2 devre kesicilerin karmaşık harici cihazlara ihtiyaç duyulmaksızın IEC 61850 standardına dayalı elektrik trafo merkezlerinin otomasyonsistemlerine entegre edilmesini sağlar.
- **Ability™ Energy and Asset Manager üzerinden tüm sistem internet üzerinden izlenebilir.**



Emax2 E1.2  
Emax2 E2.2  
Emax2 E4.2  
Emax2 E6.2

#### Denetim, enerji ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim ve enerji ölçümü

Ekip Touch+Ölçüm Paketi



Ekip Supply



Ekip Com



Ekip Com Aktüatör



- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü ve frekans ölçümleri, devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.

- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.



Emax2 E1.2  
Emax2 E2.2  
Emax2 E4.2  
Emax2 E6.2

#### Denetim, enerji ile güç kalitesi ölçümü ve uzaktan kontrol

##### Denetim, enerji ve güç kalitesi ölçümü

Ekip Hi-Touch



Ekip Supply



Ekip Com



Ekip Com Aktüatör



- Uzaktan akım, gerilim, güç, enerji, güç faktörü, frekans, 50. harmoniğe kadar akım ve gerilim harmonikleri, THD ölçümleri devre kesicinin durum bilgisi (açık/kapalı/trip), alarmlar, bakım verileri ve kontak aşınma değeri okunabilir.
- Koruma ünitesi uzaktan programlanabilir.

- Devre kesiciye uzaktan açma/kapama/resetleme komutu gönderilebilir.

## Açık tip devre kesiciler

Emax 2 devre kesiciler için haberleşme aksesuarlar

### Ekip Supply güç kaynağı modülü

|  | Emax 2 tipi | Tanımı                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Supply 110-240V AC/DC | 1SDA074172R1 | 235,30       |
|                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Supply 24-48V DC      | 1SDA074173R1 | 235,30       |

### Ekip Com haberleşme modülü

|  | Emax 2 tipi | Tanımı                 | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Com Modbus RS-485 | 1SDA074150R1 | 469,70       |
|                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Com Modbus TCP    | 1SDA074151R1 | 754,30       |
|                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Com Profibus      | 1SDA074152R1 | 754,30       |
|                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Link              | 1SDA074163R1 | 450,20       |
|                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Com Aktüatör      | 1SDA074166R1 | 470,00       |
| E1.2...E6.2                                                                       |             | Ekip Com Hub           | 1SDA082894R1 | 754,30       |

Ekip Com Modbus

\* Profinet, Devicenet, Ethernet/ IP, IEC61850 tipi haberleşme modülleri ve yedek modülleri için lütfen danışınız.  
 \* Tüm Ekip Com haberleşme modüllerinin kullanılması için mutlaka Ekip Supply güç kaynağı modülü sipariş edilmelidir.  
 \* Bu modüller Ekip Dip haricindeki tüm koruma üniteleri ile kullanılabilir.

### Ekip sinyalizasyon modülü

|  | Emax 2 tipi | Tanımı                              | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                     | E1.2...E6.2 | Ekip 2K-1 (kartuş bölmesine montaj) | 1SDA074167R1 | 398,80       |
|                                                                                     | E1.2...E6.2 | Ekip 2K-2 (kartuş bölmesine montaj) | 1SDA074168R1 | 398,80       |
|                                                                                     | E1.2...E6.2 | Ekip 2K-3 (kartuş bölmesine montaj) | 1SDA074169R1 | 398,80       |
|                                                                                     | E2.2...E6.2 | Ekip 4K (koruma ünitesine montaj)   | 1SDA074170R1 | 665,20       |
| E1.2...E6.2                                                                         |             | Ekip 10K (DIN rayına montaj)        | 1SDA074171R1 | 1.177,00     |

Ekip 2K-1

\* Ekip Dip koruma ünitesi ile sadece Ekip 10K modülü kullanılabilir.

### Ekip RTC kapamaya hazır kontak

| Emax 2 tipi | Tanımı                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------|----------------------------|--------------|--------------|
| E1.2        | RTC Ekip 24Vdc E1.2        | 1SDA073772R1 | 103,10       |
| E2.2...E6.2 | RTC Ekip 24Vdc E2.2...E6.2 | 1SDA073775R1 | 103,10       |

### Ekip izleme ve denetim sistemi

| <br><br> | Emax 2 tipi | Tanımı                     | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | E1.2...E6.2 | Ekip Multimetre...96x96 mm | 1SDA074192R1 | 2.446,00     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | E1.2...E6.2 | EKIP T&P                   | 1SDA066989R1 | 2.518,00     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   | E1.2...E6.2 | EKIP TT                    | 1SDA066988R1 | 192,30       |
| E1.2...E6.2                                                                                                                                                                                                                                                       |             | Ekip Programming           | 1SDA076154R1 | 997,30       |

Ekip Multimetre

EKIP TT

EKIP T&P USB

• Ücretsiz Ekip Connect yazılımını indirmek için lütfen [www.abb.com/abblibrary/DownloadCenter](http://www.abb.com/abblibrary/DownloadCenter) sitesini ziyaret edin.  
 • IEC 61850 protokolü ile uyumlu ilk alçak gerilim devre kesicisi Emax 2'dir.



Emax 2 Touch koruma üniteli devre kesicilerde dahili bluetooth haberleşmesi mevcuttur. Akıllı telefon uygulaması olan EpiC Mobile ile bu kesicilere bağlanarak tüm bilgilerini görebilir, kolay bir şekilde ayarlarını yapabilirsiniz.

#### Desteklenen protokoller

- 1 - Modbus RTU
- 2 - Profibus-DP
- 3 - DeviceNet
- 4 - Modbus TCP/IP
- 5 - Profinet
- 6 - EtherNet IP
- 7 - IEC61850
- 8 - Bulut



## Devre kesiciler

### Devre kesiciler ile otomatik transfer sistemi

#### Otomatizm üniteleri

|  | Kullanılacak devre kesici | Tanımı                    | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                   | Emax 2 - Tmax T - Tmax XT | ATS021 otomatizm ünitesi* | 1SDA065523R1 | 2.047,00     |
|                                                                                   | Emax 2 - Tmax T - Tmax XT | ATS022 otomatizm ünitesi* | 1SDA065524R1 | 2.458,00     |

\*Dışarıdan güç kaynağı gerektirmez



#### Otomatizm ünitesi ATS021 ve ATS022 ile kullanılması gereken aksesuarlar

| Kullanılacak devre kesici                                                                                                                                                                              | Tanımı                                                              | Adet/<br>her 1 kesici için | İlgili sayfa |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
| Emax 2 - XT7M                                                                                                                                                                                          | SOR açma bobini                                                     | 1                          | 142-111      |
| Emax 2 - XT7M                                                                                                                                                                                          | SCR kapama bobini                                                   | 1                          | 142-111      |
| Emax 2 - XT7M                                                                                                                                                                                          | Motor                                                               | 1                          | 142-111      |
| Emax 2 - XT7M                                                                                                                                                                                          | Yardımcı kontak*                                                    | 1                          | 142-112      |
| Emax 2 - XT7M                                                                                                                                                                                          | Aşırı akım ihbar kontağı, elektriksel*                              | 1                          | 142-112      |
| Emax 2 - XT7M                                                                                                                                                                                          | Devre kesici içerde pozisyon kontağı (sadece çekmeceli şalterlerde) | 1                          | 142-112      |
| Emax 2 - XT7M                                                                                                                                                                                          | Mekanik kilit                                                       | ✓                          | 142-116      |
| *4A/K yardımcı kontak ve aşırı ihbar kontağı (S51) Emax 2 devre kesicilerde standart olarak sağlanmaktadır. S51 kontağı için dijital sinyalizasyon tercih edilmesi halinde ayrıca sipariş edilmelidir. |                                                                     |                            |              |
| XT1-XT2-XT3-XT4-XT5-XT6                                                                                                                                                                                | Motor 220-250V AC/DC                                                | 1                          | 111          |
| XT1-XT2-XT3-XT4-XT5-XT6                                                                                                                                                                                | Yardımcı kontak 2A/K                                                | 1                          | 112          |
| XT2-XT4-XT5-XT6                                                                                                                                                                                        | Devre kesici içerde pozisyon kontağı (sadece çekmeceli şalterlerde) | 1                          | 112          |
| XT1-XT2-XT3-XT4-XT5-XT6                                                                                                                                                                                | Motorun elle kumanda edilmesine karşı kilit aksesuarı               | 1                          | 112          |
| XT1-XT2-XT3-XT4-XT5-XT6                                                                                                                                                                                | Mekanik kilit                                                       | ✓                          | 116          |

ATS devresi  
Tmax.XT

ATS devresi  
Emax2-Tmax.T

ATS devresi  
Kuplaj uygulaması

Dahili ATS



#### Teknik özellikler

|                                                            |      | ATS021                             | ATS022                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Harici güç kaynağı                                         |      | Harici güç kaynağı gerektirmez     | Harici güç kaynağı gerektirmez (ModBus haberleşme ve 16 2/3 Hz sistemler için 24-110 Vdc güç kaynağı gerekir) |
| Anma gerilimi, Un                                          |      | Maks. 480 Vac                      | Maks. 480 Vac                                                                                                 |
| Frekans, fn                                                |      | 50, 60 Hz                          | 16 2/3, 50, 60, 400 Hz                                                                                        |
| Boyutlar                                                   | Y mm | 96                                 | 96                                                                                                            |
|                                                            | U mm | 144                                | 144                                                                                                           |
|                                                            | G mm | 170                                | 170                                                                                                           |
| Montaj tipi                                                |      | DIN rayına ve pano kapağına montaj | DIN rayına ve pano kapağına montaj                                                                            |
| Kullanım modu                                              |      | Otomatik/Manuel                    | Otomatik/Manuel                                                                                               |
| Şebeke ve acil durum hattının izlenmesi                    |      | •                                  | •                                                                                                             |
| Şebeke ve acil durum hattındaki devre kesicilerin kontrolü |      | •                                  | •                                                                                                             |
| Jeneratör setinin başlatılması                             |      | •                                  | •                                                                                                             |
| Jeneratör setini ayarlanabilir gecikme ile durdurma        |      | •                                  | •                                                                                                             |
| Kuplaj                                                     |      | -                                  | •                                                                                                             |
| Önceliksiz hat özelliği                                    |      | -                                  | •                                                                                                             |
| ModBus RS485 haberleşme                                    |      | -                                  | •                                                                                                             |
| Ekran                                                      |      | -                                  | •                                                                                                             |

Emax2 devre kesicilerle yapılabilen dahili otomatik transfer çözümünü biliyor muydunuz?  
Daha fazla bilgi için ilgili dokümanı inceleyebilirsiniz.

## Servis

### Devre kesici retrofit (yenileme) çözümleri

#### Emax veya New Emax eski seri devre kesici nasıl yenilenir?

ABB, Emax ve New Emax devre kesicileri Emax2 retrofit çözümleri ile yenilemek için eksiksiz bir çözüm yelpazesi sunar:

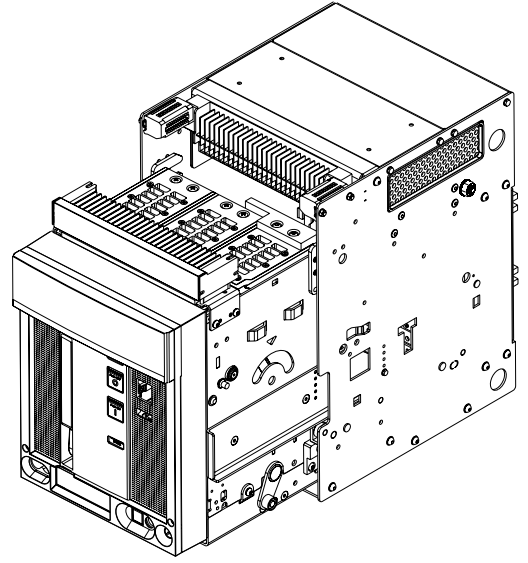
#### Hard bus retrofill (RF):

Tüm Emax ve New Emax devre kesicilerinin panodan sökülmesi gereken geleneksel yenileme çözümüdür. Bu çözüm ile mevcut baralara uyacak şekilde özel terminallerle donatılmış yeni bir Emax2 kesici sağlanır. Hem sabit hem de çekmeceli versiyonlar için mevcuttur.



#### Direct replacement (DR):

En gelişmiş yenileme çözümüdür. Bu durumda, çekmeceli devre kesicilerin sadece hareketli kısmının değiştirilmesi gerekir. Emax2 çekmeceli şalterin hareketli parçası ABB tarafından, panodaki kurulu Emax2/New Emax sabit parçasına uyumlu olacak şekilde özelleştirilerek sağlanır. Bu çözüm ancak kurulu sabit parça tamamen düzgün çalışıyorsa mümkündür.



#### Emax/New Emax için yenileme çözümleri

| Versiyonlar   |                     |                   |               |                      |
|---------------|---------------------|-------------------|---------------|----------------------|
|               |                     | Sabit tip         | Çekmeceli tip | Çekmeceli tip        |
| Emax/New Emax | Performans Seviyesi | HR Terminal       | HR Terminal   | VR Terminal          |
| X1            | B                   | RF                | RF            | RF                   |
|               | N                   | RF                | RF            | RF                   |
| E1            | B                   | RF                | DR-RF         | DR                   |
|               | N                   | RF                | DR-RF         | DR                   |
| E2            | B                   | RF                | DR-RF         | DR-RF                |
|               | N                   | RF                | DR-RF         | DR-RF                |
|               | S                   | RF                | DR-RF         | DR-RF                |
| E3            | N                   | RF                | DR-RF         | DR-RF                |
|               | S                   | RF                | DR-RF         | DR-RF                |
|               | H                   | RF                | DR-RF         | DR-RF                |
|               | V*                  | RF                | DR-RF         | DR-RF                |
| E4            | S                   | RF <sup>(1)</sup> | DR-RF         | DR-RF <sup>(1)</sup> |
|               | H                   | RF <sup>(1)</sup> | DR-RF         | DR-RF <sup>(1)</sup> |
|               | V*                  | RF <sup>(1)</sup> | DR-RF         | DR-RF <sup>(1)</sup> |
| E6            | H                   | -                 | DR-RF         | DR-RF <sup>(2)</sup> |
|               | V                   | -                 | DR-RF         | DR-RF <sup>(2)</sup> |

\* Ürünler sadece New Emax serisi için mevcuttur.

<sup>(1)</sup> sadece 3kutuplu versiyonlar için mevcuttur.

<sup>(2)</sup> 4p/f versiyon için de mevcut.



## Solar uygulamalar için devre kesici çözümleri

### SACE Emax 2/E & Tmax T PV & Tmax XT5X-HVA8

ABB SACE Emax 2/E devre kesiciler, en yüksek kullanılabilirlik ve servis sürekliliği ile birçok zorlu uygulamayı etkili ve basit bir şekilde kontrol edebilir.

Özel uygulamalar için kompakt tip devre kesiciler ve yük ayırıcılardan oluşan SACE Tmax 1000V DC veya 800V AC'den başlayan elektrik sistemlerini korumak ve izole etmek için UL ve IEC standartlarına göre eksiksiz bir ürün ailesidir.

SACE Tmax XT5 -HVA8, yenilenebilir enerji uygulamaları için güvenilir çözümler sunmak üzere tasarlanmıştır; 800VAC'ye kadar çalışma gerilimlerini ve 50kA'ye kadar kesme kapasitesini destekler.





## Kompakt tip devre kesiciler

### Tmax T kompakt tip devre kesiciler

#### Tmax T, 800V, termomanyetik versiyon, sabit tip

| Tipi                               | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
| T4V-HA 250 TMD 50-500 FF 800V AC   | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA083657R1 | 1SDA083646R1 |
| T4V-HA 250 TMA 80-800 FF 800V AC   | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA083658R1 | 1SDA083647R1 |
| T4V-HA 250 TMA 100-1000 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA083659R1 | 1SDA083648R1 |
| T4V-HA 250 TMA 125-1250 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA083660R1 | 1SDA083649R1 |
| T4V-HA 250 TMA 160-1600 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA083661R1 | 1SDA083650R1 |
| T4V-HA 250 TMA 200-2000 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA083662R1 | 1SDA083651R1 |
| T4V-HA 250 TMA 250-2500 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA083663R1 | 1SDA083652R1 |
| T5V-HA 400 TMA 320-3200 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 32                                 | 1SDA083664R1 | 1SDA083653R1 |
| T5V-HA 400 TMA 400-4000 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 32                                 | 1SDA083665R1 | 1SDA083654R1 |
| T5V-HA 630 TMA 500-5000 FF 800V AC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 32                                 | 1SDA083666R1 | 1SDA083655R1 |



T4V-HA

#### Tmax T, 800V, elektronik versiyon, sabit tip

| Tipi                                  | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|---------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
| T4V-HA250 PR222DS-LSIG In250 FF800VAC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 25                                 | 1SDA107747R1 | 1SDA113740R1 |
| T5V-HA630 PR221DS-LS/I In630 FF800VAC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 32                                 | 1SDA083656R1 | 1SDA083667R1 |
| T5X-HA400 PR222DS-LSIG In320 FF800VAC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 35                                 | 1SDA107745R1 | 1SDA113737R1 |
| T5X-HA400 PR222DS-LSIG In400 FF800VAC | 0,7...1xIn           | 5...10xIn              | 35                                 | 1SDA107746R1 | 1SDA113739R1 |



T5V-HA

#### Koruma fonksiyonları

##### Termomanyetik koruma ünitesi için:

TMA : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,7 ... 1xIn

Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 5 ... 10xIn

TMD : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,7 ... 1xIn

##### Elektronik koruma ünitesi için:

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn

S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2: 0,1 ... 0,8sn

I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn

G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn

## Kompakt tip devre kesiciler

Tmax XT kompakt tip devre kesiciler

YENİ



XT5 devre kesici

### Tmax XT5X-HVA8 TMA - Ön Terminaller (F)

| Kasa | Iu  | Koruma ünitesi | In  |                            | Kesme kapasitesi<br>Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|------|-----|----------------|-----|----------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
| XT5  | 400 | TMA            | 320 | XT5X 400 HVA8 TMA 320-3200 | 50                                    | 1SDA133713R1 | 1SDA133715R1 |
|      |     |                |     | XT5X 400 HVA8 TMA 400-4000 | 50                                    | 1SDA133714R1 |              |

### Tmax XT5X-HVA8 Ekip Dip LS/I- Ön Terminaller (F)

| Kasa | Iu  | Koruma ünitesi | In  |                                    | Kesme kapasitesi<br>Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|------|-----|----------------|-----|------------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
| XT5  | 400 | Ekip Dip LS/I  | 250 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LS/I In=250 | 50                                    | 1SDA133717R1 | 1SDA133726R1 |
|      |     |                | 320 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LS/I In=320 | 50                                    | 1SDA133718R1 | 1SDA133727R1 |
|      |     |                | 400 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LS/I In=400 | 50                                    | 1SDA133719R1 |              |

### Tmax XT5X-HVA8 Ekip Dip LSI- Ön Terminaller (F)

| Kasa | Iu  | Koruma ünitesi | In  |                                   | Kesme kapasitesi<br>Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|------|-----|----------------|-----|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
| XT5  | 400 | Ekip Dip LSI   | 250 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LSI In=250 | 50                                    | 1SDA133720R1 | 1SDA133728R1 |
|      |     |                | 320 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LSI In=320 | 50                                    | 1SDA133721R1 | 1SDA133729R1 |
|      |     |                | 400 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LSI In=400 | 50                                    | 1SDA133722R1 |              |

### Tmax XT5X-HVA8 Ekip Dip LSIG- Ön Terminaller (F)

| Kasa | Iu  | Koruma ünitesi | In  |                                    | Kesme kapasitesi<br>Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|------|-----|----------------|-----|------------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
| XT5  | 400 | Ekip Dip LSIG  | 250 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LSIG In=250 | 50                                    | 1SDA133723R1 | 1SDA133730R1 |
|      |     |                | 320 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LSIG In=320 | 50                                    | 1SDA133724R1 | 1SDA133731R1 |
|      |     |                | 400 | XT5X HVA8 400 Ekip Dip LSIG In=400 | 50                                    | 1SDA133725R1 |              |

### Devre Kesici için Terminaller

| Kasa | Tipi                                     | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|------|------------------------------------------|--------------|--------------|
| XT5  | F Front Terminals                        | 1SDA104730R1 | 1SDA104731R1 |
|      | EF Extended front terminals              | 1SDA104734R1 | 1SDA104735R1 |
|      | FC CuAl 2x70...240mm (2x2/0AWG-500kcmil) | 1SDA113066R1 | 1SDA113067R1 |
|      | FC CuAl 1x185...300mm (1x350-750kcmil)   | 1SDA115945R1 | 1SDA115946R1 |
|      | FC CuAl 2x240...300mm (2x500-750kcmil)   | 1SDA115948R1 | 1SDA115949R1 |



FC CuAl harici terminal

### Standart Tmax XT5 aksesuarlarıyla uyumluluk hakkında

Tmax XT5 -HVA8 kompakt devre kesiciler, aşağıdaki Tmax XT5 aksesuarları/yedek parçalarıyla uyumlu değildir:

- Koruma üniteleri: Tmax XT -HVA8 yalnızca yukarıdaki kodlara göre fabrikada montajlı Kesici Parça + Koruma Ünitesi olarak sunulur.
- Montaj parçaları ve dönüşüm kitleri: Tmax XT5 -HVA8 yalnızca sabit versiyon olarak mevcuttur.
- Arka mekanik kilitleme
- Kaçak akım cihazları
- Akım soketleri

## Solar uygulamalar için devre kesici çözümleri

### Emax 2 açık tip devre kesiciler

#### Emax 2/E9, 900V, sabit tip

| Tipi                           | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|--------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
| E1.2N/E9 1250 Ekip Dip LSI F F | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104274R1 | 1SDA104284R1 |
| E2.2S/E9 1250 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104317R1 | 1SDA104332R1 |
| E2.2H/E9 1250 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104347R1 | 1SDA104362R1 |
| E2.2S/E9 2000 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104322R1 | 1SDA104337R1 |
| E2.2H/E9 2000 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104352R1 | 1SDA104367R1 |
| E2.2S/E9 2500 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104327R1 | 1SDA104342R1 |
| E2.2H/E9 2500 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104357R1 | 1SDA104372R1 |
| E4.2S/E9 3200 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104377R1 | 1SDA104387R1 |
| E4.2H/E9 3200 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104397R1 | 1SDA104407R1 |
| E4.2S/E9 4000 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104382R1 | 1SDA104392R1 |
| E4.2H/E9 4000 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104402R1 | 1SDA104412R1 |
| E6.2H/E9 5000 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104605R1 | 1SDA104615R1 |
| E6.2X/E9 5000 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 90                                 | 1SDA104417R1 | 1SDA104427R1 |
| E6.2H/E9 6300 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104610R1 | 1SDA104620R1 |
| E6.2X/E9 6300 Ekip Dip LSI FHR | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 90                                 | 1SDA104422R1 | 1SDA104432R1 |

(\*) E1.2 kasa için Icu değeri 800V AC içindir

#### Emax 2/E9, 900V, çekmeceli tip

| Tipi                           | Termik koruma I1 (A) | Manyetik koruma I3 (A) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (800VAC) | 3 Kutuplu    | 4 Kutuplu    |
|--------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|
| E1.2N/E9 1250 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104294R1 | 1SDA104304R1 |
| E2.2S/E9 1250 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104437R1 | 1SDA104452R1 |
| E2.2H/E9 1250 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104467R1 | 1SDA104482R1 |
| E2.2S/E9 2000 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104442R1 | 1SDA104457R1 |
| E2.2H/E9 2000 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104472R1 | 1SDA104487R1 |
| E2.2S/E9 2500 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 50                                 | 1SDA104447R1 | 1SDA104462R1 |
| E2.2H/E9 2500 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104477R1 | 1SDA104492R1 |
| E4.2S/E9 3200 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104497R1 | 1SDA104507R1 |
| E4.2H/E9 3200 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104517R1 | 1SDA104527R1 |
| E4.2S/E9 4000 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 65                                 | 1SDA104502R1 | 1SDA104512R1 |
| E4.2H/E9 4000 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104522R1 | 1SDA104532R1 |
| E6.2H/E9 5000 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104625R1 | 1SDA104635R1 |
| E6.2X/E9 5000 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 90                                 | 1SDA104537R1 | 1SDA104547R1 |
| E6.2H/E9 6300 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 75                                 | 1SDA104630R1 | 1SDA104640R1 |
| E6.2X/E9 6300 Ekip Dip LSI WMP | 0,4...1xIn           | 1...10xIn              | 90                                 | 1SDA104542R1 | 1SDA104552R1 |

(\*) E1.2 kasa için Icu değeri 800V AC içindir

#### Koruma fonksiyonları

L : Aşırı yük (termik) koruma, ayar sahası: 0,4 ... 1xIn  
 S : Selektif koruma, ayar sahası: 0,6 ... 10xIn; t2: 0,1 ... 0,8sn  
 I : Kısa devre (manyetik) koruma, ayar sahası: 1,5 ... 15xIn  
 G : Toprak hatasına karşı koruma, ayar sahası: 0,1 ... 1xIn



Not 1: Faz seperatörleri Emax 2/E devre kesicilerde zorunludur.  
 Çekmeceli versiyon için faz seperatörleri bağımsız parça olarak sipariş edilmelidir.  
 Sabit versiyon için bunlar standart olarak sağlanır.



Not 2: Emax 2/E serisi ürünlerin aksesuarları standart Emax 2 serisiyle aynıdır.  
 Tmax T Özel Uygulamalar serisi ürünlerin aksesuarları için sayfa 152'ye bakınız.

## Tmax T Özel Uygulamalar Serisi için aksesuarlar

### Aksesuarlar

|                                                                                                                                                                         | Kullanılan şalter                                               | Tanımı                                         | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                        | <b>Motor</b>                                                    |                                                |              |              |
|                                                                                                                                                                         | Motor T4-T5                                                     | MOE 220-250V AC/DC                             | 1SDA054897R1 | 1.651,00     |
|                                                                                        | <b>Düşük gerilim bobini</b>                                     |                                                |              |              |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | UVR 220-240V AC/220-250V DC                    | 1SDA054891R1 | 130,40       |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | UVR 380-440V AC                                | 1SDA054892R1 | 130,40       |
|                                                                                                                                                                         | <b>Düşük gerilim bobini zaman geciktirme ünitesi</b>            |                                                |              |              |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | UVD 110-125V AC/DC                             | 1SDA051360R1 | 456,80       |
|                                                                                        | <b>Açma bobini</b>                                              |                                                |              |              |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | SOR 220-240V AC/220-250V DC                    | 1SDA054873R1 | 122,90       |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | SOR 380-440VAC                                 | 1SDA054874R1 | 122,90       |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | PS-SOR-C sürekli enerjili, 110-120V AC         | 1SDA054879R1 | 164,50       |
|                                                                                                                                                                         | <b>Yardımcı kontak</b>                                          |                                                |              |              |
|                                                                                       | T4-T5                                                           | 1A/K yardımcı kontak + trip kontağı 250V AC/DC | 1SDA054910R1 | 77,69        |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | 3A/K yardımcı kontak + trip kontağı 250V AC/DC | 1SDA054911R1 | 154,30       |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | Koruma ünitesi trip sinyal kontağı             | 1SDA055050R1 | 84,31        |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5                                                           | 2A/K yardımcı kontak 400V AC                   | 1SDA054913R1 | 83,71        |
|                                                                                      | <b>Pozisyon kontakları-socketli ve çekmeceli şalterler için</b> |                                                |              |              |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 çekmeceli                                                 | AUP-R 400V AC/DC, devre kesici dışarıda        | 1SDA054919R1 | 45,69        |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 çekmeceli                                                 | AUP-R 24V DC, devre kesici dışarıda            | 1SDA054921R1 | 69,86        |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 socketli ve çekmeceli                                     | AUP-I 400V AC/DC, devre kesici içeride         | 1SDA054918R1 | 45,69        |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 socketli ve çekmeceli                                     | AUP-I 24V DC, devre kesici içeride             | 1SDA054920R1 | 69,86        |
|   | <b>Döner kurma kolları</b>                                      |                                                |              |              |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 sabit ve socketli                                         | Standart tip direkt montaj                     | 1SDA054926R1 | 91,45        |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 sabit ve socketli                                         | Acil tip direkt montaj                         | 1SDA054927R1 | 173,10       |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 sabit ve socketli                                         | Standart tip ayarlanabilir mil dahil           | 1SDA054929R1 | 138,70       |
|                                                                                                                                                                         | T4-T5 sabit ve socketli                                         | Acil tip ayarlanabilir mil dahil               | 1SDA054930R1 | 204,10       |
|                                                                                      | <b>Motorun elle kumanda edilmesini engelleyici kilit</b>        |                                                |              |              |
|                                                                                                                                                                         | T4, T5                                                          | MOL-D motor üzerinde kilit                     | 1SDA054904R1 | 77,69        |

# Ekip UP+

## Dijital ünite

### Teknik özellikler



UP- date

Mevcut tesisleri son dijital yeniliklerle güncelleyin

- Tüm anahtarlama cihazlarıyla uyumlu
- Tüm alçak gerilim senaryolarına %100 uygulanabilir



UP- load

Elektrik sistem verilerini bulut-tabanlı ABB Ability platformuna yükleyin

- Eksiksiz mikroşebeke kontrolü
- 10 dakikadan kısa süren montaj



IEC60255  
ile uyumlu



UP- grade

Mevcut tesislerin verimliliğini yükseltin

- Enerji yönetim sistemi ile %30 işletme masraflarında tasarruf
- Geleneksel iyileştirme yaklaşımlarına göre maliyet etkin bir çözüm



UP- time

Kolay kurulum sayesinde çalışma süresini en üst seviyeye çıkarın

- Pano tasarımındaki azaltılmış etkisi sayesinde iyileştirme sırasında %50 zaman tasarrufu
- Devreye alma sırasında sıfır kesinti



#### Ekip UP+ Monitor

- **Ölçüm:** Akım, gerilim, güç, enerji
- **Şebeke analizörü:** Güç kalitesi
- **Veri kaydedici:** Olay analizi
- **Bağlanabilirlik:** Modbus TCP, Modbus RTU, IEC 61850, Profibus, Profinet, Ethernet IP™, DeviceNet™, Bulut



#### Ekip UP+ Protect

- Ekip UP+ Monitor fonksiyonları
- **Korumalar:** Akım, gerilim, güç, frekans

### Yazılım paketleri

- Monitor to protect
- **Gelişmiş korumalar:** Jeneratör koruması, motor koruması, uyarlanabilir koruma
- **Gelişmiş fonksiyonlar:** Güç kontrolü, uyarlanabilir yük atma, arayüz koruması (CEI 0-16)



### Aksesuarlar

- Sensörler
- Sinyalizasyon modülleri
- Haberleşme modülleri
- Senkronizasyon modülleri
- Akım soketleri

### Nerede kullanılabilir?

Yenilenebilir



Marin



Gıda & İçecek



Enerji & Maden



Bina



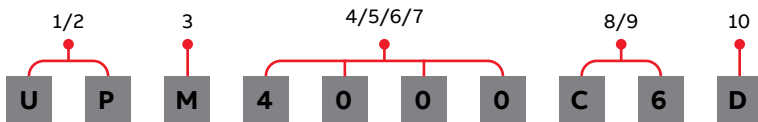
# Ekip UP<sup>+</sup>

## Dijital ünite



Daha fazla bilgi için

### Monteli kodun yapısı ve sipariş bilgisi



| Sipariş adımları                                                                 | Örnek               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. İstediğiniz Ekip UP versiyonunun kodunu seçin.                                | 1SDA117056R1 UPM    |
| 2. Zorunlu aksesuarları seçin.                                                   |                     |
| a. Akım soketi – monteli tip                                                     | 1SDA074270R1 - 4000 |
| b. Akım sensörü                                                                  | 1SDA085563R1 - C6   |
| c. Güç besleme modülü                                                            | 1SDA074173R1 - D    |
| 3. Aşağıda belirtilen kodlamaya uygun oluşan monteli kodu oluşturun.             | <b>UPM4000C6D</b>   |
| 4. İsteğe bağlı aksesuarları seçin (haberleşme ve sinyalizasyon modülleri gibi). | <b>1SDA082894R1</b> |

Sipariş Listesi

### Ekip UP ve aksesuarları

|                                                                                     | Tanımı                                                                   | Kodu         | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|  | <b>Ekip UP dijital modül</b>                                             |              |              |
|                                                                                     | UPM Ekip UP <sup>+</sup> Monitor                                         | 1SDA117056R1 | 2.913,00     |
|  | UPP Ekip UP <sup>+</sup> Protect                                         | 1SDA117057R1 | 5.824,00     |
|                                                                                     | <b>Akım soketleri</b>                                                    |              |              |
|  | 0100 Akım Soketi 100A - Monteli                                          | 1SDA074258R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 0200 Akım Soketi 200A - Monteli                                          | 1SDA074259R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 0250 Akım Soketi 250A - Monteli                                          | 1SDA074260R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 0400 Akım Soketi 400A - Monteli                                          | 1SDA074261R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 0630 Akım Soketi 630A - Monteli                                          | 1SDA074262R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 0800 Akım Soketi 800A - Monteli                                          | 1SDA074263R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 1000 Akım Soketi 1000A - Monteli                                         | 1SDA074264R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 1250 Akım Soketi 1250A - Monteli                                         | 1SDA074265R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 1600 Akım Soketi 1600A - Monteli                                         | 1SDA074266R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 2000 Akım Soketi 2000A - Monteli                                         | 1SDA074267R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 2500 Akım Soketi 2500A - Monteli                                         | 1SDA074268R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 3200 Akım Soketi 3200A - Monteli                                         | 1SDA074269R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 4000 Akım Soketi 4000A - Monteli                                         | 1SDA074270R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 5000 Akım Soketi 5000A - Monteli                                         | 1SDA074271R1 | Sorunuz      |
|                                                                                     | 6300 Akım Soketi 6300A - Monteli                                         | 1SDA112839R1 | Sorunuz      |
|  | <b>Akım sensörleri</b>                                                   |              |              |
|                                                                                     | C3 Açılabilir Akım Sensörü - 3P - tipC 120; iç çap: 120mm; Inmaks: 4000A | 1SDA083372R1 | 1.609,00     |
|                                                                                     | C4 Açılabilir Akım Sensörü - 4P - tipC 120; iç çap: 120mm; Inmaks: 4000A | 1SDA083373R1 | 2.145,00     |
|                                                                                     | C5 Açılabilir Akım Sensörü - 3P - tipC 200; iç çap: 200mm; Inmaks: 4000A | 1SDA085565R1 | 1.994,00     |
|                                                                                     | C6 Açılabilir Akım Sensörü - 4P - tipC 200; iç çap: 200mm; Inmaks: 4000A | 1SDA085563R1 | 2.659,00     |
|                                                                                     | C7 Açılabilir Akım Sensörü - 3P - tipC 290; iç çap: 290mm; Inmaks: 6300A | 1SDA107696R1 | 2.907,00     |
|  | C8 Açılabilir Akım Sensörü - 4P - tipC 290; iç çap: 290mm; Inmaks: 6300A | 1SDA107695R1 | 3.184,00     |
|                                                                                     | <b>Güç besleme modülü</b>                                                |              |              |
|  | D Ekip Supply 24-48V DC                                                  | 1SDA074173R1 | 235,30       |
|                                                                                     | <b>Haberleşme modülleri</b>                                              |              |              |
|                                                                                     | Ekip Com Modbus RS-485                                                   | 1SDA074150R1 | 469,70       |
|                                                                                     | Ekip Com Modbus TCP                                                      | 1SDA074151R1 | 754,30       |
|                                                                                     | Ekip Com Hub                                                             | 1SDA082894R1 | 754,30       |
|  | <b>Sinyal modülleri</b>                                                  |              |              |
|                                                                                     | Ekip Signalling 3T-1                                                     | 1SDA085693R1 | 699,80       |
|                                                                                     | Ekip Signalling 3T-2                                                     | 1SDA085694R1 | 699,80       |

\* Ekip 3T Signalling modülü, PT1000 sıcaklık sensörleri için 3 adet analog giriş ve harici diğer sensörler (örneğin gaz/ nem ölçerler) için de 1 adet 4-20mA analog giriş sağlar.



## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

### Alçak gerilim güç kondansatörleri

QCap silindirik tip alçak gerilim güç kondansatörleri 3 faz, 50 Hz, IP20

|                                                                                     | Un anma gerilimi<br>(V) | Qn anma gücü<br>(kVar) | Tanımı                | Kodu             | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------------|-----------------|
|    | 400                     | 3,8                    | QCAP F5 V400 Q3.8 N3  | 2GCA296674A0031  | 210,00          |
|                                                                                     | 400                     | 5                      | QCAP F5 V400 Q5 N3    | 2GCA296679A0031  | 212,00          |
|                                                                                     | 400                     | 6,3                    | QCAP F5 V400 Q6.3 N3  | 2GCA296684A0031  | 214,00          |
|                                                                                     | 400                     | 7,5                    | QCAP F5 V400 Q7.5 N3  | 2GCA296689A0031  | 214,00          |
|                                                                                     | 400                     | 10                     | QCAP F5 V400 Q10 N3   | 2GCA296694A0031  | 218,00          |
|                                                                                     | 400                     | 12,5                   | QCAP F5 V400 Q12.5 N3 | 2GCA296699A0031  | 218,00          |
|                                                                                     | 400                     | 15                     | QCAP F5 V400 Q15 N3   | 2GCA296704A0031  | 222,00          |
|                                                                                     | 400                     | 20                     | QCAP F5 V400 Q20 N3   | 2GCA296709A0031  | 230,00          |
|                                                                                     | 400                     | 25                     | QCAP F5 V400 Q25 N3   | 2GCA296714A0031  | 258,00          |
|                                                                                     | 440                     | 5                      | QCAP F5 V440 Q5 N3    | 2GCA296763A0031  | 208,00          |
|    | 440                     | 7,5                    | QCAP F5 V440 Q7.5 N3  | 2GCA296773A0031  | 212,00          |
|                                                                                     | 440                     | 10                     | QCAP F5 V440 Q10 N3   | 2GCA296778A0031  | 240,00          |
|                                                                                     | 440                     | 12,5                   | QCAP F5 V440 Q12.5 N3 | 2GCA296783A0031  | 214,00          |
|                                                                                     | 440                     | 15                     | QCAP F5 V440 Q15 N3   | 2GCA296788A0031  | 222,00          |
|                                                                                     | 440                     | 20                     | QCAP F5 V440 Q20 N3   | 2GCA296793A0031  | 262,00          |
|                                                                                     | 440                     | 25                     | QCAP F5 V440 Q25 N3   | 2GCA296796A0031  | 266,00          |
|                                                                                     | 440                     | 30                     | QCAP F5 V440 Q30 N3   | 2GCA296799A0031  | 260,00          |
|                                                                                     | 480                     | 12,5                   | QCAP F5 V480 Q12.5 N3 | 2GCA296820A0031  | 212,00          |
|                                                                                     | 480                     | 15                     | QCAP F5 V480 Q15 N3   | 2GCA296825A0031  | 224,00          |
|                                                                                     | 480                     | 20                     | QCAP F5 V480 Q20 N3   | 2GCA296830A0031  | 320,00          |
|  | 480                     | 25                     | QCAP F5 V480 Q25 N3   | 2GCA296833A0031  | 334,00          |
|                                                                                     | 480                     | 30                     | QCAP F5 V480 Q30 N3   | 2GCA296834A0031  | 364,00          |
|                                                                                     | 480                     | 33,6                   | QCAP F5 V480 Q33.6 N3 | 2GCA297217A0031* | 374,00          |
|                                                                                     | 525                     | 10                     | QCAP F5 V525 Q10 N3   | 2GCA296847A0031  | 222,00          |
|                                                                                     | 525                     | 12,5                   | QCAP F5 V525 Q12.5 N3 | 2GCA296852A0031  | 230,00          |
|                                                                                     | 525                     | 15                     | QCAP F5 V525 Q15 N3   | 2GCA296857A0031  | 236,00          |
|                                                                                     | 525                     | 20                     | QCAP F5 V525 Q20 N3   | 2GCA296862A0031  | 316,00          |
|                                                                                     | 525                     | 25                     | QCAP F5 V525 Q25 N3   | 2GCA296867A0031  | 330,00          |
|                                                                                     | 525                     | 33,1                   | QCAP F5 V525 Q33.1 N3 | 2GCA297219A0031* | 402,00          |
|                                                                                     | 690                     | 10                     | QCAP F5 V690 Q10 N3   | 2GCA296893A0031  | 278,00          |
|                                                                                     | 690                     | 12,5                   | QCAP F5 V690 Q12.5 N3 | 2GCA296896A0031  | 286,00          |
|                                                                                     | 690                     | 15                     | QCAP F5 V690 Q15 N3   | 2GCA296899A0031  | 306,00          |
|                                                                                     | 690                     | 20                     | QCAP F5 V690 Q20 N3   | 2GCA296902A0031  | 438,00          |
|                                                                                     | 690                     | 25                     | QCAP F5 V690 Q25 N3   | 2GCA296905A0031  | 456,00          |
|                                                                                     | 690                     | 30                     | QCAP F5 V690 Q30 N3   | 2GCA296908A0031  | 480,00          |

Yan görünüm Ön görünüm  
Tüm aile için tek boyut

\*: cCSAus standardına uygun olmayan ürün

## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

### Alçak gerilim güç kondansatörleri

QCap silindirik tip alçak gerilim güç kondansatörleri 3 faz, 50 Hz, IP20  
(Reaktörlü uygulamalar için örnek kondansatör seçimleri)

| Bara Gerilimi (V) | Reaktör (%p) | Reaktör ile birlikte net güç (kVAr) | Tanımı                | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|--------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|
| 400               | %7,00        | 3,75                                | QCAP F5 V430 Q4 N3    | 2GCA296676A0031 | 212,00       |
| 400               | %7,00        | 5,00                                | QCAP F5 V430 Q5.4 N3  | 2GCA296681A0031 | 220,00       |
| 400               | %7,00        | 6,25                                | QCAP F5 V430 Q6.7 N3  | 2GCA296686A0031 | 220,00       |
| 400               | %7,00        | 7,50                                | QCAP F5 V430 Q8.1 N3  | 2GCA296691A0031 | 222,00       |
| 400               | %7,00        | 10,00                               | QCAP F5 V430 Q10.8 N3 | 2GCA296696A0031 | 224,00       |
| 400               | %7,00        | 12,50                               | QCAP F5 V430 Q13.4 N3 | 2GCA296701A0031 | 228,00       |
| 400               | %7,00        | 15,00                               | QCAP F5 V430 Q16.1 N3 | 2GCA296706A0031 | 242,00       |
| 400               | %7,00        | 20,00                               | QCAP F5 V430 Q21.5 N3 | 2GCA296711A0031 | 248,00       |
| 400               | %7,00        | 25,00                               | QCAP F5 V430 Q26.9 N3 | 2GCA296716A0031 | 278,00       |
| 400               | %5,67        | 12,50                               | QCAP F5 V424 Q13.3 N3 | 2GCA296700A0031 | 190,00       |
| 400               | %5,67        | 25,00                               | QCAP F5 V424 Q26.5 N3 | 2GCA296715A0031 | 274,00       |
| 400               | %12,50       | 12,50                               | QCAP F5 V457 Q14.3 N3 | 2GCA296702A0031 | 230,00       |
| 400               | %12,50       | 25,00                               | QCAP F5 V457 Q28.6 N3 | 2GCA296717A0031 | 274,00       |
| 400               | %14,00       | 12,50                               | QCAP F5 V465 Q14.5 N3 | 2GCA296703A0031 | 220,00       |
| 400               | %14,00       | 25,00                               | QCAP F5 V465 Q29.1 N3 | 2GCA296718A0031 | 304,00       |
| 690               | %7,00        | 12,50                               | QCAP F5 V742 Q13.4 N3 | 2GCA296898A0031 | 292,00       |
| 690               | %7,00        | 25,00                               | QCAP F5 V742 Q26.9 N3 | 2GCA296907A0031 | 480,00       |

| Genel özellikler                     | QCap                                                                                         |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gerilim aralığı                      | 220V'dan 742 V'a                                                                             |
| Frekans                              | 50 ve 60 Hz                                                                                  |
| Bağlantı                             | 3 faz                                                                                        |
| Net çıkış gücü                       | 2.5 kvar'dan 34,30 kvar'a                                                                    |
| Kapasite toleransı                   | 2.5-12.5 kvar: -5% / +10%<br>15-30 kvar: 0% / +10%                                           |
| Kayıplar                             | < 0.2 Watt/kvar (sadece dielektrik)<br>< 0,5 Watt/kvar (deşarj direnci dahil)                |
| Deşarj direnci                       | 1 dakika içerisinde 50V altına kadardeşarj olmayı sağlayan fabrika montajlıdeşarj dirençleri |
| İzin verilen max. akım               | 1.3xIn sürekli çalışmada                                                                     |
| Gerilim toleransı                    | Maksimum 1 dk için %30                                                                       |
| Kasa malzemesi                       | Geri dönüştürülebilir alüminyum                                                              |
| Renk                                 | Ham alüminyum                                                                                |
| Montaj                               | 1 civata (M12)                                                                               |
| Boyutlar (DxH)                       | 90x417 mm                                                                                    |
| Ağırlık                              | Yaklaşık 3 kg                                                                                |
| Terminaller                          | Vidalı terminal                                                                              |
| Kondansatör üstünden minimum açıklık | 20 mm                                                                                        |
| Topraklama                           | Montaj kabini üzerinden topraklama                                                           |
| Uygulama                             | Dahili                                                                                       |
| Sıcaklık aralığı                     | -25°C / +55°C (class D, IEC 60831'e göre)                                                    |
| Rakım                                | 2000 m'ye kadar                                                                              |
| Koruma sınıfı                        | IP20                                                                                         |

#### Boyutlar

| Toplam H (mm) | Gövde H (mm) | D (mm) | D bağlantı civatası (mm) | H bağlantı civatası |
|---------------|--------------|--------|--------------------------|---------------------|
| 401           | 368          | 90     | M12                      | 16                  |

## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

### Alçak gerilim güç kondansatörleri

#### CLMD33S alçak gerilim güç kondansatörleri 3 faz, 50Hz, IP40

| Un anma gerilimi (V) | Qn anma gücü (kVar) | Tanımı             | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------|---------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| 400                  | 10                  | CLMD33S Q10 400V   | 2GCA289068A0030 | 385,00       |
| 400                  | 12,5                | CLMD33S Q12.5 400V | 2GCA289069A0030 | 385,00       |
| 400                  | 15                  | CLMD33S Q15 400V   | 2GCA289070A0030 | 498,00       |
| 400                  | 20                  | CLMD33S Q20 400V   | 2GCA289071A0030 | 560,00       |
| 400                  | 25                  | CLMD33S Q25 400V   | 2GCA289072A0030 | 569,00       |
| 415                  | 10                  | CLMD33S Q10 415V   | 2GCA289073A0030 | 439,00       |
| 415                  | 12,5                | CLMD33S Q12.5 415V | 2GCA289074A0030 | 385,00       |
| 415                  | 15                  | CLMD33S Q15 415V   | 2GCA289075A0030 | 498,00       |
| 415                  | 20                  | CLMD33S Q20 415V   | 2GCA289076A0030 | 560,00       |
| 415                  | 25                  | CLMD33S Q25 415V   | 2GCA289077A0030 | 569,00       |
| 525                  | 10                  | CLMD33S Q10 525V   | 2GCA289084A0030 | 392,00       |
| 525                  | 12,5                | CLMD33S Q12.5 525V | 2GCA289085A0030 | 405,00       |
| 525                  | 20                  | CLMD33S Q20 525V   | 2GCA289086A0030 | 588,00       |
| 525                  | 25                  | CLMD33S Q25 525V   | 2GCA289087A0030 | 633,00       |
| 690                  | 10                  | CLMD33S Q10 690V   | 2GCA289090A0030 | 400,00       |
| 690                  | 12,5                | CLMD33S Q12.5 690V | 2GCA289091A0030 | 429,00       |
| 690                  | 20                  | CLMD33S Q20 690V   | 2GCA289093A0030 | 640,00       |
| 690                  | 25                  | CLMD33S Q25 690V   | 2GCA289094A0030 | 658,00       |

ABB olarak Türkiye'de herhangi bir kondansatör üreticisine IP element (kondansatör bobini) satışımız bulunmamaktadır.

#### CLMD33S alçak gerilim güç kondansatörleri 3 faz, 50Hz, IP40 (Reaktörlü uygulamalar için örnek kondansatör seçimleri)

| Bara gerilimi (V) | Reaktör (%p) | Reaktör ile birlikte net güç (kVar) | Tanımı             | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------|--------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| 400               | %5,67-210Hz  | 12,5                                | CLMD33S Q13.7 430V | 2GCA289078A0030 | 445,00       |
| 400               | %5,67-210Hz  | 25                                  | CLMD33S Q27.3 430V | 2GCA289079A0030 | 617,00       |
| 400               | %7-189Hz     | 12,5                                | CLMD33S Q13.7 430V | 2GCA289078A0030 | 445,00       |
| 400               | %7-189Hz     | 25                                  | CLMD33S Q27.3 430V | 2GCA289079A0030 | 617,00       |
| 415               | %5,67-210Hz  | 12,5                                | CLMD33S Q14.3 457V | 2GCA289080A0030 | 445,00       |
| 415               | %5,67-210Hz  | 25                                  | CLMD33S Q28.2 457V | 2GCA289081A0030 | 617,00       |
| 415               | %7-189Hz     | 12,5                                | CLMD33S Q14.3 457V | 2GCA289080A0030 | 445,00       |
| 415               | %7-189Hz     | 25                                  | CLMD33S Q28.2 457V | 2GCA289081A0030 | 617,00       |
| 690               | %5,67-210Hz  | 12,5                                | CLMD33S Q13.7 742V | 2GCA289095A0030 | 414,00       |
| 690               | %5,67-210Hz  | 25                                  | CLMD33S Q27.3 742V | 2GCA289096A0030 | 658,00       |
| 690               | %7-189Hz     | 12,5                                | CLMD33S Q13.7 742V | 2GCA289095A0030 | 414,00       |
| 690               | %7-189Hz     | 25                                  | CLMD33S Q27.3 742V | 2GCA289096A0030 | 658,00       |
| 690               | %14-134Hz    | 12,5                                | CLMD33S Q14.3 789V | 2GCA289097A0030 | 414,00       |
| 690               | %14-134Hz    | 25                                  | CLMD33S Q28.6 789V | 2GCA289098A0030 | 658,00       |

## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

CLMD 13Z alçak gerilim güç kondansatörleri 1/3 faz, 50Hz, IP40

### CLMD33S alçak gerilim güç kondansatörleri 1 faz, 50Hz, IP40

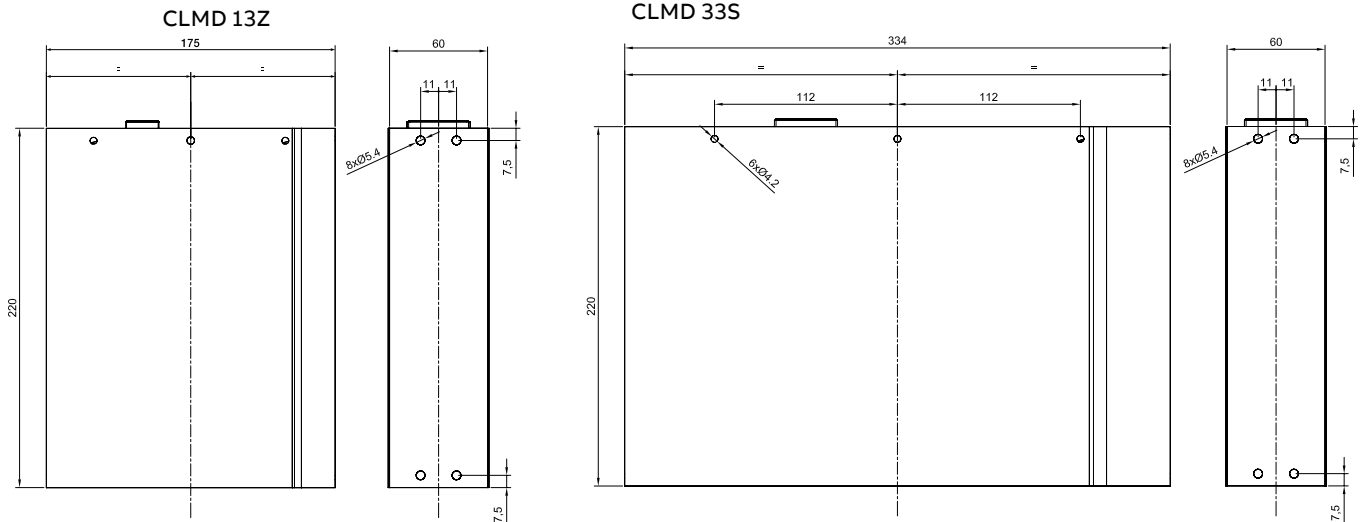
|                                                                                   | Un anma gerilimi (V) | Qn anma gücü (kVar) | Tanımı                      | Kodu              | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------|--------------|
|  | 457                  | 14,3                | CLMD33S Q14.3 457V Monofaze | 2GCA289080A0030M  | 467,00       |
|                                                                                   | 457                  | 28,2                | CLMD33S Q28.2 457V Monofaze | 2GCA289081A0030M  | 642,00       |
|                                                                                   | 457                  | 32,5                | CLMD33S Q32.5 457V Monofaze | 2GCA289344A0030M  | 657,00       |
|                                                                                   | 457                  | 9,5                 | CLMD 13Z Q9.5 457V Monofaze | 2GCA289010A0030ZM | 367,00       |
|                                                                                   | 457                  | 21                  | CLMD 33S Q21 457V Monofaze  | 2GCA289011A0030M  | 601,00       |

Fiyat listesinde yer alan CLMD kondansatörlerin tamamının Monofaze(2 uçlu) seçeneği bulunmaktadır. Sipariş için satış ofisi ile iletişime geçebilirsiniz.

### CLMD13Z alçak gerilim güç kondansatörleri 1/3 faz, 50Hz, IP40

|                                                                                     | Un anma gerilimi (V) | Qn anma gücü (kVar) | Tanımı             | Kodu             | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|------------------|--------------|
|  | 400                  | 1,5                 | CLMD13Z Q1.5 400V  | 2GCA281673A0030Z | 323,00       |
|                                                                                     | 400                  | 2,5                 | CLMD13Z Q2.5 400V  | 2GCA280554A0030Z | 329,00       |
|                                                                                     | 400                  | 5                   | CLMD13Z Q5 400V    | 2GCA281602A0030Z | 334,00       |
|                                                                                     | 400                  | 7,5                 | CLMD13Z Q7.5 400V  | 2GCA281481A0030Z | 339,00       |
|                                                                                     | 400                  | 10                  | CLMD13Z Q10 400V   | 2GCA280556A0030Z | 344,00       |
|                                                                                     | 400                  | 12,5                | CLMD13Z Q12.5 400V | 2GCA280557A0030Z | 369,00       |
|                                                                                     | 400                  | 15                  | CLMD13Z Q15 400V   | 2GCA280558A0030Z | 433,00       |

Monofaze ürünler için satış ofisi ile iletişime geçiniz.



CLMD 33S'in yarısı boyutundadır.

## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

CLMD alçak gerilim güç kondansatörleri 3 faz, 50Hz, IP42

### CLMD alçak gerilim güç kondansatörleri 3 faz, 50Hz, IP42

| Un anma gerilimi (V) | Qn anma gücü (kVar) | Tanımı           | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------|---------------------|------------------|-----------------|--------------|
| 415/400              | 11.0/10.0           | CLMD13 Q11 415V  | 2GCA280556A0030 | 441,00       |
| 415/400              | 16.0/15.0           | CLMD13 Q16 415V  | 2GCA280558A0030 | 513,00       |
| 415/400              | 22.0/20.0           | CLMD43 Q22 415V  | 2GCA280960A0030 | 600,00       |
| 415/400              | 27.0/25.0           | CLMD43 Q27 415V  | 2GCA280774A0030 | 716,00       |
| 415/400              | 32.0/30.0           | CLMD43 Q32 415V  | 2GCA280961A0030 | 783,00       |
| 415/400              | 43.0/40.0           | CLMD53 Q43 415V  | 2GCA280776A0030 | 1.023,00     |
| 415/400              | 54.0/50.0           | CLMD63 Q54 415V  | 2GCA280729A0030 | 1.324,00     |
| 415/400              | 65.0/60.0           | CLMD63 Q65 415V  | 2GCA280982A0030 | 1.528,00     |
| 415/400              | 86.0/80.0           | CLMD63 Q86 415V  | 2GCA280781A0030 | 1.907,00     |
| 415/400              | 110.0/100.0         | CLMD83 Q110 415V | 2GCA280731A0030 | 2.424,00     |
| 415/400              | 130.0/120.0         | CLMD83 Q130 415V | 2GCA281094A0030 | 2.977,00     |
| 440                  | 5.0                 | CLMD13 Q5 440V   | 2GCA280560A0030 | 424,00       |
| 440                  | 10.0                | CLMD13 Q10 440V  | 2GCA280561A0030 | 506,00       |
| 440                  | 12.0                | CLMD13 Q12 440V  | 2GCA280562A0030 | 603,00       |
| 440                  | 14.0                | CLMD13 Q14 440V  | 2GCA280563A0030 | 617,00       |
| 440                  | 20.0                | CLMD43 Q20 440V  | 2GCA280785A0030 | 836,00       |
| 440                  | 25.0                | CLMD43 Q25 440V  | 2GCA280744A0030 | 866,00       |
| 440                  | 30.0                | CLMD53 Q30 440V  | 2GCA280789A0030 | 955,00       |
| 440                  | 35.0                | CLMD53 Q35 440V  | 2GCA280790A0030 | 1.060,00     |
| 440                  | 40.0                | CLMD53 Q40 440V  | 2GCA280792A0030 | 1.164,00     |
| 440                  | 50.0                | CLMD53 Q50 440V  | 2GCA280794A0030 | 1.553,00     |
| 440                  | 60.0                | CLMD63 Q60 440V  | 2GCA280796A0030 | 1.891,00     |
| 440                  | 70.0                | CLMD63 Q70 440V  | 2GCA280797A0030 | 2.055,00     |
| 440                  | 80.0                | CLMD63 Q80 440V  | 2GCA280798A0030 | 2.348,00     |
| 440                  | 100.0               | CLMD83 Q100 440V | 2GCA280800A0030 | 3.006,00     |
| 525/500              | 10.0/9.0            | CLMD13 Q10 525V  | 2GCA280842A0030 | 490,00       |
| 525/500              | 20.0/18.0           | CLMD43 Q20 525V  | 2GCA280852A0030 | 640,00       |
| 525/500              | 30.0/27.0           | CLMD43 Q30 525V  | 2GCA285296A0030 | 836,00       |
| 525/500              | 40.0/36.0           | CLMD53 Q40 525V  | 2GCA280855A0030 | 1.232,00     |
| 525/500              | 50.0/45.0           | CLMD53 Q50 525V  | 2GCA285290A0030 | 1.790,00     |
| 525/500              | 60.0/54.0           | CLMD63 Q60 525V  | 2GCA280860A0030 | 1.628,00     |
| 525/500              | 80.0/73.0           | CLMD63 Q80 525V  | 2GCA280864A0030 | 2.134,00     |
| 525/500              | 90.0/81.6           | CLMD63 Q90 525V  | 2GCA285299A0030 | 2.308,00     |
| 525/500              | 100.0/91.0          | CLMD83 Q100 525V | 2GCA280865A0030 | 2.587,00     |
| 525/500              | 120.0/109.0         | CLMD83 Q120 525V | 2GCA280866A0030 | 3.173,00     |

ABB olarak Türkiye'de herhangi bir kondansatör üreticisine IP element (kondansatör bobini) satışıımız bulunmamaktadır.

## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

### Alçak gerilim güç kondansatörleri



| Genel özellikler                      | CLMD 13-13Z-33S-43-53-63 & 83                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gerilim aralığı                       | 220V - 1000V arası                                                                                                                                                        |
| Frekans                               | 50/60 Hz                                                                                                                                                                  |
| Bağlantı                              | 1 / 3 Faz                                                                                                                                                                 |
| Reaktörler                            | Reaktörler ile kullanma imkanı var                                                                                                                                        |
| Deşarj dirençleri                     | 1 dakika içerisinde 50 V altına kadar deşarj olmayı sağlayan, fabrika montajlı deşarj dirençleri (asgari deşarj süresi 40 saniye)                                         |
| Uçlar                                 | Kondansatör gücüne göre M6, 8, 10 veya 12 civatalı uçlar<br>CLMD33S'de serbest kablo uçları                                                                               |
| Topraklama                            | Terminal plakasına dahil M8 terminal                                                                                                                                      |
| Gövde                                 | Çinko elektrolitik çelik                                                                                                                                                  |
| Renk                                  | Bej RAL 7032                                                                                                                                                              |
| Montaj                                | 26x12 mm iki delik ile                                                                                                                                                    |
| Uygulama                              | Dahili veya harici*                                                                                                                                                       |
| Koruma sınıfı (IEC 60529'a göre)      | CLMD 33S : IP 40<br>CLMD 13-13Z-33S-43-53-63-83: IP42<br>Harici dış ortam uygulamaları : IP54                                                                             |
| Azami ortam sıcaklığı                 | IEC 60831'e göre Sınıf D:<br>- Herhangi bir 1 yıllık sürede azami ortalama: 35 °C<br>- Herhangi bir 24 saatlik sürede azami ortalama: 45 °C<br>- Herhangi bir anda: 55 °C |
| Asgari ortam sıcaklığı                | Dahili uygulamalar için -25 °C ve harici uygulamalar için -40 °C                                                                                                          |
| Üniteler arası en az mesafe           | CLMD tip ve değerlerine göre (detaylar için kullanma kılavuzuna bakınız)<br>20 mm ile 50 mm arası                                                                         |
| Üniteler ile duvar arası en az mesafe | 50 mm                                                                                                                                                                     |
| Kayıplar                              | 380V ve yukarı gerilim değerleri için:<br>0.2 W/kvar (deşarj dirençleri hariç)<br>0.5 W/kvar (deşarj dirençleri dahil toplam)                                             |
| Kapasitans hassasiyeti                | %0 + %10                                                                                                                                                                  |
| Gerilim testi (IEC 60831'e göre)      | Terminaller arasında 10 saniyede 2.15 Un<br>Terminaller ve toprak arası:<br>10 saniye için 3kV (Un<=500V)<br>10 saniye için 4kV (Un>=500V)                                |
| Yıldırım darbe gerilim testi          | CLMD 13-43-53-63-83 : 15 kV<br>CLMD 33S : 8 kV                                                                                                                            |
| Aşırı yük dayanımı (IEC 60831'e göre) | Aşırı gerilim: Her 24 saatte en fazla 8 saat için %10 ve en fazla 1 dakika için %30<br>İzin verilen en büyük akım: Sürekli çalışma için 1.3 x In                          |
| Deniz seviyesinden yükseklik          | 1000 m'ye kadar<br>IEC 60831 - Kısım 1 & 2                                                                                                                                |
| Uyum                                  | CE etiketli                                                                                                                                                               |

\* Harici uygulamalı ürün seçiminde satış ofisine danışınız.



## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

## Reaktif güç kontrol röleleri



RVC-12  
144x144x43 mm



**RVT2-12**  
**Ön panel: 146x146 mm**  
**Arka bölüm: 205x135 mm**  
**Genel boyutlar: 146x211x67 mm**



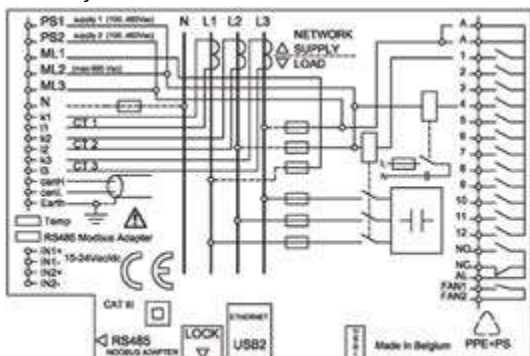
Sıcaklık probu



### Modbus adaptörlü RVT2



RVT2  
röle arkayüzü



| RVC Reaktif güç kontrol röleleri |                       |                 |              |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|
| Tipi                             | Tanımı                | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| RVC-6                            | 6 kademe, 100-440VAC  | 2GCA294984A0050 | 620,00       |
| RVC-12                           | 12 kademe, 100-440VAC | 2GCA294987A0050 | 656,00       |

| RVT2 reaktif güç kontrol röleleri |                                      |                 |              |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------------|
| Tipi                              | Tanımı                               | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| RVT2-6                            | 6 kademe, 100-440VAC                 | 2GCA291720A0050 | 1.668,00     |
| RVT2-12                           | 12 kademe, 100-440VAC                | 2GCA291721A0050 | 1.986,00     |
| RVT2-12-3P                        | 12 kademe, 100-440VAC, 3 faz kontrol | 2GCA291722A0050 | 2.186,00     |

| RVT2 ile beraber kullanılan aksesuarlar                   |                                     |                 |              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------|
| Tanımı                                                    | Tipi                                | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| Sıcaklık probu (Papatya zinciri şeklinde max. 8 bağlantı) | RVT2 için sıcaklık kontrol opsiyonu | 2GCA291864A0050 | 606,00       |
| Kit RS485 Modbus adaptörü*                                | RVT2 MODBUS haberleşmesi için       | 2GCA291880A0050 | 694,00       |

\*Eski RVT röle ile uyumlu değildir. Eski RVT ile uyumlu adaptör için satış ofisimize danışınız

## Yeni RVT2, 3 faz kontrollü reaktif güç kontrol rölesi ve özellikleri

Yeni 3 faz kontrollü RVT2, dengeli ya da dengesiz yüklerin olduğu tesislerde güç faktörünün düzeltilmesinde yardımcı olur. RVT2, her bir fazda ya da global olarak 3 fazda birden kompanzasyon yapılmasını sağlar. RVT2'nin öne çıkan diğer özelliği ise her bir fazda gerçekleştirdiği ölçümlerler ve enerji sayacı özelliğidir.

**Eksiksiz ölçümlmeler :**

- Aktif Güç (kW) - 1 faz/3 faz
- Görünür Güç (kVA) - 1 faz/3 faz
- Reaktif Güç (kVar) - 1 faz/3 faz
- Hedef Cos $\phi$ 'ye ulaşmak için gereken reaktif güç (kVar) – 1 faz/3 faz

- Gerilim (V) - 1 faz/3 faz
- Akım (A) - 1 faz/3 faz
- $\cos\varphi$  - 1 faz/3 faz
- Gerilim/Akım toplam harmonik bozulmaları : THD V/I (%)
- Gerilim/Akım harmonikleri : H2'den H49'a kadar (%-spektrum)

**Dokunmatik ekran :** 3,5' dokunmatik QVGA ekran ile parametre ayarları kolaylıkla değiştirilebilir.

**Ethernet bağlantısı:** ABB PQ Link yazılımı ve RJ-45 bağlantısı ile birlikte, 10/100BASE-T arayüzünü kullanarak dünyanın her noktasında kontrolöre ulaşmanızı mümkün kılar.

**USB bağlantısı :** Yeni RVT2, USB2.0'ı desteklemektedir. Bu özellik ile kolaylıkla RVT2 bir bilgisayara bağlanabilir ve tüm parametre ayarlarına bilgisayar üzerinden ulaşmak mümkün olur.

**8 adete kadar sıcaklık alarm çıkışı :** Bağlayacağınız sıcaklık probu ile pano içersindeki 8 noktanın sıcaklığı kontrol edilebilir.

**Gerçek zaman saati :** Bünyesinde barındırdığı gerçek zaman saati ile her bir alarm ve durumun anlık bilgisine ulaşılabilir.

**Cihaz ve yazılım kilidi:** İzinsiz girişlere karşı ve ayarlanmış kademelerin korunması için hem cihaz, hem de yazılım kilit ile donatılmıştır.

**RVT2'nin diğer güçlü özellikleri:**

- Aynı alçak gerilim kondansatör kademelerinin kontrolü gibi OG (orta gerilim) ve YG (yüksek gerilim) kondansatör kademelerini de kontrol edebilir.
- RVT2 parametrelerinin tam otomatik ayarları sayesinde kolayca devreye alınır.
- Ethernet (10/100BASE-T), USB2.0 ile beraber RS485 bağlantısı da destekler ve tüm parametre ayarları ve ölçümlere uzaktan ulaşılabilir.
- C/k, aktif çıkışlar, anahtarlama sırası ve faz değişimi otomatik olarak ayarlanabilir.
- Düşük ve yüksek gerilime, yüksek sıcaklığa ve aşırı harmonik bozulmalarına karşı koruma yapmak mümkündür.
- 5A ya da 1A akım trafosu bağlanabilir.
- İki dijital giriş gündüz/gece güç faktörü ve harici alarm olarak kullanılabilir.
- Yeni RVT2, 100-460VAC, 50/60Hz şebekelere bağlanabilir. Ölçüm gerilimi 690VAC'ye kadardır ve ilave cihaz gerektirmez.
- İki adet alarm röle çıkışı (NA ve NK) ve FAN/YUARI röle çıkışı vardır.
- Ekran üzerinde bulunan on-line yardım butonu ile işletim ve devreye alma konusunda yardım alınabilir.

## Alçak gerilim şebeke kalitesi ürünleri

### Harmonik filtre reaktörleri

#### Harmonik filtre reaktörleri 3Faz, 50Hz, IP00, THD-U %8'e kadar



| Nominal gerilim<br>Un (Volt) | Nominal güç<br>Qn (kVar) | Rezonans frekansı<br>Fr (Hz) | P (%) | thd-u<br>(%) | Kodu    | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------|--------------|---------|--------------|
| 400                          | 6,25                     | 134                          | 14    | 8            | 1019715 | 856,00       |
| 400                          | 12,5                     | 134                          | 14    | 8            | 1019717 | 1.048,00     |
| 400                          | 25                       | 134                          | 14    | 8            | 1019718 | 1.144,00     |
| 400                          | 50                       | 134                          | 14    | 8            | 1019719 | 1.444,00     |
| 400                          | 100                      | 134                          | 14    | 8            | 1019720 | 2.562,00     |
| 400                          | 6,25                     | 189                          | 7     | 8            | 1019706 | 596,00       |
| 400                          | 12,5                     | 189                          | 7     | 8            | 350040  | 730,00       |
| 400                          | 25                       | 189                          | 7     | 8            | 350050  | 798,00       |
| 400                          | 50                       | 189                          | 7     | 8            | 350060  | 972,00       |
| 400                          | 100                      | 189                          | 7     | 8            | 1019704 | 1.784,00     |
| 400                          | 6,25                     | 210                          | 5,67  | 8            | 1019703 | 612,00       |
| 400                          | 12,5                     | 210                          | 5,67  | 8            | 350010  | 750,00       |
| 400                          | 25                       | 210                          | 5,67  | 8            | 350020  | 818,00       |
| 400                          | 50                       | 210                          | 5,67  | 8            | 350030  | 1.114,00     |
| 400                          | 100                      | 210                          | 5,67  | 8            | 1019701 | 1.866,00     |

#### PMOD Serisi Harmonik Filtre Reaktörleri 3 Faz, 50 Hz , IP00, THD-U %8'e kadar



| Nominal gerilim<br>Un (Volt) | Nominal güç<br>Qn (kVar) | Rezonans frekansı<br>Fr (Hz) | P (%) | thd-u<br>(%) | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------|--------------|-----------------|--------------|
| 400                          | 6,25                     | 134                          | 14    | 8            | 2GCA514026A0045 | 476,00       |
| 400                          | 12,5                     | 134                          | 14    | 8            | 2GCA514025A0045 | 488,00       |
| 400                          | 25                       | 134                          | 14    | 8            | 2GCA514024A0045 | 736,00       |
| 400                          | 50                       | 134                          | 14    | 8            | 2GCA514023A0045 | 1.084,00     |
| 400                          | 75                       | 134                          | 14    | 8            | 2GCA514013A0045 | 1.396,00     |
| 400                          | 100                      | 134                          | 14    | 8            | 2GCA514029A0045 | 2.030,00     |
| 400                          | 6,25                     | 189                          | 7     | 8            | 2GCA500026A0045 | 384,00       |
| 400                          | 12,5                     | 189                          | 7     | 8            | 2GCA500025A0045 | 342,00       |
| 400                          | 25                       | 189                          | 7     | 8            | 2GCA500024A0045 | 572,00       |
| 400                          | 50                       | 189                          | 7     | 8            | 2GCA500023A0045 | 726,00       |
| 400                          | 75                       | 189                          | 7     | 8            | 2GCA500013A0045 | 928,00       |
| 400                          | 100                      | 189                          | 7     | 8            | 2GCA500029A0045 | 1.302,00     |

- Daha ağır harmonik koşulları için "thd-i-u:%10, %12, %15 ... ve üzeri" toplam gerilim harmonik bozukluklarında kullanılabilmek üzere tasarımı yapılan güçlendirilmiş reaktörler ile ilgili teknik detaylar ve fiyat bilgilendirmeleri için satış birimlerimizle irtibata geçiniz.
- Tam odaklı filtre reaktörleri (tuned reactors) hakkında teknik detaylar ve fiyat bilgilendirmeleri için satış birimlerimizle irtibata geçiniz.
- Diğer nominal işletme gerilimlerinde (Un=440V, 525V, 660V, 690V, 1000V, v.b ...) kullanılabilecek reaktörler hakkında teknik detaylar ve fiyat bilgilendirmeleri için satış birimlerimizle irtibata geçiniz.



#### PMOD kompanzasyon kasetleri

Modüler tasarım ile kolay kurulum imkanı ABB'nin resmi kompanzasyon çözümü olan PMOD kompanzasyon kasetleri; modüler yapısı, kolay kurulumu, işletmesi ve servis olanaklarıyla üstün güvenilirlik ve verimlilik garantisi sunuyor.

ABB mühendisleri tarafından tasarlanan PMOD kasetleri, içerisinde kullanılan kondansatör, reaktör, sigorta, kontaktör vb. tüm ürünlerin birbirleriyle tam uyumlu olarak çalışmasını garanti eder. Modüler yapısı sayesinde pano üreticileri, farklı güçlerdeki kompanzasyon panolarını hızlı ve kolay bir şekilde üretebilirler.

# PQF aktif filtre serisi

## Artan güç kalitesi ile gelen verimlilik

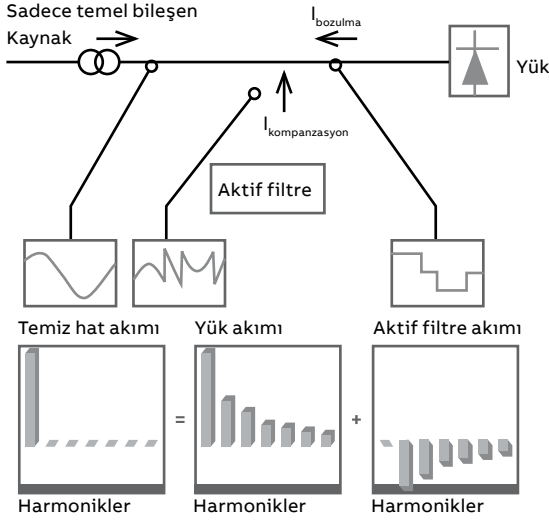
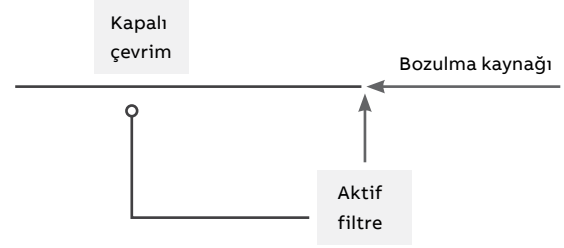


ABB PQF aktif filtreler, kirletici yüke paralel bağlanan güç elektroniği temelli bir sistemdir. Aktif filtre, kirletici yük tarafından çekilen kirli akımı ölçer ve bu akımdaki harmonikleri frekanslarına göre analiz eder. Daha sonra bu harmonik akımlarıyla aynı genlik ve frekansta ama ters fazdaki akımı üreterek şebekeye basar. Bu sayede, aktif filtrenin bağlandığı noktadan şebekeye kadar uzanan kısım, harmoniklerden arındırılmış olur.

Kapalı çevrim kontrol sistemi harmonik ve reaktif güç bileşenlerini de içeren hat akımını ölçer ve bunu müşteri tarafındaki hedef değerler ile karşılaştırır. Herhangi bir sapma geri besleme sayesinde otomatik olarak düzeltilir. Bu sayede :

- Harmonik bozulma
- Gerilim dengesizliğine neden olan yük dengesizliği
- Reaktif güç

gibi güç kalitesizliğine sebep olan faktörlerde hedeflere ulaşmak için mükemmel sonuç sağlar.



Özellikle ticari binaların en büyük sorunları arasında yer alan dengesiz yükler ve nötr akımı sorunlarına mükemmel çözüm sunar.

ABB Türkiye ekipleri tarafından devreye alınmış uygulama verileri :

### Filtresiz

|             |           |
|-------------|-----------|
| Faz 1 akımı | 49.1 Arms |
| Faz 2 akımı | 5.3 Arms  |
| Faz 3 akımı | 5.1 Arms  |

Nötr akımı 44.1 Arms

### Filtre ile

|             |           |
|-------------|-----------|
| Faz 1 akımı | 19.6 Arms |
| Faz 2 akımı | 19.4 Arms |
| Faz 3 akımı | 19.5 Arms |

Nötr akımı 3.5 Arms



# Kesintisiz güç kaynakları

ABB kesintisiz güç kaynakları uygulamaları ile müşterilerine 1 kVA'dan 5MVA'ya kadar geniş bir ürün portföyü sunar.

Detaylı ürün ve fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisi ile iletişime geçiniz.  
Contact center no:  
+90 850 333 1 222

## DPA mimarisi

ABB tarafından geliştirilen benzersiz ve kendini ispatlamış Decentralized Paralel Architecture DPA (Merkezi Olmayan Paralel Mimari Yapı) Sistem mimarisi üzerinde tasarlanmış bir KGK (Kesintisiz Güç Kaynağı) sistemidir. DPA, her bir KGK modülünün diğer modüllerden bağımsız çalışması için gereken tüm donanım ve yazılıma sahip olmasıdır. Modüller arasında herhangi bir ortak bileşen yoktur.

Her bir KGK modülünün kendi içinde statik baypas sistemi, doğrultucu ve invertör, mantık kontrol sistemi, kontrol paneli ve batarya şarj cihazı bulunmaktadır. Bataryalar, her bir modül için ayrıca konfigüre edilebilmektedir. DPA mimarisi modüler ve sabit tip sistemlerimizin vazgeçilmez parçasıdır.

[www.abb.com/ups](http://www.abb.com/ups)



# UPS ürünlerine genel bakış

## 1 kVA ila 5 MVA



| GENEL BİLGİLER                        | PowerValue LI Up / Pro                   | PowerValue 11T G2                                                                                         | PowerValue 11 RT                                                 | PowerValue 11/31 T                                               |
|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Kabin güç aralığı                     | 600/800/1000/1500/2000VA                 | 1 / 2 / 3 / 6 / 10 kVA                                                                                    | 1 / 2 / 3 / 6 / 10 kVA                                           | 10 / 20 kVA                                                      |
| Modül güç aralığı                     | -                                        | -                                                                                                         | -                                                                | -                                                                |
| Çıkış güç faktörü                     | 0.6 / 0.7 (modele bağlı)                 | 0.9 - 1.0                                                                                                 | 1.0'a kadar                                                      | 0.9                                                              |
| Maksimum paralellenebilir kabin       | -                                        | 3 üniteye kadar                                                                                           | 3 üniteye kadar                                                  | 4 üniteye kadar                                                  |
| Maksimum paralellenebilir modül       | -                                        | -                                                                                                         | -                                                                | -                                                                |
| Maksimum sistem gücü                  | -                                        | 30 kW                                                                                                     | 30 kW                                                            | 80 kVA                                                           |
| Kablolama                             | 1-ph + N + PE                            | 1-ph + N + PE                                                                                             | 1-ph + N + PE                                                    | 1-ph veya 3-ph + N + PE (seçilebilir)                            |
| UPS tipi                              | Bağımsız dikili tip                      | Bağımsız dikili tip                                                                                       | Rack montaj veya dikili tip                                      | Bağımsız dikili tip                                              |
| Topoloji                              | Hat etkileşimli                          | Online çift çevrim                                                                                        | Online çift çevrim                                               | Online çift çevrim                                               |
| <b>Giriş</b>                          |                                          |                                                                                                           |                                                                  |                                                                  |
| Nominal giriş gerilimi                | 230 VAC                                  | 220/230/240 VAC (1 – 3 kVA)<br>208/220/230/240 VAC (6 – 10 kVA)                                           | 208, 220, 230, 240 VAC                                           | 220 / 380, 230 / 400, 240 / 415 VAC                              |
| Gerilim aralığı                       | 170-280 VAC                              | 100-300 VAC (1 – 3 kVA)<br>100-276 VAC (6 – 10 kVA)                                                       | 110 – 276 VAC                                                    | 1-ph 110 – 276 VAC<br>3-ph 190 – 486 VAC                         |
| Frekans aralığı                       | 50 / 60 Hz                               | 45-55 Hz / 54-66 Hz<br>45-55Hz / 54-66Hz (yükte 40-70Hz'e genişletilebilir)                               | 50Hz sistemler için 45 – 55 Hz<br>60Hz sistemler için 54 – 66 Hz | 50Hz sistemler için 45 – 55 Hz<br>60Hz sistemler için 54 – 66 Hz |
| 100% yükte akım harmoniği             | -                                        | 5% (1 – 3 kVA)<br><3% (6 – 10 kVA)                                                                        | <3%                                                              | ≤5%                                                              |
| %100 yükte güç faktörü                | -                                        | ≥0.99 (1 – 3 kVA)<br>≥0.995 (6 – 10 kVA)                                                                  | ≥ 0.995                                                          | ≥0.99                                                            |
| <b>Çıkış</b>                          |                                          |                                                                                                           |                                                                  |                                                                  |
| Anma çıkış gerilimi (yükten bağımsız) | 230 VAC                                  | 220/230/240 VAC (1 – 3 kVA)<br>208/220/230/240 VAC (6 – 10 kVA)                                           | 208, 220, 230, 240 VAC                                           | 220, 230, 240 VAC                                                |
| Gerilim harmoniği (lineer yükte)      |                                          | <2% lineer yük, <6% lineer olmayan yük (1 – 3 kVA)<br><1% lineer yük, <5% lineer olmayan yük (6 – 10 kVA) | ≤ 1%                                                             | ≤2%                                                              |
| Anma frekansı                         | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)              | 50 veya 60 Hz                                                                                             | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                                      | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                                      |
| <b>Verim</b>                          |                                          |                                                                                                           |                                                                  |                                                                  |
| Çift çevrim                           | ≥95% (normal mod)                        | %95'e kadar                                                                                               | %95'e kadar                                                      | %94'e kadar                                                      |
| Eko-mod                               | -                                        | %98'e kadar                                                                                               | %95 (1-3KVA)<br>%98 6-10 KVA)                                    | 97%                                                              |
| <b>Haberleşme</b>                     |                                          |                                                                                                           |                                                                  |                                                                  |
| Kullanıcı arayüzü                     | Dokunmatik LCD<br>-(Up), LCD(Pro)        | LCD                                                                                                       | LCD                                                              | LCD + LEDs                                                       |
| Haberleşme portları                   | USB, RS232                               | SNMP; Modbus; AS400;<br>Çevresel şartlar sensör probu                                                     | USB, RS-232, SNMP slotu,<br>kuru kontak                          | USB, RS-232, SNMP slotu,<br>opsiyonel kuru kontak                |
| Yazılım                               | Monitoring ve kapatma yazılımı opsiyonel |                                                                                                           |                                                                  |                                                                  |



| PowerScale                                  | PowerWave 33                                                        | TLE                                               |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 10/15/20/25/30/40/50kVA                     | 60/80/100/120/160/200/250/300/400/500kW                             | 160 / 200 /320 / 400 / 600 / 800 kW               |
| -                                           | -                                                                   | -                                                 |
| 0.9                                         | 1.0                                                                 | 1.0                                               |
| 20 üniteye kadar                            | 10 üniteye kadar                                                    | 6 üniteye kadar                                   |
| -                                           | -                                                                   | -                                                 |
| 1000kVA                                     | 5000 kW                                                             | 4800 kW                                           |
| 3ph+N+PE                                    | 3ph+N+PE                                                            | 3ph+N+PE                                          |
| <b>Bağımsız dikili tip</b>                  | <b>Bağımsız dikili tip</b>                                          | <b>Bağımsız dikili tip</b>                        |
| Online çift çevrim                          | Online çift çevrim                                                  | Online çift çevrim                                |
| 220/380, 230/400, 240/415VAC                | 220/380, 230/400, 240/415VAC                                        | 220 / 380, 230 / 400, 240 / 415 VAC               |
| 161/280 – 264/460VAC                        | 138/240 – 264/460 VAC                                               | 196/340 - 265/460 VAC                             |
| 35 – 70Hz                                   | 35 – 70Hz                                                           | 45 - 66Hz                                         |
| ≤ 3%                                        | ≤ 4%                                                                | < 3%                                              |
| ≥ 0.99                                      | ≥ 0.99                                                              | > 0.99                                            |
| 220/380, 230/400, 240/415VAC                | 220/380, 230/400, 240/415VAC                                        | 220 / 380, 230 / 400, 240 / 415 VAC               |
| < 2%                                        | < 2%                                                                | < 2.5%                                            |
| 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                 | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                                         | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                       |
| %95.5' e kadar                              | %96'ya kadar                                                        | %96.8'e kadar                                     |
| %98'e kadar                                 | %99'a kadar                                                         | %98.9 ya kadar                                    |
| LCD+mimic diagram                           | Grafik dokunmatik ekran (60-200kW)<br>LCD+mimic diyagram (60-200kW) | Grafik Ekran LCD                                  |
| USB,RS-232,SNMP slot, opsiyonel kuru kontak | USB, RS-232, SNMP slot, potansiyelsiz kontaklar                     | RS232, SNMP (Modbus IP, RS232, RS485 & BacNet IP) |
| Monitoring ve kapatma yazılımı opsiyonel    |                                                                     |                                                   |





| GENEL BİLGİLER                        | DPA UPScale RI                                                      | DPA UPScale ST                                           | DPA 250 S4                                                 | Conceptpower DPA 500                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Kabin güç aralığı                     | 10/20/40/80kW                                                       | 40/60/80/120/200kW                                       | 300 kW                                                     | 500kW                                                    |
| Modül güç aralığı                     | 10/20kW                                                             | 10/20kW                                                  | 50 kW                                                      | 100kW                                                    |
| Çıkış güç faktörü                     | 1.0                                                                 | 1.0                                                      | 1.0                                                        | 1.0                                                      |
| Maksimum paralellenebilir kabin       | 1 kabine kadar                                                      | 4 kabine kadar                                           | 6 kabine kadar                                             | 6 kabine kadar                                           |
| Maksimum paralellenebilir modül       | 4 modül                                                             | 20 modül                                                 | 30 modül                                                   | 30 modül                                                 |
| Maksimum sistem gücü                  | 80 kW                                                               | 400 kW                                                   | 1500 kW                                                    | 3000 kW                                                  |
| Kablolama                             | 3ph + N + PE                                                        | 3ph + N + PE                                             | 3ph + N + PE                                               | 3ph + N + PE                                             |
| UPS tipi                              | Modüler (DPA)                                                       | Modüler (DPA)                                            | Modüler (DPA)                                              | Modüler (DPA)                                            |
| Topoloji                              | online çift çevirim                                                 | online çift çevirim                                      | online çift çevirim                                        | Online çift çevrim                                       |
| <b>Giriş</b>                          |                                                                     |                                                          |                                                            |                                                          |
| Nominal giriş gerilimi                | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                                       | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                            | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                              | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                            |
| Gerilim aralığı                       | 150/260 – 264/460 VAC                                               | 150/260 – 264/460 VAC                                    | 161/280 – 264/460 VAC                                      | 161/280 – 264/460 VAC                                    |
| Frekans aralığı                       | 35 – 70 Hz                                                          | 35 – 70 Hz                                               | 35 – 70 Hz                                                 | 35 – 70 Hz                                               |
| 100% yükte akım harmoniği             | <3%                                                                 | <3%                                                      | <3%                                                        | <3.5%                                                    |
| %100 yükte güç faktörü                | ≥0.99                                                               | ≥0.99                                                    | ≥0.99                                                      | ≥0.99                                                    |
| <b>Çıkış</b>                          |                                                                     |                                                          |                                                            |                                                          |
| Anma çıkış gerilimi (yükten bağımsız) | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                                       | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                            | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                              | 220/380, 230/400, 240/415 VAC                            |
| Gerilim harmoniği (lineer yükte)      | <1,5%                                                               | <1,5%                                                    | <2%                                                        | <2%                                                      |
| Anma frekansı                         | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                                         | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                              | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                                | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                              |
| <b>Verim</b>                          |                                                                     |                                                          |                                                            |                                                          |
| Çift çevrim                           | %96'a kadar                                                         | %96'a kadar                                              | %97.6 ya kadar modül verimi<br>%97.4 e kadar sistem verimi | %96'a kadar                                              |
| Eko-mod                               | 98%                                                                 | 98%                                                      | 99%                                                        | 99%                                                      |
| <b>Haberleşme</b>                     |                                                                     |                                                          |                                                            |                                                          |
| Kullanıcı arayüzü                     | Modül seviyesi LCD + mimic diyagram. Opsiyonel uzaktan izleme ekran | Modül seviyesi LCD + mimic diyagram. Sistem grafik ekran | Modül seviyesi LCD + mimic diyagram. Sistem grafik ekran   | Modül seviyesi LCD + mimic diyagram. Sistem grafik ekran |
| Haberleşme portları                   | USB, RS-232, SNMP slot, kuru kontak                                 | USB, RS-232, SNMP slot, kuru kontak                      | USB, RS-232, SNMP slot, kuru kontak                        | USB, RS-232, SNMP slot, kuru kontak                      |
| Yazılım                               | Monitoring ve kapatma yazılımı opsiyonel                            |                                                          |                                                            |                                                          |



| MegaFlex DPA                                                | PowerLine DPA IEC                                                              | SG Series                                            |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1000 kW- 1500 kW                                            | 20 -120 kVA (3ph); 20 - 80 kVA (1ph)                                           | 10-500 kVA                                           |
| 250 kW                                                      | 20 - 40 kVA                                                                    | -                                                    |
| 1.0                                                         | 1.0                                                                            | 0.9                                                  |
| 4 ünite kadar                                               | 2 yedekli                                                                      | 6 ünite kadar                                        |
| 24 modül                                                    | 6                                                                              | -                                                    |
| 6000 kW                                                     | 120 kVA                                                                        | 3000 kVA                                             |
| 3ph + N + PE (4W), 3ph + PE (3W)                            | 3ph + N+ PE (3ph); 1ph + N + PE (1ph)                                          | 3ph + N +PE                                          |
| <b>Modüler (DPA)</b>                                        | <b>Modüler (DPA)</b>                                                           | <b>Bağımsız dikili tip</b>                           |
| Online çift çevrim                                          | Online çift çevrim                                                             | Online çift çevrim                                   |
| 220/380, 230/400, 240/415 VAC                               | 400/230 VAC, diğerleri istek üzerine                                           | 380/400/415 VAC                                      |
| 161/280 – 264/460 VAC                                       | (-15%, +10%) <%100 yükte<br>(-20%, +10%) <%80 yükte<br>(-25%, +10%) <%60 yükte | 340-460 VAC                                          |
| 35 – 70 Hz                                                  | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                                                    | 45-66 Hz                                             |
| <4%                                                         | ≤4%                                                                            | < 2%                                                 |
| 0.99                                                        | 0.99                                                                           | 0.99                                                 |
| 220/380, 230/400, 240/415 VAC                               | 400/230 VAC (3ph); 230 VAC (1ph)                                               | 3x 380/400/415 VAC                                   |
| ± 1%                                                        | <2%                                                                            | < 1.5%                                               |
| 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                                 | 50 veya 60Hz (seçilebilir)                                                     | 50 veya 60 Hz (seçilebilir)                          |
| %97.4 e kadar (%50 yükte)<br>> %97 (%25yükte)               | Up to 96%                                                                      | %94.6 'a kadar                                       |
| % 99                                                        | %98.5                                                                          | %98.7                                                |
| Modül seviyesi LCD + mimic diyagram, sistem grafik ekran    | Sistem grafik display HMI + modül LCD panel                                    | Grafik Ekran LCD                                     |
| USB, RS-232, programlanabilir kuru kontak, ABB network card | USB,RS-232,SNMP slot, kuru kontak                                              | RS232, SNMP<br>(Modbus IP, RS232, RS485 & BacNet IP) |
| Monitoring ve kapatma yazılımı opsiyonel                    |                                                                                |                                                      |

## UPS PowerValue 11T



| Tanım                                   | Akü besleme süresi (%75 yük için)                                             | Kodu              | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA B           | VFI online çift çevrim, 900W, 8,5 dk, RS232, USB, mini COM slot               | 4NWP100160R0001   | 516,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA B + 1 x EBM | 35 dk                                                                         | 1x4NWP100160R0001 | 947,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA B + 2 x EBM | 80 dk                                                                         | 1x4NWP100165R0001 | 1.378,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA B + 3 x EBM | 120 dk                                                                        | 1x4NWP100160R0001 | 1.809,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA B + 4 x EBM | 170 dk                                                                        | 2x4NWP100165R0001 | 2.240,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA S           | VFI online çift çevrim, 900W, 0dk (uzun besleme), RS232, USB, mini COM slot   | 4NWP100160R0002   | 442,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA S + 1 x EBM | 27 dk                                                                         | 1x4NWP100160R0002 | 442,00       |
|                                         |                                                                               | 1x4NWP100165R0001 | 431,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA S + 2 x EBM | 68 dk                                                                         | 1x4NWP100160R0002 | 442,00       |
|                                         |                                                                               | 2x4NWP100165R0001 | 862,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA S + 3 x EBM | 100 dk                                                                        | 1x4NWP100160R0002 | 442,00       |
|                                         |                                                                               | 3x4NWP100165R0001 | 1.293,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 1 kVA S + 4 x EBM | 140 dk                                                                        | 1x4NWP100160R0002 | 442,00       |
|                                         |                                                                               | 4x4NWP100165R0001 | 1.724,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA B           | VFI online çift çevrim, 1800W, 9dk, RS232, USB, mini COM slot                 | 4NWP100161R0001   | 862,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA B + 1 x EBM | 38 dk                                                                         | 1x4NWP100161R0001 | 862,00       |
|                                         |                                                                               | 1x4NWP100166R0001 | 680,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA B + 2 x EBM | 85 dk                                                                         | 1x4NWP100161R0001 | 862,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA B + 2 x EBM |                                                                               | 2x4NWP100166R0001 | 1.360,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA B + 3 x EBM | 130 dk                                                                        | 1x4NWP100161R0001 | 862,00       |
|                                         |                                                                               | 3x4NWP100166R0001 | 2.040,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA B + 4 x EBM | 180 dk                                                                        | 1x4NWP100161R0001 | 862,00       |
|                                         |                                                                               | 4x4NWP100166R0001 | 2.720,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA S           | VFI online çift çevrim, 1800W, 0 dk (uzun besleme), RS232, USB, mini COM slot | 4NWP100161R0002   | 760,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA S + 1 x EBM | 28 dk                                                                         | 1x4NWP100161R0002 | 760,00       |
|                                         |                                                                               | 1x4NWP100166R0001 | 680,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA S + 2 x EBM | 70 dk                                                                         | 1x4NWP100161R0002 | 760,00       |
|                                         |                                                                               | 2x4NWP100166R0001 | 1.360,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA S + 3 x EBM | 110 dk                                                                        | 1x4NWP100161R0002 | 760,00       |
|                                         |                                                                               | 3x4NWP100166R0001 | 2.040,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 2 kVA S + 4 x EBM | 150 dk                                                                        | 1x4NWP100161R0002 | 760,00       |
|                                         |                                                                               | 4x4NWP100166R0001 | 2.720,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B           | VFI online çift çevrim, 2700W, 9dk, RS232, USB, mini COM slot                 | 4NWP100162R0001   | 1.031,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 1 x EBM | 25 dk                                                                         | 1x4NWP100162R0001 | 1.031,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 1 x EBM | 25 dk                                                                         | 1x4NWP100167R0001 | 704,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 2 x EBM | 53 dk                                                                         | 1x4NWP100162R0001 | 1.031,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 2 x EBM | 53 dk                                                                         | 2x4NWP100167R0001 | 1.408,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 3 x EBM | 85 dk                                                                         | 1x4NWP100162R0001 | 1.031,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 3 x EBM | 85 dk                                                                         | 3x4NWP100167R0001 | 2.112,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 4 x EBM | 115 dk                                                                        | 1x4NWP100162R0001 | 1.031,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B + 4 x EBM | 115 dk                                                                        | 4x4NWP100167R0001 | 2.816,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S           | VFI online çift çevrim, 2700W, 0dk (uzun besleme), RS232, USB, mini COM slot  | 4NWP100162R0002   | 898,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 1 x EBM | 16 dk                                                                         | 1x4NWP100162R0002 | 898,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 1 x EBM | 16 dk                                                                         | 1x4NWP100167R0001 | 704,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 2 x EBM | 45 dk                                                                         | 1x4NWP100162R0002 | 898,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 2 x EBM | 45 dk                                                                         | 2x4NWP100167R0001 | 1.408,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 3 x EBM | 72 dk                                                                         | 1x4NWP100162R0002 | 898,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 3 x EBM | 72 dk                                                                         | 3x4NWP100167R0001 | 2.112,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 4 x EBM | 100 dk                                                                        | 1x4NWP100162R0002 | 898,00       |
| UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S + 4 x EBM | 100 dk                                                                        | 4x4NWP100167R0001 | 2.816,00     |

## UPS PowerValue 11T



| Tanım                                     | Akü besleme süresi (%75 yük için)                                        | Kodu              | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B             | VFI online çift çevrim,<br>6000W, 6dk, RS232, USB, mini COM slot         | 4NWP100163R0001   | 3.085,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B + 1 x EBM   | 27 dk                                                                    | 1x4NWP100163R0001 | 3.085,00     |
|                                           |                                                                          | 1x4NWP100168R0001 | 2.125,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B + 2 x EBM   | 60 dk                                                                    | 1x4NWP100163R0001 | 3.085,00     |
|                                           |                                                                          | 2x4NWP100168R0001 | 4.250,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B + 3 x EBM   | 101 dk                                                                   | 1x4NWP100163R0001 | 3.085,00     |
|                                           |                                                                          | 3x4NWP100168R0001 | 6.375,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B + 4 x EBM   | 146 dk                                                                   | 1x4NWP100163R0001 | 3.085,00     |
|                                           |                                                                          | 4x4NWP100168R0001 | 8.500,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B2            | VFI online çift çevrim,<br>6000W, 8dk, RS232, USB, COM slot              | 4NWP100163R0002   | 3.206,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B2 + 1 x EBM  | 37 dk                                                                    | 1x4NWP100163R0002 | 3.206,00     |
|                                           |                                                                          | 1x4NWP100168R0002 | 2.384,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B2 + 2 x EBM  | 82 dk                                                                    | 1x4NWP100163R0002 | 3.206,00     |
|                                           |                                                                          | 2x4NWP100168R0002 | 4.768,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B2 + 3 x EBM  | 137 dk                                                                   | 1x4NWP100163R0002 | 3.206,00     |
|                                           |                                                                          | 3x4NWP100168R0002 | 7.152,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B2 + 4 x EBM  | 199 dk                                                                   | 1x4NWP100163R0002 | 3.206,00     |
|                                           |                                                                          | 4x4NWP100168R0002 | 9.536,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA S             | VFI online çift çevrim,6000W,0dk(güçlü<br>şarj kartı),RS232,USB,COM slot | 4NWP100163R0003   | 2.423,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA S + 1 x EBM   | 27 dk                                                                    | 1x4NWP100163R0003 | 2.423,00     |
|                                           |                                                                          | 1x4NWP100168R0002 | 2.384,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA S + 2 x EBM   | 74 dk                                                                    | 1x4NWP100163R0003 | 2.423,00     |
|                                           |                                                                          | 2x4NWP100168R0002 | 4.768,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA S + 3 x EBM   | 133 dk                                                                   | 1x4NWP100163R0003 | 2.423,00     |
|                                           |                                                                          | 3x4NWP100168R0002 | 7.152,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 6 kVA S + 4 x EBM   | 200 dk                                                                   | 1x4NWP100163R0003 | 2.423,00     |
|                                           |                                                                          | 4x4NWP100168R0002 | 9.536,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B            | VFI online çift çevrim, 10.000W, 4dk<br>RS232,USB,COM slot               | 4NWP100164R0001   | 4.117,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B + 1 x EBM  | 18 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0001 | 4.117,00     |
|                                           |                                                                          | 1x4NWP100168R0001 | 2.125,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B + 2 x EBM  | 36 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0001 | 4.117,00     |
|                                           |                                                                          | 2x4NWP100168R0001 | 4.250,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B + 3 x EBM  | 58 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0001 | 4.117,00     |
|                                           |                                                                          | 3x4NWP100168R0001 | 6.375,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B + 4 x EBM  | 82 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0001 | 4.117,00     |
|                                           |                                                                          | 4x4NWP100168R0001 | 8.500,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B2           | VFI online çift çevrim, 10000W 5.5dk,<br>RS232, USB, COM slot            | 4NWP100164R0002   | 4.269,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B2 + 1 x EBM | 24 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0002 | 4.269,00     |
|                                           |                                                                          | 1x4NWP100168R0002 | 2.384,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B2 + 2 x EBM | 49 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0002 | 4.269,00     |
|                                           |                                                                          | 2x4NWP100168R0002 | 4.768,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B2 + 3 x EBM | 79 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0002 | 4.269,00     |
|                                           |                                                                          | 3x4NWP100168R0002 | 7.152,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B2 + 4 x EBM | 111 dk                                                                   | 1x4NWP100164R0002 | 4.269,00     |
|                                           |                                                                          | 4x4NWP100168R0002 | 9.536,00     |

## UPS PowerValue 11T



| Tanım                                    | Akü besleme süresi (%75 yük için)                                        | Kodu              | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA S           | VFI online çift çevrim, 10000W, Odk (uzun besleme), RS232, USB, COM slot | 4NWP100164R0003   | 3.827,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA S + 1 x EBM | 13 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0003 | 3.827,00     |
|                                          |                                                                          | 1x4NWP100168R0002 | 2.384,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA S + 2 x EBM | 35 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0003 | 3.827,00     |
|                                          |                                                                          | 2x4NWP100168R0002 | 4.269,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA S + 3 x EBM | 64 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0003 | 3.827,00     |
|                                          |                                                                          | 3x4NWP100168R0002 | 7.152,00     |
| UPS PowerValue 11T G2 10 kVA S + 4 x EBM | 96 dk                                                                    | 1x4NWP100164R0003 | 3.827,00     |
|                                          |                                                                          | 4x4NWP100168R0002 | 9.536,00     |

## UPS PowerValue 11RT



| Tanım                                   | Akü besleme süresi (%75 yük için)                                       | Kodu                                   | Fiyatı (EUR)         |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA B           | VFI online çift çevrim, 1000W, 7 dk, RS232, USB, COM slot               | 4NWP100200R0001                        | 706,00               |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA B + 1 x EBM | 29 dk                                                                   | 1x4NWP100200R0001<br>1x4NWP100203R0001 | 706,00<br>493,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA B + 2 x EBM | 56 dk                                                                   | 1x4NWP100200R0001<br>2x4NWP100203R0001 | 706,00<br>986,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA B + 3 x EBM | 84 dk                                                                   | 1x4NWP100200R0001<br>3x4NWP100203R0001 | 706,00<br>1.479,00   |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA B + 4 x EBM | 109 dk                                                                  | 1x4NWP100200R0001<br>4x4NWP100203R0001 | 706,00<br>1.972,00   |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA S           | VFI online çift çevrim, 1000W, 0dk (uzun besleme), RS232, USB, COM slot | 4NWP100200R0007                        | 666,00               |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA S + 1 x EBM | 18 dk                                                                   | 1x4NWP100200R0007<br>1x4NWP100203R0001 | 666,00<br>493,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA S + 2 x EBM | 43 dk                                                                   | 1x4NWP100200R0007<br>2x4NWP100203R0001 | 666,00<br>986,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA S + 3 x EBM | 71 dk                                                                   | 1x4NWP100200R0007<br>3x4NWP100203R0001 | 666,00<br>1.479,00   |
| UPS PowerValue 11RT G2 1kVA S + 4 x EBM | 96 dk                                                                   | 1x4NWP100200R0007<br>4x4NWP100203R0001 | 666,00<br>1.972,00   |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA B           | VFI online çift çevrim, 2000W, 7 dk, RS232, USB, COM slot               | 4NWP100201R0001                        | 1.206,00             |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA B + 1 x EBM | 30 dk                                                                   | 1x4NWP100201R0001<br>1x4NWP100204R0001 | 1.206,00<br>770,00   |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA B + 2 x EBM | 57 dk                                                                   | 1x4NWP100201R0001<br>2x4NWP100204R0001 | 1.206,00<br>1.540,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA B + 3 x EBM | 85 dk                                                                   | 1x4NWP100201R0001<br>3x4NWP100204R0001 | 1.206,00<br>2.310,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA B + 4 x EBM | 110 dk                                                                  | 1x4NWP100201R0001<br>4x4NWP100204R0001 | 1.206,00<br>3.080,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA S           | VFI online çift çevrim, 2000W, 0dk (uzun besleme), RS232, USB, COM slot | 4NWP100201R0007                        | 1.118,00             |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA S + 1 x EBM | 19 dk                                                                   | 1x4NWP100201R0007<br>1x4NWP100204R0001 | 1.118,00<br>770,00   |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA S + 2 x EBM | 43 dk                                                                   | 1x4NWP100201R0007<br>2x4NWP100204R0001 | 1.118,00<br>1.540,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA S + 3 x EBM | 72 dk                                                                   | 1x4NWP100201R0007<br>3x4NWP100204R0001 | 1.118,00<br>2.310,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 2kVA S + 4 x EBM | 98 dk                                                                   | 1x4NWP100201R0007<br>4x4NWP100204R0001 | 1.118,00<br>3.080,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA B           | VFI online çift çevrim, 3000W, 7 dk, RS232, USB, COM slot               | 4NWP100202R0001                        | 1.500,00             |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA B + 1 x EBM | 31 dk                                                                   | 1x4NWP100202R0001<br>1x4NWP100205R0001 | 1.500,00<br>1.015,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA B + 2 x EBM | 57 dk                                                                   | 1x4NWP100202R0001<br>2x4NWP100205R0001 | 1.500,00<br>2.030,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA B + 3 x EBM | 85 dk                                                                   | 1x4NWP100202R0001<br>3x4NWP100205R0001 | 1.500,00<br>3.045,00 |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA B + 4 x EBM | 111 dk                                                                  | 1x4NWP100202R0001<br>4x4NWP100205R0001 | 1.500,00<br>4.060,00 |



## UPS PowerValue 11RT



| Tanım                                   | Akü besleme Süresi (%75 yük için)                                        | Kodu              | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA S           | VFI online çift çevrim, 3000W, Odk (uzun besleme), RS232, USB, COM slot  | 4NWP100202R0007   | 1.363,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA S + 1 x EBM | 19 dk                                                                    | 1x4NWP100202R0007 | 1.363,00     |
|                                         |                                                                          | 1x4NWP100205R0001 | 1.015,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA S + 2 x EBM | 44 dk                                                                    | 1x4NWP100202R0007 | 1.363,00     |
|                                         |                                                                          | 2x4NWP100205R0001 | 2.030,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA S + 3 x EBM | 73 dk                                                                    | 1x4NWP100202R0007 | 1.363,00     |
|                                         |                                                                          | 3x4NWP100205R0001 | 3.045,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 3kVA S + 4 x EBM | 99 dk                                                                    | 1x4NWP100202R0007 | 1.363,00     |
|                                         |                                                                          | 4x4NWP100205R0001 | 4.060,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 6 kVA            | VFI online çift çevrim, 6000W, Odk (uzun besleme), RS232, USB, COM slot  | 4NWP100150R0001   | 2.970,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 6 kVA + 1 x EBM  | 10 dk                                                                    | 1x4NWP100150R0001 | 2.970,00     |
|                                         |                                                                          | 1x4NWP100152R0001 | 1.441,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 6 kVA + 2 x EBM  | 28 dk                                                                    | 1x4NWP100150R0001 | 2.970,00     |
|                                         |                                                                          | 2x4NWP100152R0001 | 2.882,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 6 kVA + 3 x EBM  | 49 dk                                                                    | 1x4NWP100150R0001 | 2.970,00     |
|                                         |                                                                          | 3x4NWP100152R0001 | 4.323,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 6 kVA + 4 x EBM  | 74 dk                                                                    | 1x4NWP100150R0001 | 2.970,00     |
|                                         |                                                                          | 4x4NWP100152R0001 | 5.764,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 10 kVA           | VFI online çift çevrim, 10000W, Odk (uzun besleme), RS232, USB, COM slot | 4NWP100151R0001   | 4.159,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 10 kVA + 1 x EBM | 5 dk                                                                     | 1x4NWP100151R0001 | 4.159,00     |
|                                         |                                                                          | 1x4NWP100152R0001 | 1.441,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 10 kVA + 2 x EBM | 13 dk                                                                    | 1x4NWP100151R0001 | 4.159,00     |
|                                         |                                                                          | 2x4NWP100152R0001 | 2.882,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 10 kVA + 3 x EBM | 24 dk                                                                    | 1x4NWP100151R0001 | 4.159,00     |
|                                         |                                                                          | 3x4NWP100152R0001 | 4.323,00     |
| UPS PowerValue 11RT G2 10 kVA + 4 x EBM | 36 dk                                                                    | 1x4NWP100151R0001 | 4.159,00     |
|                                         |                                                                          | 4x4NWP100152R0001 | 5.764,00     |

## UPS PowerValue 11/31T



| Tanım                                         | Akü besleme süresi (%75 yük için) | Kodu              | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------|
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B              |                                   | 4NWP100117R0021   | 6.243,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0021 | 6.243,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B + 1 x EBM    |                                   | 1x4NWP100119R0021 | 3.014,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0021 | 6.243,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B + 2 x EBM    |                                   | 2x4NWP100119R0021 | 6.028,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0021 | 6.243,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B + 3 x EBM    |                                   | 3x4NWP100119R0021 | 9.042,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S              |                                   | 4NWP100117R0022   | 5.249,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0022 | 5.249,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S + 1 x EBM    |                                   | 1x4NWP100119R0021 | 3.014,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0022 | 5.249,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S + 2 x EBM    |                                   | 2x4NWP100119R0021 | 6.028,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0022 | 5.249,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S + 3 x EBM    |                                   | 3x4NWP100119R0021 | 9.042,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B BF           |                                   | 4NWP100117R0023   | 6.640,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0023 | 6.640,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B BF + 1 x EBM |                                   | 1x4NWP100119R0021 | 3.014,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0023 | 6.640,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B BF + 2 x EBM |                                   | 2x4NWP100119R0021 | 6.028,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0023 | 6.640,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA B BF + 3 x EBM |                                   | 3x4NWP100119R0021 | 9.042,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S BF           |                                   | 4NWP100117R0024   | 5.339,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0024 | 5.339,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S BF + 1 x EBM |                                   | 1x4NWP100119R0021 | 3.014,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0024 | 5.339,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S BF + 2 x EBM |                                   | 2x4NWP100119R0021 | 6.028,00     |
|                                               |                                   | 1x4NWP100117R0024 | 5.339,00     |
| UPS PowerValue 11/31T G2 10kVA S BF + 3 x EBM |                                   | 3x4NWP100119R0021 | 9.042,00     |

## UPS PowerValue 11/31T



| Tanım                                            | Kodu              | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B              | 4NWP100118R0021   | 9.035,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B + 1 x EBM    | 1x4NWP100118R0021 | 9.035,00     |
|                                                  | 1x4NWP100119R0023 | 3.020,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B + 2 x EBM    | 1x4NWP100118R0021 | 9.035,00     |
|                                                  | 2x4NWP100119R0023 | 6.040,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B + 3 x EBM    | 1x4NWP100118R0021 | 9.035,00     |
|                                                  | 3x4NWP100119R0023 | 9.060,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B + 4 x EBM    | 1x4NWP100118R0021 | 9.035,00     |
|                                                  | 4x4NWP100119R0023 | 12.080,00    |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA S              | 4NWP100118R00022  | 7.288,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA S + 1 x EBM    | 1x4NWP100118R0022 | 7.288,00     |
|                                                  | 1x4NWP100119R0023 | 3.020,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA S + 2 x EBM    | 1x4NWP100118R0022 | 7.288,00     |
|                                                  | 2x4NWP100119R0023 | 6.040,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA S + 3 x EBM    | 1x4NWP100118R0022 | 7.288,00     |
|                                                  | 3x4NWP100119R0023 | 9.060,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA S + 4 x EBM    | 1x4NWP100118R0022 | 7.288,00     |
|                                                  | 4x4NWP100119R0023 | 12.080,00    |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B BF           | 4NWP100118R00023  | 9.433,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B BF + 1 x EBM | 1x4NWP100118R0023 | 9.433,00     |
|                                                  | 1x4NWP100119R0023 | 3.020,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B BF + 2 x EBM | 1x4NWP100118R0023 | 9.433,00     |
|                                                  | 2x4NWP100119R0023 | 6.040,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B BF + 3 x EBM | 1x4NWP100118R0023 | 9.433,00     |
|                                                  | 3x4NWP100119R0023 | 9.060,00     |
| UPS PowerValue 11/31/33T G2 20kVA B BF + 4 x EBM | 1x4NWP100118R0023 | 9.433,00     |
|                                                  | 4x4NWP100119R0023 | 12.080,00    |

# PCS100 AVC, 150 kVA - 2.4 MVA

Hassas endüstriyel ve ticari yükleri güç kalitesi sorunlarından korur

## Ürünlere genel bakış

ABB PCS100 AVC hassas endüstriyel ve ticari yükleri gerilim dalgalanmalarından koruyan yarı iletken tabanlı bir sistemdir. Gerilim düşümü ve dalgalanmalarını düzeltmenin yanı sıra sürekli gerilim regülasyonu ve yük gerilim ayarlamalarını sağlamak ile birlikte AC şebekesi üzerinden gelen enerji kalitesi problemlerinden bağlandığı sistemi en uygun şekilde koruma üzerine tasarlanmıştır. Standart 200 kVA-2.4 MVA yük kapasitesi (isteğe bağlı olarak daha yüksek güçlerde üretilebilir) mevcuttur. PCS100 AVC %98 üzerinde verimliliğe sahiptir.

## Nasıl çalışır

PCS100 AVC sürekli gerilim regülasyonu sağlarken, gerilim düşümleri, faz açısı hataları, yük dengesizlikleri ve dalgalanmaları düzelten üç fazlı bir alçak gerilim ürünüdür. PCS100 AVC enerji depolama ünitesine ihtiyaç duymaz. Gerilim düzenlemesi için gereken enerjiyi şebekeden çeker.

## Kullanıcı kazanımları

- Boyutları küçük (kurulum alanı)
- Yüksek güvenilirlik
- Yüksek verim
- Düşük satın alma maliyeti
- Kolay yedekleme
- Kolay bakım

## Özellikler

- Enerji depolama sistemi yoktur (akü vs.).
- Rejeneratif yüklerde bile gerilim düzeltilebilir.
- Yüksek aşırı yüklenme kapasitesi
- Ethernet bağlantısı
- Modüler yapı
- Kolay kullanıcı kontrolü

## PCS100 AVC'nin alternatiflerinden farkı nedir?

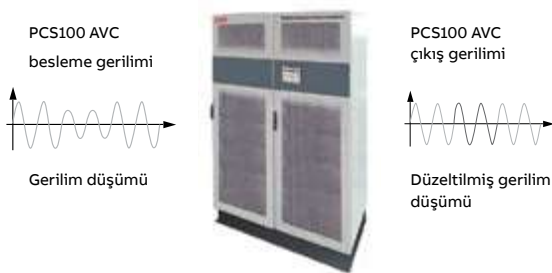
- Boyutları küçük (taban alanı)
- Yüksek güvenilirlik
- Entegre bypass
- Endüstriyel kalite
- Sahip olma maliyeti düşük
- Enerji depolamama
- Kolay bakım
- Yüksek verim

## Performans

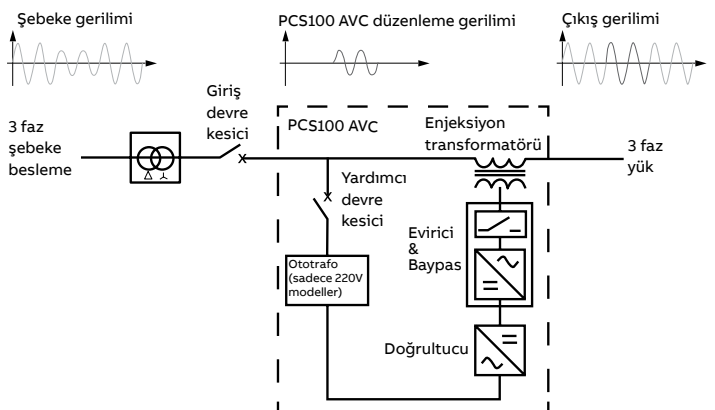
| Düzeltilme performansı                      | PCS100 AVC 40%                           |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| Üç fazlı gerilim çökmesini %100'e düzeltme  | %60 nominal şebeke geriliminden itibaren |
| Üç fazlı gerilim çökmesini %90'a düzeltme   | %50 nominal şebeke geriliminden itibaren |
| Tek fazlı gerilim çökmesini %100'e düzeltme | %45 nominal şebeke geriliminden itibaren |

## Genel performans

- %90 ile %100 arasındaki üç fazlı gerilim dalgalanmalarını sürekli düzeltme
- %30'a kadar olan üç fazlı gerilim düşümlerini tam düzeltme
- %40'a kadar üç fazlı gerilim düşümlerini tam düzeltme
- Faz açısı hatalarını düzeltme
- Şebeke kaynaklı gerilim dengesizliklerinin düzeltilmesi
- Zayıf titreşimlerin (flicker) azaltılması



## Tek hat şeması



## Daha güçlü ve güvenilir bir dağıtım ağının şekillendirilmesi

Orta gerilim iç mekan uygulamaları için ABB portföyü

Tablo başlığı



| Ana fonksiyon            | Vakum Tüpleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gömülü Tip Vakumlu Kutuplar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Devre Kesiciler / IEC iç mekan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Devre Kesiciler / ANSI iç mekan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Devre Kesiciler / Demir yolları                                                                                                                                                                                 | Jeneratör Devre Kesicileri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                    | VS# / VG#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PT# / P# / OP#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | VD4; VM1; Vmax; HD4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ADVAC; AMVAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | G-Serisi                                                                                                                                                                                                        | VD4-G, ADVAC-G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Uygulanabilir Standart   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | IEC (GB; GOST)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ANSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IEC; ANSI; GB; GOST                                                                                                                                                                                             | IEC; ANSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Maksimum Nominal Gerilim | 40,5kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40,5kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 40,5kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 27 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 27.5kV                                                                                                                                                                                                          | 15kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Maksimum Nominal Akım    | 3150 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3150 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4000 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3000 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2500 A                                                                                                                                                                                                          | 4000 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maksimum Icc             | 63kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 63kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 63kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 31,5kA                                                                                                                                                                                                          | 63kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uygulamalar              | Aşağıdakiler için güvenilir elektriksel kesme kapasitesi teknolojisi sağlar: <ul style="list-style-type: none"> <li>İç/dış mekân devre kesiciler (DK) ve ayırıcılar</li> <li>Kontaktörler</li> <li>Yük ayırıcılar</li> <li>Gaz İzoleli Hücreler</li> </ul>                                                                                                                                                                  | Aşağıdakiler için vakum tüpü teknolojisi içeren anahtar bileşen: <ul style="list-style-type: none"> <li>İç ve Dış Mekân DK'ler</li> <li>Kontaktörler</li> <li>Tekrar kapamalı kesiciler</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        | Primer ve sekonder dağıtım koruması ABB devre kesiciler, orijinal ekipman üreticilerine (OEM) kendi tesisatlarına dahil etmek veya onarım, yenileme ve yükseltme projelerinde kullanmak üzere sağlanabilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Primer dağıtım koruması ABB devre kesiciler, orijinal ekipman üreticilerine (OEM) kendi tesisatlarına dahil etmek veya onarım, yenileme ve yükseltme projelerinde kullanmak üzere sağlanabilir.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vakumlu DK'ler demiryolu güç kaynağı için tek fazlı uygulamaları ve bakım gerektirmeyen bir vakumlu kesici, manyetik aktüatör ve elektronik kontrol cihazının kombinasyonunu kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. | Üretim, koruma ve kontrol (jeneratör, xfrm) için ABB devre kesiciler, orijinal ekipman üreticilerine (OEM) kendi tesisatlarına dahil etmek veya onarım, yenileme ve yükseltme projelerinde kullanmak üzere sağlanabilir. ABB devre kesicileri sağlanabilir.                                                                                                                                                                                                                             |
| Teknoloji                | Vakumlu kesme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Katı dielektrik izolasyonlu vakum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vakumlu veya gazlı kesme/Katı dielektrik yalıtımı/Ön veya yandan mekanizma/Yaylı veya manyetik mekanizma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Vakumlu kesme / Katı dielektrik izolasyon / Önden mekanizmalı / Yaylı veya manyetik mekanizma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Vakumlu kesme / Manyetik mekanizma                                                                                                                                                                              | Vakumlu kesme / Yaylı mekanizma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Başlıca özellikler       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompakt ve sağlam tasarım</li> <li>Son teknoloji üretim proseslerinden gelen güvenilirlik ve uzun ömür</li> <li>Maksimum harici dielektrik mukavemeti için silikon kalıplama</li> <li>Orta gerilim için dünya çapında en sık kullanılan anahtarlama teknolojisi</li> <li>Eko-verimli ve bakım gerektirmez</li> <li>Kullanılan 2 milyondan fazla ürünle kanıtlanmış hizmet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Daha fazla harici önlem almadan yüksek dielektrik kuvvet</li> <li>Vakum tüpünün nem, toz ve dış hasarlardan optimum düzeyde korunması</li> <li>Düşünülebilecek tüm iklim koşulları ve saha yüksekliklerine uygundur</li> <li>Devre kesicilere kolay montaj</li> <li>Bakım gerektirmez</li> <li>Sera gazı kullanmadan dielektrik gücünde etkin bir artış</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dünyanın en başarılı OG vakumlu ve SF6 gazlı devre kesici serisi.</li> <li>Tam mühendislik ve teknik destek</li> <li>Güvenilirlik, performans ve uzun ömür için kanıtlanmış itibar</li> <li>Yerel pazarlar için özelleştirilmiş ürünler</li> <li>Kısa teslim süreleri</li> <li>Hızlı tepki</li> <li>Kutuplara gömülü veya monte edilmiş vakum tüpleri (VI)</li> <li>Gömülü tip vakumlu kutuplar, kesiciyi darbeler, toz birikimleri ve nemden korurlar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ANSI'nin en başarılı OG vakumlu DK serisi</li> <li>Tam mühendislik ve teknik destek</li> <li>Güvenilirlik, performans ve uzun ömür için kanıtlanmış itibar</li> <li>Yerel pazarlar için özelleştirilmiş ürünler</li> <li>Kısa teslim süreleri</li> <li>Hızlı tepki</li> <li>Kutuplara gömülü veya monte edilmiş vakumlu kesiciler</li> <li>Gömülü tip vakumlu kutuplar, kesiciyi darbe, toz birikintisi ve nemden korur.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>GSx ailesi (GSH II ve GSR II), demiryolu güç kaynağı için tek fazlı uygulamaları kapsayacak şekilde tasarlanmış uygun bir vakum tüpleri serisi içerir.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dünyanın en kompakt OG vakumlu jeneratör devre kesicisi</li> <li>Tam mühendislik ve teknik destek</li> <li>Özel, global iki logolu IEC/IEEE standardına uygun olarak tip testi yapılmış</li> <li>Güvenilirlik, performans ve uzun ömür için kanıtlanmış itibar</li> <li>Yerel pazarlar için özelleştirilmiş ürünler</li> <li>Kısa teslim süreleri</li> <li>Hızlı tepki</li> <li>Kutuplara gömülü veya monte edilmiş vakumlu kesiciler</li> </ul> |



| Kontaktörler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Muhafazalar ve Kitler                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hava Yalıtımlı Yük Ayırıcı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Gaz Yalıtımlı Yük Ayırıcı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | İç ve Dış Mekân Sigortaları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Devre Kesicisi + Ayırıcı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dahili Ayırıcısı & Toprak Bıçakları                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VSC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PB ailesi; Gelişmiş; L-Çerçeve                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NAL/F; VersaRupter; C4; AM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | GSec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CEF/CMF/CLC/CIL/CXP/COL/ CXLP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | HySec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | OJ/OW/EK6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IEC; ANSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IEC; ANSI; GOST; CSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | IEC; GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IEC/ANSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | IEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | IEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 12kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 38/ 40.5kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 36/38kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 24kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40.5kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 24kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 40.5kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 400 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4000 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1250 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 800 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 315 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 630 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6000 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 31,5kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 25kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 63kA (Kesme)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 21kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 50kA (EK6); 80kA (OJ/OW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Alternatif akımda çalışmak için uygundur; normalde çok sayıda işlem gerektiren veya sık sık anahtarlanması gereken yükleri kontrol etmek için kullanılır.                                                                                                                                                                                                                                                                 | ABB cihazını barındıracak şekilde tasarlanmış ve ark korumalı hücreler geliştirmek ve hücre güçlendirmeleri veya yükseltmeleri tasarlamak için uygun önceden monte edilmiş üniteler.                                                                                                                                              | Aşağıdakiler için sigortalı veya sigortasız hat yükü ayırıcıları: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kablo bölücü ve trafo anahtarı</li> <li>Motor anahtarı (CMF motor sigortalı)</li> <li>Kapasitör banklarının anahtarlanması</li> <li>Yerel üretim paneller</li> <li>Hat hücreleri</li> <li>Kompakt trafo merkezi (kiosk)</li> <li>Kamu ve endüstriyel uygulama</li> </ul>                  | Üç konumlu gaz yalıtımlı yük-ayırıcı: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sekonder dağıtım anahtarlama donanımı</li> <li>Besleyiciler, trafo koruma ve halka şebekeler</li> <li>Devre kesicili veya sigorta kombinasyonlu giriş/çıkış panelleri</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dağıtım trafolarının, motorların, kapasitör banklarının aşırı yük akımlarına karşı korunması</li> <li>Yedekleme, genel amaçlı ve tam seri sigortalar</li> <li>Gerilim trafoları, kontaktörler, kompakt şalterler ve gaz izoleli hücreler için uygun</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | Sekonder dağıtım hücreleri için uygun devre kesici, hat ayırıcı ve topraklama şalterini içeren çok fonksiyonlu aygıtlar                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dikey ve yatay işlem primer ve sekonder anahtarlama donanımları için görünür ve emniyetli yalıtım boşluğuna sahip elektrik sistemlerinin kapatılması ve açılması</li> <li>Primer dağıtım sistemleri için panoların topraklanması</li> </ul>                                                          |
| Manyetik aktüasyon ile vakumlu kesme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uygulanamaz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Hava yalıtımlı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gaz yalıtımlı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aşırı yük noktası / Termik ateşleyici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Vakumlu kesme / Gaz yalıtımı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hava yalıtımı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>İki kararlı daimi mıknatıslı aktüatör</li> <li>SCO veya DCO fonksiyonu: elektrikli veya mekanik kilitleme fonksiyonu ile çalıştırılan tek veya çift komut</li> <li>Sınırlı güç tüketimi</li> <li>Kompakt boyutlar</li> <li>Motor anahtarlama için özel VI'ler</li> <li>1.000.000 adete kadar işlem</li> <li>Bakım gerektirmez</li> <li>Sabit ve çekilebilir versiyonlar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompakt boyutlar</li> <li>Sınırlı ağırlık</li> <li>Kapama yeteneğine sahip topraklama şalterli/şaltersiz</li> <li>Eski cihazları yeni standartlara yükseltin</li> <li>İnterlok kullanılabilirliği</li> <li>Kablo bölmeli veya bölmesiz</li> <li>Kartuş tipi veya yerden sürmeli</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Geniş işlevsellik için modüler prensip</li> <li>Ayırıcı ile akım sınırlayıcı sigorta arasında güvenli anahtarlama kombinasyonu</li> <li>Çift ark söndürme sistemi, etkili yük akımı kesilmesini sağlar</li> <li>Eşsiz tasarım, yüksek anahtarlama kapasitesi sağlar</li> <li>Piyasadaki en yüksek elektrik performansı</li> <li>CSA ve UL onaylı</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Üç konumlu SF6 yalıtımlı yük ayırıcı (Hat-Açık-Toprak)</li> <li>Metal Bölme</li> <li>Yanlış çalışmayı önlemek için kilitler</li> <li>İzolasyon ve topraklama işlemleri için ayrı çalışma yerleri</li> <li>Sigortalar ve devre kesicilerle birlikte uygulanabilir</li> <li>Geniş "tak-çalıştır" aksesuar yelpazesi</li> <li>Kompaktlık: sadece 375mm genişlik</li> <li>Yaşam boyu sızdırmazlık ile bakım gerektirmez</li> <li>Maksimum 5000 açma-kapama işlemi</li> <li>Gerilim varlığı gösterge sistemi için entegre</li> <li>Kartuş tipi veya yerden sürmeli</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Daha fazla uygulama esnekliği için birleştirilmiş gerilim değerleri</li> <li>Kurulum yerinde aşırı ısınmayı önlemek için sıcaklık kontrol ünitesine sahip entegre ateşleyici pimi</li> <li>Aşırı yük noktaları, dâhili ark başlatmayı kontrol eder ve olağanüstü sıcaklık performansını belirler</li> <li>Uzun vadeli sigorta tanıma için gömülü sigorta verileri,</li> <li>Düşük güç kayıpları ve yüksek akım sınırlaması yalıtım ömrünü uzatır</li> <li>Yüksek enerji kapasiteli bağımsız kapasitör sigortası</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Güvenli: devre kesici-hat ayırıcı-topraklama şalteri-panel kapısı için mekanik kilitler</li> <li>Uzun ömürlü: 10.000 CO işlemi</li> <li>Basit: Tek cihazda DK, yalıtım ve kilit fonksiyonları</li> <li>Kompakt: 500 mm genişliğinde montaj panelleri</li> <li>Kapasitif anahtarlama için C2 sınıfı</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operatörden bağımsız anlık hareket mekanizması</li> <li>Önceden monte edilmiş bir aktif parça ve karşılık gelen, sıkıştırılmamış şekilde temin edilmiş topraklama kontakları ile esneklik</li> <li>Minimum alan gerektiren kompakt tasarım</li> <li>Manuel veya motorla çalıştırılabilir.</li> </ul> |



## Daha güçlü ve güvenilir bir dağıtım ağının şekillendirilmesi

Orta gerilim iç mekan uygulamaları için ABB portföyü

Tablo başlığı



| Uygulamalar                               | Vakum Tüpleri | Gömülü Tip Vakumlu Kutuplar | Devre Kesiciler / IEC iç mekân | Devre Kesiciler / ANSI iç mekân | Devre Kesiciler / Demir yolları | Jeneratör Devre Kesicileri |
|-------------------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Primer dağıtım hücre üreticileri          |               |                             | •                              | •                               | •                               | •                          |
| Sekonder dağıtım hücre üreticileri        | •             |                             | •                              | •                               | •                               |                            |
| Kompakt trafo dağıtım merkezi üreticileri |               |                             | •                              | •                               | •                               |                            |
| Metal muhafazalı kapasitör bankları       |               |                             | •                              | •                               | •                               |                            |
| Motor üreticileri                         |               |                             | •                              | •                               | •                               |                            |
| Güç trafoları                             |               |                             | •                              | •                               | •                               | •                          |
| Dağıtım trafoları                         |               |                             | •                              | •                               | •                               |                            |
| OG şalt ekipmanı (DK, kontaktör, vs.)     | •             | •                           |                                |                                 |                                 |                            |
| Kapasitörler                              |               |                             | •                              | •                               | •                               |                            |
| Jeneratörler                              |               |                             | •                              | •                               | •                               | •                          |
| Makineler                                 |               |                             | •                              | •                               | •                               | •                          |



| Kontaktörler | Muhafazalar ve Kitler | Hava Yalıtımlı Yük Ayırıcı | Gaz Yalıtımlı Yük Ayırıcı | İç ve Dış Mekân Sigortaları | Devre Kesicisi + Ayırıcı | Dahili Ayırıcısı & Toprak Bıçakları |
|--------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| •            | •                     | •                          |                           | •                           |                          | •                                   |
| •            |                       | •                          | •                         | •                           | •                        |                                     |
| •            |                       | •                          |                           | •                           |                          | •                                   |
| •            |                       | •                          |                           | •                           | •                        |                                     |
| •            |                       |                            |                           | •                           |                          |                                     |
|              |                       |                            |                           |                             |                          | •                                   |
|              |                       | •                          |                           | •                           |                          |                                     |
|              |                       |                            |                           | •                           |                          |                                     |
| •            |                       |                            |                           | •                           | •                        |                                     |
|              |                       |                            |                           |                             |                          | •                                   |
| •            |                       |                            |                           | •                           |                          |                                     |

## Dağıtım çözümleri dış mekan orta gerilim ürünleri

Dış mekan uygulamaları için global ürün yelpazesi

ABB, dış mekan uygulamaları için, kesintileri sınırlandırmak için tam teşekküllü trafo merkezi kesicilerinden, geleceğin akıllı şebekesinin farklı ihtiyaçlarını desteklemeye hazır dijital akıllı tekrar kapamalı kesiciler ve ayırıcılara kadar geniş bir orta gerilim dağıtım çözümleri portföyü sunmaktadır.

En zorlu ortamların zorluklarına dayanacak şekilde imal edilen ABB dış mekan orta gerilim ürünleri, enerjinin hayatlarına ve işlerine daha akıllı, daha güvenli ve daha güvenilir bir şekilde gelmesini sağlayarak müşterilerimize ve ortaklarımıza değer katar.

| Ürün / Çözüm                                                                                                                      | Faydaları ve Özellikleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Trafo merkezi devre kesicileri</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>R-MAG®Yalıtılmış Tank Kesici</p>            | <p>ABB R-MAG®, vakumlu kesici teknolojisinin benzersiz faydalarını, sınırlı hareketli parçalara sahip son teknoloji manyetik aktüatör ile birleştirir. Sahada kanıtlanmış tasarım, çalışma mekanizmasındaki yaylar veya motorlardaki bakım faaliyetlerini ortadan kaldırarak daha yüksek operasyonel güvenlik, güvenilirlik ve kullanılabilirlik sağlar. Basit açma-kapama bobinleri, bir elektronik kontrolör ve enerji depolama için kapasitörler sayesinde R-MAG® 10.000 tam yükte çalışabilir. Yalıtılmış tank tasarımı, tam çözüm esnekliği için koruma ve/veya ölçüm amacıyla birkaç halka çekirdekli akım trafosunun ve isteğe bağlı dahili bir koruma rölesinin muhafaza edilmesine olanak sağlar. 200 kV BIL ve 40 kA'e kadar farklı taban alanlarına sahip 15 kV, 27 kV ve 38 kV'lik versiyon seçenekleriyle bu çözümü en karmaşık trafo merkezi ortamına uyarlamak için yapılandırma ve özelleştirme mevcuttur.</p> |
| <p>OVb-SDB ve OVb-VBF CanlıTank Kesiciler</p>  | <p>ABB canlı tank devre kesicileri, hava koşullarına dayanıklı bir kabinin içindeki uzun ömürlü bir yay mekanizmasının güvenilirliği ile bakım gerektirmeyen kutuplar içindeki vakum kesintisinin üstünlüğünü bir araya getirmek için tasarlanmıştır. Ürün sağlamlığı stresli ortamlarda yüksek performans sağlarken, basit tasarım yedek parça sayısını en aza indirir ve bakımı hızlı ve kolay hale getirir. Esnekliği artırmak ve kurulum süresini azaltmak için çeşitli yapı seçenekleri mevcuttur; özellikle, teleskopik yapı seçeneği, devre kesicinin yüksekliğinin sahada düzenlenmesi gerektiğinde kullanışlıdır. OVb-SDB, 15 kV 2000 A ve 25 kA'e kadar mevcuttur. OVb-VBF, gelecekteki birbirine bağlı şebekenin yeni zorlu gereksinimlerini desteklemek için 2500 A ve 31,5 kA'e kadar 24 kV, 36 kV ve 40,5 kV versiyonlarında mevcuttur.</p>                                                                      |

| Ürün / Çözüm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Faydaları ve Özellikleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dış mekan otomatik tekrar kapamalı kesici</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>GridShield® üçlü tek fazlı yeniden kapatıcı ve OVR üç fazlı yeniden kapatıcı</p>    | <p>38 kV ve 16 kA'ya kadar eksiksiz portföyüyle GridShield® ve OVR otomatik tekrar kapamalı kesici aileleri, herhangi bir zorluğa hazırdır ve geleceğin şebekelerinin farklı ihtiyaçlarını desteklemeye yöneliktir.</p> <p>Yüksek gerilim ünitesinin performansı, kutuplardaki sudan koruyucu ve alevlenme olasılığını düşüren hidrojel Sikloalifatik Epoksi (HCEP) malzemesi ve piyasadaki en yüksek kaçak mesafesi sayesinde ağır kirlenmiş ortamlarda bile garanti edilir. Son teknoloji ürünü ABB vakumlu kesiciler ve manyetik aktüatörler, yüksek gerilim ünitesindeki elektroniklerin bulunmaması özelliği ile bir araya geldiğinde arıza süresi riskini en aza indirir ve bakım maliyetlerini azaltır.</p> <p>GridShield® - Yüksek gerilim ünitesi modülerdir ve herhangi bir montaj durumuna kolay adaptasyon ve benzersiz üç veya tek fazlı açma özellikleri için tek tankta ve bağımsız tank tasarımında mevcuttur. Ağa kesintisiz entegrasyon ve kurulu sistemde süreklilik sağlamak için, GridShield® tek ve çift gerilim algılama seçenekleriyle mevcuttur ve çoklu tekrar kapama kontrolörleriyle eşleştirilebilir: ABB RER620, SEL651-R, veya Beckwith M-7679.</p> <p>OVR - Bu OTOMATİK TEKRAR KAPAMALI KESİCİ, RER615 Relion® akıllı elektronik cihaz ile tamamen test edilmiş olup ileri teknoloji röle özellikleri sunar ve GOOSE mesajlaşma özellikleriyle IEC61850 yerel iletişim ve SCADA'ya bağlanmak için Modbus, IEC60870-104 ve DNP3.0 iletişimi ile geriye dönük uyumluluk sağlar. Bu, ağa sorunsuz entegrasyon ve gelişmiş akıllı şebeke özellikleri, yani döngü kontrolü, fider otomasyonu, hassas toprak arızası vs. sağlar.</p> |

| Ürün / Çözüm                                                                                                                           | Faydaları ve Özellikleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Yük kesme şalteri ve bölümleyiciler</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Sectos SF6 Otomatik Havai Hat Yük Ayırıcısı</p>  | <p>ABB Sectos, elektrik dağıtım şebekelerinde kullanılan SF6 gaz yalıtımlı, direk montajlı otomatik havai hat yük ayırıcısıdır. Ana aktif kısım paslanmaz çelik bir SF6 tankına yerleştirilmiştir ve en gelişmiş işletim mekanizması, aşındırıcı atmosferler, kar ve buz gibi en zorlu iklim koşullarında bile güvenilir çalışmayı garanti etmek için kapatılmıştır. İsteğe bağlı kapama özellikli entegre topraklama anahtarı, kablounun veya hattın hızlı ve güvenilir bir şekilde topraklanmasını garanti ederken, açık konumdaki ana kontaklar, güç hattı çalışması sırasında ek güvenlik için ayırıcı standartlarının izolasyon gereksinimlerini karşılar. Sectos çözümleri, temel manuel ünitelerden, REC615 Relion® rölesi, akım ve gerilim ölçümleri ve şebeke modernizasyonu ve FDIR konseptini (Arıza Tespiti, İzolasyon, Restorasyon) desteklemek için SCADA entegrasyon özelliklere sahip uzaktan kumandalı tam otomatik motorlu versiyona kadar uzanmaktadır. 24 kV'a kadar NXB, 36 kV'a kadar NXA, 630 A nominal ve kesme akımı ve 50 kA kapatma kapasitesiyle temin edilebilir. ABB ayrıca 24 kV'a kadar eşsiz NXBD tasarımı sağlayabilir; sınırlı fiziksel boyutların ve yatırımın önemli kısıtlamalar olduğu karmaşık ağlarda güçlü akıllı şebeke mantığını uygulamak için topraklama anahtarlarına sahip üç yollu bir yük kesme şalteridir.</p> |
| <p>NPS Air Yük Ayırıcı</p>                          | <p>ABB NPS, fiderlerin ve branşmanların bağlantısını kesmek veya bölümlere ayırmak için orta gerilim havai hatlarda kullanılan ana kontakların net bir şekilde kesilmesini sağlayan modüler hava yalıtımlı bir yük ayırıcısıdır. Modülerlik, lojistik ve depolama maliyetlerini asgariye indirerek geç özelleştirme ve entegrasyona izin verirken, parçaların, örneğin ark bölmesinin basit ve hızlı bir şekilde bakımını veya değiştirilmesini sağlar. Mevcut farklı yalıtkan malzemeler (epoksi reçine, porselen, silikon) ile birlikte sağlam mekanik yapı, tüm hava koşullarında ve farklı montaj konumlarında güvenilirlik sağlar. NPS yelpazesi, tam esnekliği sağlamak üzere temel manuel ünitelerden topraklama anahtarları, akım ölçümü, SCADA entegrasyonu ve diğer akıllı şebeke özelliklerine sahip tam otomatik motorlu bir versiyona kadar uzanır. Kullanılabilir derecelendirmeler, uygulamaya bağlı olarak, 36 kV, 630 A nominal akım ve 16 A ile 630 A arasında değişen kesme kapasitesidir.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Ürün / Çözüm                                  | Faydaları ve Özellikleri |
|-----------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Kesici montajlı elektronik bölümleyici</b> |                          |

AutoLink ve  
WiAutoLink elektronik  
seksiyoner ayırıcı



Elektronik seksiyoner ayırıcı, üst dağıtım şebekelerinin servis sürekliliğini artırmak için tasarlanmış bir izolasyon cihazıdır. Bu akıllı cihaz, kalıcı bir arıza meydana geldiğinde hatalı şebeke bölümünü otomatik olarak izole eder; bu durumda, üniteler özel aletlere ihtiyaç duyulmaksızın tekrar ayarlanabilir ve hızlı bir şekilde hizmete girebilir. Geçici bir arıza durumunda, elektronik seksiyoner ayırıcı kaynak yönündeki tekrar kapamalı kesici veya tekrara kapamalı kesicinin devreyi izole etmeden hatayı düzeltmesini sağlar. Herhangi bir değiştirilebilir sigortalı kesici tabanındaki uygulama, konfigürasyondaki esneklikle birlikte, bu çözümü, 3 A'ın üzerinde nominal akımlara sahip yanıl hatlarda koordinasyon sigortalarını değiştirmek için ideal kılar. ABB çözümleri, tamamen kendinden beslemelidir ve ilave yardımcı güce ihtiyaç duymazlar. Durum LED'i cihazın durumu hakkında önemli bilgiler sağlar. AutoLink, tek fazlı ve üç fazlı mekanik gruplu modellerde mevcut olsa da, WiAutoLink, veri saklama yetenekleri (arıza kayıtları, çalışma süresi, sıcaklık vb.) ve tek, iki ve üç fazlı işleme izin veren güvenilir bir kablosuz iletişim özelliği bulunan gelişmiş elektronik donanımlara sahiptir. 170 kV BIL, 200 A ve 8 kA'e kadar 15 kV, 27 kV ve 38 kV'luk versiyonlar, stok gereksinimlerini en aza indirmek için üç adet standart tamamen yapılandırılabilir modelde mevcuttur. Yük koşulları altında manuel olarak güvenli bir şekilde açılmasını sağlamak için bir yük kesme seçeneği de mevcuttur.

| Ürün / Çözüm                                     | Faydaları ve Özellikleri |
|--------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Sigortalı ayırıcılar ve normal ayırıcılar</b> |                          |

Sigortalı ayırıcı



ABB sigortalı ayırıcılar havai dağıtım sistemlerinde, güvenli ve güvenilir aşırı akım koruması sağlamak ve sigorta çalışmasının göstergesi olarak net bir kesme için kullanılır. Tam portföy, değiştirilebilir (ICX) tasarım, çift havalandırma özellikli, ABB'ye özel değiştirilemez (NCX) tasarım ve yük kesme versiyonunu (LBU) içerir. Porselen, silikon kauçuk ve polimer beton izolatörler, 38 kV ve 200 kV BIL, 100 A ve 200 A sigortalı ve 300 A ayırma bıçağına kadar tam bir ürün yelpazesi sunar. ABB sigortalı ayırıcılar aşırı soğuk/sıcak, ağır kirlilik ve kıyı uygulamaları da dahil olmak üzere zorlu ortamlarda bile hatasız olarak çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

DCD tek fazlı ayırıcı



Kanca çubukla çalışan ayırıcı, 38 kV ve 900 A'e kadar olan elektrik dağıtım şebekelerinde devreleri bölümlendirmek veya izole etmek için kullanılır ve net ve güvenli bir kesme sağlar. ABB DCD, porselen veya polimer izolatörler ile mevcuttur ve farklı montaj yapılandırmaları için esnek özelliktedir.

RBD bypass ayırıcı



Aynı DCD teknolojisini kullanan ABB RBD, tekrar kapamalı kesicileri veya diğer ekipmanı bypasslamak ve bağlantılarını kesmek için hızlı ve kolay bir yol sağlar, böylece hizmeti kesintiye uğratmadan yapılan hızlı sistem yeniden yapılandırılmasının herhangi bir cihazda çalışmasını sağlar. 38 kV ve 900 A sürekli akıma kadar mevcuttur.

SID ve LSID ayırıcı



ABB SID, 38 kV ve 900 A sürekli akıma kadar farklı izolatör seçenekleriyle mevcut olan kesici tasarımına dayanan tek bir yalıtkan ayırıcıdır. LSID versiyonu, 600 A'e kadar kesme yapabilen bağımsız bir yük kesme bölümü içerir.

ITD sıralı gerilim ayırıcı



Kanca çubuğu ile çalışan ayırıcı, 38 kV, 200 kV BIL ve 900 A sürekli akıma kadar olan havai dağıtım hatlarının enerjisiz veya paralel devrelerini manuel olarak kesmek için kullanılır. ABB ITD'nin özel tasarımı doğrudan hat üzerinde mekanik gerilme altında kurulum imkanı, yerden tasarruf, ek kurulum süresi ve malzemesi sağlar.

| Ürün / Çözüm       | Faydaları ve Özellikleri |
|--------------------|--------------------------|
| <b>Aksesuarlar</b> |                          |

Ölçü trafosu ve sensörler



ABB, kullanılacak en geniş kapsamlı ölçü trafosu ve sensör portföyüne sahiptir. Bazı dış mekan ürünlerinin doğru çalışması için önemli aksesuarlar olarak kullanılırlar, ölçüm sinyalleri (yani ölçüm amaçları için akım ve gerilim) veya yardımcı güç. HCEP'nin hidrofobik yüzey ıslak veya nemli ortamlarda performans özellikleri son derece güvenilirdir. Tüm ölçü trafosu ve sensörler en yeni teknolojiye göre üstün performans elde etmek için IEC, ANSI, GB, GOST, vb. standartlara göre tasarlanmış ve üretilmiştir. Herhangi bir gerilim sınıfı aralığında orta gerilim tüm uygulamalarını kapsayacak şekilde çeşitli CT'ler ve PT'ler mevcuttur. Sensörlerin ağırlık ve kurulum kolaylığı, üstün güvenlik ve güvenilirlik, güç tüketimi ve enerji maliyetlerini azaltan artırılmış verimlilik gibi avantajlara sahiptir.

Arctic kablosuz bağlantı ile iletişim



Arctic ailesi, tüm endüstriyel ve kamusal uygulamalar için Endüstriyel Nesnelerin İnternetinin etkinleştirilmesinden uzaktan gerçek zamanlı şebeke otomasyonuna kadar güvenli ve düşük maliyetli kablosuz bağlantı sunar. İletişimin omurgası olarak, Arctic ailesi kablosuz hücreler ağı kullanır ve bu ürünleri küresel kapsama alanıyla güvenli ve düşük maliyetli kablosuz iletişim sistemlerine entegre etmeyi mümkün kılar. Arctic ürünleri, uzakta bulunan her türlü varlığın merkezi bir yerden erişilmesini ve yönetilmesini sağlayarak uzaktan firmware güncellemesi veya yapılandırmayı mümkün kılar.

Kontrol kabinleri



ABB'nin akıllı kontrol kabinleri, hem yeni kurulumlar için hem de mevcut varlıkları yükseltmek veya iyileştirmek için kullanılabilen ayırıcı ve otomatik tekrar kapamalı kesicilere uygulanabilen standart kullanıma hazır çözümlere dayanmaktadır. ABB'nin kapsamlı iletişim ağ geçitleri ve kablosuz kontrolörleri, temel uzaktan kontrol ve izleme gerektiğinde çözümün bir parçasıdır. ABB'nin Relion® koruma röleleri ve RIO600 uzak I/O ünitesi tarafından desteklenen kanıtlanmış hata algılama algoritmaları, en zorlu ortamlarda ve uygulamalarda, gelişmiş ölçümler ve önde gelen toprak arıza tespit ve koruma işlevlerine olanak sağlar.

| Ürün / Çözüm                     | Faydaları ve Özellikleri |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>Müşteri desteği ve servis</b> |                          |

Yedek parçalar, yükseltmeler ve güçlendirmeler

ABB kurulum sistemlerine servis sunmak ve ürün ömrünün uzatılmasını desteklemek için çok çeşitli yedek parçalar mevcuttur. Ürünlerin modüler tasarımı sayesinde, teknoloji yükseltmeleri (yani, yeni röle sürümleri, bileşenlerin veya parçaların güçlendirilmesi), ürünün kullanım ömrü boyunca performanslarını artırmak için istek üzerine kolayca temin edilebilir.

Servis desteği ve devreye alma

Dünya çapında 100'den fazla ülkede bulunan ABB, dünya çapında en büyük servis destek sağlayıcılarından biri olarak yer almaktadır. ABB, sorunsuz bir müşteri deneyimi sağlamak için temel bakım hizmetleri, yedek parça değişim ve onarımı ve ürünlerin devreye alınması ve yapılandırılması yoluyla destek sunabilir.

Training

ABB eğitim ve öğrenim merkezleri, portföyümüzdeki ekipmanların çalışma ve bakımının temellerinden tamirat, yedek parça değişimi veya farklı akıllı şebeke senaryoları için Relion® röle yapılandırmasına ilişkin ileri eğitimlere kadar geniş bir kurs yelpazesi sunar. Ürünler ve çözümler hakkında derinlemesine bilgi sahibi olan kullanıcılar, kurulu sistemlerini tam olarak kontrol edebilir ve ABB ürünlerini daha güvenli ve verimli bir şekilde kullanabilirler.



## Harici tip canlı tank devre kesiciler

OVB-VBF 40.5kV'a kadar harici tip vakum devre kesicisi



### Tanım

OVB-VBF canlı tank devre kesicileri, 24/36/40.5 kV'a kadar olan dağıtım sistemlerinde kullanılmak üzere harici ortam kullanımı için geliştirilmiştir. Zorlu hava koşullarına dayanıklı kabin içindeki yay mekanizması ve bakım gerektirmeyen üstün ABB vakum kutup teknolojisi sayesinde güvenilir ve uzun ömürlü bir çözüm sunar.

Fiyat talep ediniz.

### Genel teknik karakteristikler

|                                  |                        |                                          |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Standart                         |                        | IEC 62271-100                            |
| Nominal gerilim                  | (kV)                   | 40.5                                     |
| Nominal izolasyon gerilimi       | (kV)                   | 40.5                                     |
| Güç frekansında dayanım gerilimi | (kV /min)              | 31                                       |
| Yıldırım darbe gerilimi          | (kV peak)              | 200                                      |
| Çalışma frekansı                 | (Hz)                   | 50-60                                    |
| Nominal akım                     | (Amps)                 | 2500                                     |
| Simetrik kısa devre açma akımı   | (kA r.m.s)             | 31.5                                     |
| Kısa süreli dayanım akımı (3s)   | (kA r.m.s)             | 31.5 Asimetrik                           |
| Kesme kapasitesi                 | (% DC Bileşeni t=45ms) | 35                                       |
| Kısa devre kapama akımı          | (kA peak)              | 80                                       |
| Çalışma sırası                   |                        | 0-0.3sec- CO - 3 Min - CO & CO-15sec- CO |

## Demiryolu uygulamaları için vakum devre kesici

FSKII+ Demiryolu uygulamaları için harici tip vakum devre kesicisi



### Tanım

FSK II+, demiryolu uygulamaları için manyetik aktüatörlü tek veya iki fazlı bir dış ortam kesicidir. ABB'nin FSKII+ vakum kesicisi, çeşitli hareketli parçaları ortadan kaldırarak sağlam, güvenilir ve temelde bakım gerektirmeyen, kanıtlanmış manyetik aktüatör ve elektronik kontrolör teknolojisine sahiptir.

Fiyat talep ediniz.

### Genel teknik karakteristikler

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Nominal gerilim                   | 27.5 kV                   |
| Nominal akım                      | 1250/1600 A - 2000/2500 A |
| Frekans                           | 50 (60) Hz                |
| Faz sayısı                        | 1 or 2                    |
| Kısa devre kesme akımı            | 8...25 k A                |
| Kısa devre kapama akımı           | 50...63 k A               |
| Kısa süreli dayanım akımı         | 25 k A, 3 s               |
| Güç şebeğinde dayanım gerilimi    | 105 kV                    |
| Yıldırım darbe dayanım gerilimi   | 250 kV                    |
| Açma/Kapama süresi                | ≤ 45 / ≤ 65 ms            |
| Elektriksel dayanım (Yük altında) | 20,000                    |
| Mekaniksel dayanım                | Class M2, 10,000          |

## Elektronik ayırıcılar (Seksiyoner) – Autolink ailesi

### Elektronik ayırıcılar – Autolink ailesi



#### Tanım

Elektronik seksiyoner ayırıcı, üst dağıtım şebekelerinin servis sürekliliğini artırmak için tasarlanmış bir izolasyon cihazıdır.

Bu akıllı cihaz, kalıcı bir arıza meydana geldiğinde hatalı şebeke bölümünü otomatik olarak izole eder; bu durumda, üniteler özel aletlere ihtiyaç duyulmaksızın tekrar ayarlanabilir ve hızlı bir şekilde hizmete girebilir.

Geçici bir arıza durumunda, elektronik seksiyoner ayırıcı kaynak yönündeki tekrar kapamalı kesici veya tekrara kapamalı kesicinin devreyi izole etmeden hatayı düzeltmesini sağlar.

Fiyat teklif alınız.

#### Genel teknik karakteristikler

|                                                                 |        |                                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|
| Nominal akım                                                    | A      | <200 A                                     |
| Maksimum gerilim                                                | kV     | 38 kV                                      |
| Frekans                                                         | Hz     | 50-60                                      |
| Akım aralığı                                                    | A      | 5 - 200 A ayarlanabilir                    |
| Açma sayısı                                                     | -      | 1-4 arasında ayarlanabilir                 |
| Inrush akım algılama metodu                                     | -      | Harmonic analiz                            |
| İnrush akım tipi (Algılanan)                                    | -      | Simetrik ve Asimetrik                      |
| Inrush akım algılama süresi                                     | -      | <1 period                                  |
| Ölü bara algılama                                               | mA     | 200 ve 700 aralığında ayarlanabilir        |
| Ölü bara algılama süresi                                        | msec   | Max. 80                                    |
| Toplam açma süresi                                              | sec    | <0,1                                       |
| Maksimum operasyon süresi (monofaze ve üç faz uygulamalar için) | sec    | <0,5                                       |
| Hafıza reset süresi                                             | sec    | 10 ila 300 saniye aralığında ayarlanabilir |
| Minimum çalışma akım değeri                                     | A      | Minimum gereksinim: 3 A                    |
| İzasyon seviyesi                                                | kV     | 110                                        |
| Kısa devre dayanım akımı (1 saniye)                             | kA sym | 4                                          |
| Kısa devre dayanım akımı (peak)                                 | kA     | 10                                         |
| Çalışma sıcaklık aralığı (200A'e kadar garantili)               | °C     | -40 to +55                                 |
| LED                                                             |        | Durum göstergesi için yanıp sönen LED      |
| Yazılım güncelleştirme                                          |        | MS Windows Desktop App                     |
| Maksimum yükseklik                                              |        | 3000 m                                     |
| Koruma sınıfı (IP)                                              |        | IP68                                       |
| Çevresel uygunluk                                               |        | RoHS, WEEE                                 |

## Harici tip orta gerilim ekipmanları

### OVR Üç faz tekrar kapamalı vakum kesici



#### Tanım

Tekrar kapamalı kesicilerin dağıtım sistemlerinde iki temel işlevi vardır: güvenilirlik ve arıza akım koruması. Tekrar kapamalı kesiciler, esas olarak üç faydası nedeniyle güvenilirliği artırmak için sıklıkla kullanılır: tekrar kapama kapasitesi, tek fazda tekrar kapama ve otomatik loop devre uygulamaları.

Fiyat talep ediniz.

| Genel teknik karakteristikler              |         |                                                             |
|--------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------|
| Parametreler                               |         | OVR-15 / OVR-27 / OVR-38                                    |
| Akım kesme ortamı                          |         | Vacuum                                                      |
| İzolasyon malzemesi                        |         | HCEP                                                        |
| Aktüatör tipi                              |         | Magnetic                                                    |
| Kazan                                      |         | Paslanmaz çelik                                             |
| Akım algılama teknolojisi (üç faz ayrı)    |         | Dahili akım trafosu                                         |
| Gerilim algılama teknolojisi (üç faz ayrı) |         | Rezistif gerilim bölücü                                     |
| Yük ve şebeke gerilimi algılama            |         | Evet                                                        |
| Çalışma sıcaklığı aralığı                  | °C      | -40°C... +55°C                                              |
| Nomnal maksimum gerilim                    | kV      | 15,5 / 27 / 38                                              |
| Yıldırım darbe dayanım gerilimi (BIL)      | kV      | 110                                                         |
| Rated continuous (normal) current          | A       | 630 / 1000 / 1200                                           |
| Kısa süreli kısa devre dayanım akımı       | kA (3s) | 12,5 / 12,5 / 16                                            |
| Simetrik kısa devre kesme akımı            | kA      | 12,5 / 12,5 / 16                                            |
| Simetrik kısa devre kapama akımı           | kAp     | 32,5 / 32,5 / 41,6                                          |
| Frekans                                    | Hz      | 50/60                                                       |
| Çalışma sırası                             |         | O-0.2s-CO-2s-CO-2s-CO                                       |
| Nominal yük altında mekanik dayanım        | Ops     | 10000                                                       |
| Maksimum açma sayısı                       | n       | 4                                                           |
| Standartlar                                |         | IEC 62271-111-2012<br>IEEE C37.60-2012 (dual logo standard) |
| Kirlenme seviyesi- IEC 60815               |         | Çok ağır şartlar                                            |
| Kontrolör (IED)                            |         | RER615                                                      |

## Harici tip orta gerilim ekipmanları

### SECTOS üç fazlı harici tip ayırıcı

Sectos NXA



#### Tanım

NXA veya B, hem geleneksel havai hatlar hem de BLX tipi hatlar için uygun ve modern, dağıtım otomasyon sistemlerinde kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış direğe monte edilebilir SF6 gaz yalıtımlı akıllı bir ayırıcılardır. NXA veya B, tuzlu çevre şartları, aşındırıcı endüstriyel kirlilik, kar ve buz gibi en zorlu iklim ve çevre koşullarında bile bakım gerektirmeyen güvenilir çalışma sağlar.

Fiyat talep ediniz.

| NXA 36                                              |          |            |
|-----------------------------------------------------|----------|------------|
| <b>İzolasyon seviyesi</b>                           |          |            |
| Nominal gerilim                                     | kV       | 36         |
| Güç frekansında dayanım gerilimi, 60 saniye (ıslak) |          |            |
| – Faz toprak arası                                  | kV       | 70         |
| – İzolasyon aralığında                              | kV       | 80         |
| Yıldırım darbe gerilimi                             |          |            |
| – Faz toprak arası                                  | kV       | 170        |
| – İzolasyon aralığında                              | kV       | 195        |
| <b>Akım değerleri</b>                               |          |            |
| Elektriksel dayanım sınıfı                          |          | E2/E3      |
| Nominal akım                                        | A        | 630        |
| Aktif yük kesme akımı                               | A        | 630/400    |
| Yük kesme sayısı CO                                 |          | 50/400     |
| Kapalı devre kesme akımı                            | A        | 630        |
| Kablo şarj akımı kesme kapasitesi                   | A        | 40         |
| Toprak arızası açma akımı                           | A        | 175        |
| <b>Kısa devre değerleri</b>                         |          |            |
| Kısa süreli kısa devre dayanım akımı (3 s)          | kA       | 12.5       |
| Peak dayanım akımı, Idyn, peak                      | kA       | 31.5       |
| Kısa devre kapama akımı                             | kA       | 31.5/25    |
| Kısa devre kapama sayısı                            |          | 3/5        |
| <b>Koruma sınıfı</b>                                |          |            |
| İzolatorlar arası krepaj mesafesi                   | mm       | 960        |
| Mekaniksel dayanım (CO sayısı)                      |          | 5000       |
| Çalışma sıcaklık aralığı                            |          | -40 ...+60 |
| SF6 Gaz basıncı (+20 )                              | bar(abs) | 1.5        |
| Ağırlık                                             | kg       | 99         |

## Dahili tip orta gerilim ekipmanları

### VD4 dahili vakum devre kesiciler (sabit)

VD4 kesici 36kV, 4000A, 50kA'e kadar



#### Tanım

VD4 devre kesiciler, kabloların, havai hatların, trafo ve dağıtım trafo merkezlerinin, motorların, transformatörlerin, jeneratörlerin ve kapasitör bankalarının kontrolü ve korunması için güç dağıtım sistemlerinde kullanılır. VD4 devre kesiciler, önden mekanizmalı sabit ve çekmeceli versiyonlarda mevcuttur. Çekmeceli versiyon ABB UniGear ZS1, ZS2, ZS3.2 ve UniSec hücrelerinde ve PowerCube/Powerbloc muhafazaları için mevcuttur. VD4 devre kesiciler IEC 62271-100 Standartlarına ve ileri sanayileşmiş ülkelerin standartlarına uygundur.

#### Sabit Tip VD4/P kesiciler

| Nominal gerilim | Kutup mesafesi | Nominal akım | Kesme kapasitesi | Tanım             | Sipariş kodu    | Liste fiyatı (EUR)    | Tahmini teslim |
|-----------------|----------------|--------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|----------------|
| 12 kV           | 150            | 630          | 16               | VD4 12.06.16 P150 | 1VCF337111R1121 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 1250         | 16               | VD4 12.12.16 P150 | 1VCF337111R1321 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 630          | 20               | VD4 12.06.20 P150 | 1VCF337111R1131 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 1250         | 20               | VD4 12.12.20 P150 | 1VCF337111R1331 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 630          | 25               | VD4 12.06.25 P150 | 1VCF337111R1141 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 1250         | 25               | VD4 12.12.25 P150 | 1VCF337111R1341 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2000         | 25               | VD4 12.20.25 P210 | 1VCF337111R1542 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2500         | 25               | VD4 12.25.25 P210 | 1VCF337111R1642 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 630          | 31.5             | VD4 12.06.32 P150 | 1VCF337111R1151 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 1250         | 31.5             | VD4 12.12.32 P150 | 1VCF337111R1351 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2000         | 31.5             | VD4 12.20.32 P210 | 1VCF337111R1552 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2500         | 31.5             | VD4 12.25.32 P210 | 1VCF337111R1652 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 1250         | 40               | VD4 12.12.40 P210 | 1VCF337111R1362 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2000         | 40               | VD4 12.20.40 P210 | 1VCF337111R1562 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2500         | 40               | VD4 12.25.40 P210 | 1VCF337111R1662 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 275            | 3150         | 40               | VD4 12.32.40 P275 | 1VCF337111R1763 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 150            | 630          | 25               | VD4 17.06.25 P150 | 1VCF337113R1141 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 150            | 1250         | 25               | VD4 17.12.25 P150 | 1VCF337113R1341 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 210            | 2000         | 25               | VD4 17.20.25 P210 | 1VCF337113R1542 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 275            | 2500         | 25               | VD4 17.25.25 P275 | 1VCF337113R1643 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 275            | 3150         | 25               | VD4 17.32.25 P275 | 1VCF337113R1743 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 210            | 630          | 25               | VD4 24.06.25 P210 | 1VCF337114R0142 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 210            | 1250         | 25               | VD4 24.12.25 P210 | 1VCF337114R0342 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 275            | 2000         | 25               | VD4 24.20.25 P275 | 1VCF337114R0543 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 275            | 2500         | 25               | VD4 24.25.25 P275 | 1VCF337114R0643 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1250         | 20               | VD4 36.12.20 P275 | 1VCF337115R0333 | 14.400,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1250         | 25               | VD4 36.12.25 P275 | 1VCF337115R0343 | 15.120,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1250         | 31,5             | VD4 36.12.32 P275 | 1VCF337115R0353 | 15.840,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1600         | 20               | VD4 36.16.20 P275 | 1VCF337115R0433 | 19.440,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1600         | 25               | VD4 36.16.25 P275 | 1VCF337115R0443 | 20.880,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1600         | 31,5             | VD4 36.16.32 P275 | 1VCF337115R0453 | 22.320,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2000         | 20               | VD4 36.20.20 P275 | 1VCF337115R0533 | 20.880,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2000         | 25               | VD4 36.20.25 P275 | 1VCF337115R0543 | 22.320,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2000         | 31,5             | VD4 36.20.32 P275 | 1VCF337115R0553 | 24.120,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2500         | 20               | VD4 36.25.20 P275 | 1VCF337115R0633 | 25.560,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2500         | 25               | VD4 36.25.25 P275 | 1VCF337115R0643 | 27.000,00             | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2500         | 31,5             | VD4 36.25.32 P275 | 1VCF337115R0653 | 29.160,00             | 6-8 hafta      |

#### Sabit tip VD4 kesiciler için standart aksesuarlar

|                                        |                       |           |
|----------------------------------------|-----------------------|-----------|
| Açma bobini                            | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta |
| Kapama bobini                          | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta |
| Düşük gerilim bobini                   | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta |
| 15 yardımcı kontak (fig.34 vd4/p/w/us) | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta |
| motor operator                         | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta |
| Yay kuruldu/boşta sinyali              | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta |
| Açma/kapama buton koruması             | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta |

## Dahili tip orta gerilim ekipmanları

### VD4 dahili vakum devre kesiciler (çekmeceli)

VD4 kesici 36kV, 4000A, 50kA'e kadar

| Çekmeceli Tip VD4/P kesici                              |                |              |                  |                     |                 |                       |                |
|---------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------|-----------------------|----------------|
| Nominal gerilim                                         | Kutup mesafesi | Nominal akım | Kesme kapasitesi | Tanım               | Sipariş kodu    | Liste fiyatı (EUR)    | Tahmini teslim |
| 12 kV                                                   | 150            | 630          | 25               | VD4/P 12.06.25 P150 | 1VCF337121R1141 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 150            | 1250         | 25               | VD4/P 12.12.25 P150 | 1VCF337121R1341 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 210            | 2000         | 25               | VD4/P 12.20.25 P210 | 1VCF337121R1542 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 275            | 2500         | 25               | VD4/P 12.25.25 P275 | 1VCF337121R1643 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 150            | 630          | 31.5             | VD4/P 12.06.32 P150 | 1VCF337121R1151 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 150            | 1250         | 31.5             | VD4/P 12.12.32 P150 | 1VCF337121R1351 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 210            | 2000         | 31.5             | VD4/P 12.20.32 P210 | 1VCF337121R1552 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 275            | 2500         | 31.5             | VD4/P 12.25.32 P275 | 1VCF337121R1653 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 275            | 2500         | 40               | VD4/P 12.25.40 P275 | 1VCF337121R1663 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                                   | 275            | 3150         | 40               | VD4/P 12.32.40 P275 | 1VCF337121R1763 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV                                                 | 150            | 630          | 25               | VD4/P 17.06.25 P150 | 1VCF337123R1141 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV                                                 | 150            | 1250         | 25               | VD4/P 17.12.25 P150 | 1VCF337123R1341 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV                                                 | 275            | 2500         | 25               | VD4/P 17.25.25 P275 | 1VCF337123R1643 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV                                                   | 210            | 630          | 25               | VD4/P 24.06.25 P210 | 1VCF337124R0142 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV                                                   | 210            | 1250         | 25               | VD4/P 24.12.25 P210 | 1VCF337124R0342 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV                                                   | 275            | 2500         | 25               | VD4/P 24.25.25 P275 | 1VCF337124R0643 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                                   | 275            | 1250         | 25               | VD4/W 36.12.25 P275 | 1VCF337135R0343 | 17.100,00             | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                                   | 275            | 2000         | 25               | VD4/W 36.20.25 P275 | 1VCF337135R0543 | 25.200,00             | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                                   | 275            | 1250         | 31.5             | VD4/W 36.12.32 P275 | 1VCF337135R0353 | 18.300,00             | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                                   | 275            | 2000         | 31.5             | VD4/W 36.20.32 P275 | 1VCF337135R0553 | 26.600,00             | 6-8 hafta      |
| Çekmeceli tip VD4/P kesiciler için standart aksesuarlar |                |              |                  |                     |                 |                       |                |
| Açma bobini                                             |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Kapama bobini                                           |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Düşük gerilim bobini                                    |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 15 yardımcı kontak (fig.34 vd4/p/w/us)                  |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Çekmece pozisyon kontağı                                |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Motor operator                                          |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Yay kuruldu/boşta sinyali                               |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Açma/kapama buton koruması                              |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Çekmece ile kapı kilitleme mekanizması                  |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| L=3M 58 pins fiş-priz                                   |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |



## Dahili tip orta gerilim ekipmanları

### HD4 gaz izoleli devre kesiciler

HD4 devre kesiciler 40.5kV, 3600A, 50kA'e kadar



#### Tanım

HD4 devre kesiciler, güç dağıtım hatlarını, trafo ve dağıtım trafo merkezlerini, motorları, transformatörleri, kapasitör bankalarını korumak için kullanılır. HD4 devre kesiciler, önden ve yandan mekanizmalı sabit ve çekmeceli versiyonlarda mevcuttur. HD4 serisi kesiciler zaten yüksek gerilimde kullanılan "otopuffer" ark söndürme tekniği avantajlarını orta gerilim için de sağlamıştır.

#### Sabit tip HD4/R kesici

| Nominal gerilim | Kutup mesafesi | Nominal akım | Kesme kapasitesi | Tanım               | Sipariş kodu    | Liste fiyatı (EUR)    | Tahmini teslim |
|-----------------|----------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------|-----------------------|----------------|
| 12 kV           | 230            | 630          | 16               | HD4/R 12.06.16 P230 | 1VCF348111R0122 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 230            | 1250         | 16               | HD4/R 12.12.16 P230 | 1VCF348111R0322 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36 kV           | 350            | 630          | 16               | HD4/R 36.06.16 P350 | 1VCF348115R0124 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36 kV           | 350            | 1250         | 16               | HD4/R 36.12.16 P350 | 1VCF348115R0324 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |

#### Sabit Tip HD4 önden mekanizmalı kesici

| Nominal gerilim | Kutup mesafesi | Nominal akım | Kesme kapasitesi | Tanım             | Sipariş kodu    | Liste fiyatı (EUR)    | Tahmini teslim |
|-----------------|----------------|--------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|----------------|
| 12 kV           | 150            | 630          | 16               | HD4 12.06.16 P150 | 1VCF307111R0121 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 1250         | 16               | HD4 12.12.16 P150 | 1VCF307111R0321 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 630          | 25               | HD4 12.06.25 P150 | 1VCF307111R0141 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 1250         | 25               | HD4 12.12.25 P150 | 1VCF307111R0341 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2000         | 25               | HD4 12.20.25 P210 | 1VCF347111R0542 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2500         | 25               | HD4 12.25.25 P275 | 1VCF347111R0644 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 630          | 31,5             | HD4 12.06.32 P150 | 1VCF307111R0151 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 150            | 1250         | 31,5             | HD4 12.12.32 P150 | 1VCF307111R0351 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2000         | 31,5             | HD4 12.20.32 P210 | 1VCF347111R0552 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV           | 210            | 2500         | 31,5             | HD4 12.25.32 P275 | 1VCF347111R0654 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 150            | 630          | 25               | HD4 17.06.25 P210 | 1VCF307113R0142 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 150            | 1250         | 25               | HD4 17.12.25 P210 | 1VCF307113R0342 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 210            | 2000         | 25               | HD4 17.20.25 P210 | 1VCF347113R0542 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 275            | 2500         | 25               | HD4 17.25.25 P275 | 1VCF347113R0644 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV         | 275            | 3150         | 25               | HD4 17.32.25 P275 | 1VCF347113R0744 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 210            | 630          | 25               | HD4 24.06.25 P210 | 1VCF307114R0142 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 210            | 1250         | 25               | HD4 24.12.25 P210 | 1VCF307114R0342 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 275            | 2000         | 25               | HD4 24.20.25 P275 | 1VCF347114R0544 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV           | 275            | 2500         | 25               | HD4 24.25.25 P275 | 1VCF347114R0644 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1250         | 25               | HD4 36.12.25 P275 | 1VCF347115R0344 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1250         | 31,5             | HD4 36.12.32 P275 | 1VCF347115R0354 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1600         | 25               | HD4 36.16.25 P275 | 1VCF347115R0444 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 1600         | 31,5             | HD4 36.16.32 P275 | 1VCF347115R0454 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2000         | 20               | HD4 36.20.20 P275 | 1VCF347115R0534 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2000         | 25               | HD4 36.20.25 P275 | 1VCF347115R0544 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2000         | 31,5             | HD4 36.20.32 P275 | 1VCF347115R0554 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2500         | 20               | HD4 36.25.20 P275 | 1VCF347115R0634 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2500         | 25               | HD4 36.25.25 P275 | 1VCF347115R0644 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36              | 275            | 2500         | 31,5             | HD4 36.25.32 P275 | 1VCF347115R0654 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |

## Dahili tip orta gerilim ekipmanları

### HD4 gaz izoleli devre kesiciler

HD4 devre kesiciler 40.5kV, 3600A, 50kA'e kadar

| Çekmeceli Tip HD4/P Kesici                        |                |              |                  |                     |                 |                       |                |
|---------------------------------------------------|----------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------|-----------------------|----------------|
| Nominal gerilim                                   | Kutup mesafesi | Nominal akım | Kesme kapasitesi | Tanım               | Sipariş kodu    | Liste fiyatı (EUR)    | Tahmini teslim |
| 12 kV                                             | 150            | 630          | 25               | HD4/P 12.06.25 P150 | 1VCF307121R0141 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 150            | 1250         | 25               | HD4/P 12.12.25 P150 | 1VCF307121R0341 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 210            | 2000         | 25               | HD4/P 12.20.25 P210 | 1VCF347181R0542 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 275            | 2500         | 25               | HD4/P 12.25.25 P275 | 1VCF347181R0644 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 150            | 630          | 31,5             | HD4/P 12.06.32 P150 | 1VCF307121R0151 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 150            | 1250         | 31,5             | HD4/P 12.12.32 P150 | 1VCF307121R0351 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 210            | 2000         | 31,5             | HD4/P 12.20.32 P210 | 1VCF347181R0552 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 275            | 2500         | 31,5             | HD4/P 12.25.32 P275 | 1VCF347181R0654 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 275            | 2500         | 40               | HD4/P 12.25.40 P275 | 1VCF347181R0664 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 12 kV                                             | 275            | 3150         | 40               | HD4/P 12.32.40 P275 | 1VCF347181R0764 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV                                           | 150            | 630          | 25               | HD4/P 17.06.25 P150 | 1VCF307123R0141 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV                                           | 150            | 1250         | 25               | HD4/P 17.12.25 P150 | 1VCF307123R0341 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 17.5 kV                                           | 275            | 2500         | 25               | HD4/P 17.25.25 P275 | 1VCF347183R0644 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV                                             | 210            | 630          | 25               | HD4/P 24.06.25 P210 | 1VCF307124R0142 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV                                             | 210            | 1250         | 25               | HD4/P 24.12.25 P210 | 1VCF307124R0342 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 24 kV                                             | 275            | 2500         | 25               | HD4/P 24.25.25 P275 | 1VCF347184R0644 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                             | 275            | 1250         | 25               | HD4/W 36.12.25 P275 | 1VCF347175R0344 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                             | 275            | 2000         | 25               | HD4/W 36.20.25 P275 | 1VCF347175R0544 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                             | 275            | 1250         | 31,5             | HD4/W 36.12.32 P275 | 1VCF347175R0354 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| 36 kV                                             | 275            | 2000         | 31,5             | HD4/W 36.20.32 P275 | 1VCF347175R0554 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Sabit Tip HD4 Kesiciler için standart aksesuarlar |                |              |                  |                     |                 |                       |                |
| Açma bobini                                       |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Kapama bobini                                     |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Düşük gerilim bobini                              |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Yardımcı kontak 5 NO                              |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Motor operator                                    |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Yay kuruldu/boşta sinyali                         |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Açma/kapama buton koruması                        |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |
| Kapama butonu kilit mekanizması                   |                |              |                  |                     |                 | Lütfen fiyat sorunuz. | 6-8 hafta      |

## Dahili tip orta gerilim ekipmanları

### CONVAC orta gerilim vakum kontaktörler

#### CONVAC



#### Tanım

Orta gerilim ConVac kontaktörü alternatif akımda çalışır ve normalde çok sayıda açma kapama sekansı gerektiren cihazları kontrol etmek için kullanılır. ConVac kontaktör, vakum tüp içerisindeki kontaklar ile uyumlu olarak hareket eden elektromanyetik bir aktüatöre sahip olması sebebiyle uzun ve güvenilir bir mekanik ömür garantisi eder. ConVac, hem dielektrik performansı hem de mekanik mukavemeti artıran ayrı ayrı kutuplara sahiptir. ConVac kontaktörlerin elektriksel veya mekanik kilitlemeye uygun versiyonları mevcuttur. Çekmeceli tip sigortalı versiyonlar için ayrıca fiyat talep edebilirsiniz

| Sabit tip ConVac kontaktör |              |                |                  |                                                 |                 |                    |                |  |
|----------------------------|--------------|----------------|------------------|-------------------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|--|
| Nominal gerilim            | Nominal akım | Kilitleme tipi | Besleme gerilimi | Tanım                                           | Sipariş Kodu    | Liste fiyatı (EUR) | Tahmini teslim |  |
| 7.2kV                      | 400 A        | SCO            | 110...130 V      | Convac 7,2KV 400A 110/130V Standart Performance | 1VCF340131R2000 | 7.200,00           | 6-8 hafta      |  |
| 7.2kV                      | 400 A        | SCO            | 110...130 V      | Convac 7,2KV 400A 110/130V High Performance     | 1VCF340141R2000 | 8.500,00           | 6-8 hafta      |  |
| 12kV                       | 400 A        | SCO            | 110...130 V      | Convac 12KV 400A 110/130V Standart Performance  | 1VCF340132R2000 | 9.360,00           | 6-8 hafta      |  |
| 12kV                       | 400 A        | SCO            | 110...130 V      | Convac 12KV 400A 110/130V High Performance      | 1VCF340142R2000 | 10.900,00          | 6-8 hafta      |  |

## Dağıtım otomasyonu

### Global ürün teklifleri

ABB, trafo merkezi otomasyonu da dahil olmak üzere eksiksiz bir orijinal IEC 61850 koruma ve kontrol ürünleri yelpazesi sunar. ABB'nin IEC 61850 uyumlu çözümleri, tali trafo merkezleri seviyesinden ana kontrol merkezi seviyesine kadar güç dağıtım sistemlerini çalıştırmak için birleşik bir kullanıcı deneyimi sunar.

ABB dağıtım otomasyon ürünleri, deniz ve deniz aşırı, maden ve kağıt ve petrokimya tesisleri gibi endüstriyel tesislerin yanı sıra kentsel ve kırsal yerlerdeki tesisler gibi en zorlu ortamların zorluklarına dayanacak şekilde imal edilmiştir.

#### Relion serisi ve destekleyici ürünler



601, fider ve motor uygulamaları için temel koruma ve kontrol sağlar. Dahili bir test fonksiyonuna sahip kompakt ürünün kurulumu ve mühendisliği kolaydır. Kullanım, temel ayarlarla ve alfanümerik bir ekranla pratik hale getirilmiştir. Gereken değişkenleri azaltan evrensel bir güç kaynağı modülüne sahip çok geniş bir yardımcı gerilim aralığına sahiptir. Röle, birçok protokol içeren isteğe bağlı bir galvanik haberleşme modülü ile birlikte sunulmaktadır. 603, aşırı akım ve toprak hatası koruması dahil olmak üzere, akım trafosuyla çalışan nümerik fider koruma rölesidir. Yardımcı beslemenin mevcut olmadığı veya garanti edilemeyeceği uygulamalar için tasarlanmıştır, bu sayede uzak yerlerde kurulum için ideal bir seçimdir. Röle, sıklıkla RMU'larda ve dağıtım şebekesindeki tali dağıtım panolarında kullanılır.

Relion® 605 serisi



Relion® 611 serisi fider, gerilim ve motor koruması da dahil olmak üzere en tipik uygulamalar için koruma ve kontrolün yanı sıra yüksek empedanslı diferansiyel koruma için özel bir koruma sağlar. Röleler kompakt ve kurulumu kolay olup matris tipi bir yapılandırma ile mühendislik yapmak için uygundur. Röleler, alfanümerik ekran ve Web tarayıcı tabanlı kullanıcı arayüzü sayesinde pratik şekilde kullanılabilir. Çekmeceli ünite tasarımı daha kolay test yapılmasını sağlar ve bakım faaliyetlerini hızlandırır. Rölenin iletişim yetenekleri kesintisiz sistem seviyesinde entegrasyon sağlar.

Relion® 611 serisi



Relion® REX615 serisi fider, hat diferansiyeli, trafo diferansiyeli, gerilim, bara diferansiyeli, kapasitör bankı, motor diferansiyeli, jeneratör diferansiyeli ve ara bağlantı korumasının yanı sıra yük altında kademe değiştirici gibi eksiksiz bir uygulama yelpazesi için koruma ve kontrol sağlar. REX615 serisi, kompakt bir biçimde yüksek işlevsellik seviyesi sunar. REX615 Wide versiyonu ile rölenin daha geniş olan kasası, çok sayıda dijital giriş ve çıkışa izin verir ve birkaç devre kesicinin kontrolünü sağlar. Grafik uygulama yapılandırması işlevselliği kullanılarak esnek mühendislik sağlanır ve son kullanıcıya yerel grafik ekran üzerinden tek hat diyagramı görünümü dahil olmak üzere tüm ilgili bilgiler sağlanır. Röleler kolayca ayarlanabilen modern toprak arıza koruması sunar. Entegre ARK koruması bara, devre kesici ve kablo bölmelerindeki ark hatalarının algılanmasını sağlar. Çekmeceli ünite tasarımı daha kolay test yapılmasını sağlar ve bakım faaliyetlerini hızlandırır. Rölelerin iletişim kabiliyetleri, kesintisiz sistem düzeyinde entegrasyon sağlayan çok çeşitli iletişim protokollerini ve arayüzlerini içerir. 615 serisi, IEC 61850 Edition 1 ve Edition 2 desteği, yatay GOOSE mesajlaşması, HSR ve PRP protokollerini içeren yedekli Ethernet iletişimi, örneklenmiş ölçülen değerler sağlayan IEC 61850-9-2 LE'ye uygun proses bus ile dijital pano ve trafo merkezleri için iyi hazırlanmıştır.

Relion® REX615 serisi

## Relion serisi ve destekleyici ürünler



REX640

REX640, kullanım ömrü boyunca eşsiz esneklik sunan, gelişmiş güç dağıtımı ve üretim uygulamalarında kullanım için güçlü bir hepsi bir arada koruma ve kontrol rölesidir. Kasadan bağımsız ve renkli dokunmatik lokal HMI, işlem durumu hakkında görünmeyen net ve kullanıcı dostu bir şekilde bilgi sağlayan yenilikçi bir kullanıcı arayüzü sunar. Lokal HMI üzerindeki sayfalar, özel ihtiyaçlar doğrultusunda özelleştirilebilir.

REX640, standart olarak kapsamlı temel fonksiyonlar ile birlikte gelir. Ancak, opsiyonel uygulama paketlerinin herhangi bir tanesini tek bir REX640 rölesine dahil ederek ürünü özel kurulum ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yapılandırmak mümkündür. İlgili uygulama paketini/paketlerini kullanarak, basit bir fiderden büyük güç trafosu ve senkron makine uygulamalarına kadar farklı koruma uygulamalarında kullanılabilir. REX640 ayrıca jeneratörler için otomatik senkronizasyon, Petersen bobini kontrolörü ve trafolar için yük altında kademe değiştirici kontrolörü gibi genişletilmiş kontrol işlevleri için çeşitli uygulama paketleri sunar.

IEC61850 standardı, REX640'ın temel değerlerinden biridir. Yatay GOOSE haberleşmesi ve ayrıca IEC61850-9-2LE'ye göre process bus değer akışlarını göndermek ve almak için tam destek sunar. PRP veya HSR yedeklilik protokolleri ile haberleşmeye dayalı bilgilerin erişilebilirliği güvence altına alınabilir. REX640'ın modüler tasarımı ve serbestçe yapılandırılabilen işlevselliği, kapsamlı donanım yetenekleriyle birlikte en zorlu gereksinimleri bile karşılayacak benzersiz bir kombinasyon oluşturur.



RIO600

RIO600 Uzak I/O ünitesi, ABB'nin Relion® koruma rölelerinin dijital ve analog giriş çıkışlarını genişletmek, COM600 istasyon otomasyon cihazı ve Şebeke Otomasyon uygulamalarında giriş-çıkış sağlamak için tasarlanmıştır. Ünite maksimum I/O esnekliği sağlar ve trafo merkezi dijital ve analog sinyalleri arasında kesintisiz IEC 61850 bağlanabilirliği sağlar. Tamamen fiziksel bağlantılı geleneksel bir trafo merkezine kıyasla, RIO600 kullanan bir çözüm, fiziksel bağlantı sinyallerini dijitalleştirerek trafo merkezindeki kablo bağlantılarının basitleştirilmesine ve azaltılmasına yardımcı olur.

RIO600, ABB'nin hafif sensör teknolojisini kullanarak orta gerilim şebekesinden hassas akım ve gerilim ölçümleri sağlar. Ölçülen değerlere dayanarak RIO600, yönlü hata geçişi göstergesi sağlar ve bunu Modbus TCP veya IEC 61850 GOOSE iletişimi kullanarak üst seviye sisteme rapor eder. RIO600 ayrıca güç akışı ve güç kalitesi izlemesi sağlar.

En son teknolojiye sahip çok frekanslı kabul (MFA) tabanlı toprak arızası göstergesiyle, yüksek ohmlu geçici ve aralıklı toprak arızaları da, telafili ve yalıtılmış ağlarda dahi güvenilir bir şekilde tespit edilebilir.

## Mühendislik ve test araçları



PCM600

İletim ve dağıtım uygulamalarında ABB'nin Relion® koruma ve kontrol rölelerinin kullanım ömrü boyunca gerekli olan çok yönlü işlevleri sağlayan kullanımı kolay bir araç. PCM600, röle mühendisliğini basitleştiren ve diğer IEC 61850 uyumlu araçlarla bilgi alışverişini sağlayan IEC 61850 sertifikalı bir üründür.

Gerçek sistem topolojisini yansıtan hiyerarşik sunum modeli, güç sisteminizle ilgili bilgileri etkili bir şekilde görüntülemenizi ve düzenlemenizi sağlar.

PCM600, parametre ayarı, uygulama yapılandırması ve iletişim mühendisliği için verimli işlevsellik sunar. Sezgisel ve iyi yapılandırılmış bir kullanıcı arayüzü ile PCM600, I/O yönlendirme ve sinyal yönlendirme için kullanımı kolay yapılandırma özellikleri sunar. PCM600'deki kullanıcı arayüzü, iş akışı ve IEC 61850 tabanlı veri modeli, röle ile aynı felsefeye göre tasarlanmıştır ve araçla IED'ler arasında sorunsuz ve kusursuz entegrasyon sağlar. PCM600, paralel transformatörün istasyon genelinde kilitlenmesi ve kontrolü adına yuva ve istasyon seviyeleri arasında ve yuvadan yuvaya GOOSE mesajlaşmada IEC 61850 iletişiminin tasarlanması için mühendislik özelliklerine sahiptir.



RTB615

615 serisi geçmeli üniteler için röle test kutusu. 615 serisi röleler orijinal kasasından çıkarılabilir ve test için RTB615'e yerleştirilebilir. Test kutusu, periyodik röle testlerini ve yeni veya retrofit tesisatların devreye alınmasını destekler. Ayrıca, tanıtım veya eğitim amaçlı ve mühendislik aşamasında destek olarak da kullanılabilir. Rölenin tüm analog girişleri ve dijital giriş ve çıkış arayüzleri, Omicron veya Megger gibi sekonder enjeksiyon cihazına bağlanmak için RTB615 ön yüzünde hazır durumda bulunur.



FT anahtarları

ABB Flexitest™ anahtarları, FT-1 (10 kutuplu, arka bağlantılı), FT-1F (10 kutuplu, öne bağlı), FT-1X (10 kutuplu, genişletilmiş terminaller, arka bağlantılı), FT-14 (14 kutuplu, arka bağlantılı) ve ilgili Test Fişleri, sistemi rahatsız etmeden monte edilmiş ekipmanları izole etmek, test etmek ve bakım yapmak için güvenli, basit, hızlı ve güvenilir bir yöntem sağlar. Raf ve pano montajı için Flexitest şalter tertibatları FT-19R, FT-19RX, FT-19RS ve FT-22RS, pano rölelerinin, sayaçların ve cihazların uygun şekilde izole edilmesini sağlayarak herhangi bir geleneksel test metodu ile hızlı ve kolay çoklu devre testine izin verir. Bu tertibatlar, müşterilerin gereksinimlerine bağlı olarak FT-1 ve/veya FT-14 anahtarlarını kullanır.

## Ark hatası koruması



REAR sistemi

İnsanların hayatlarını korumak, varlık hasarını önlemek veya azaltmak ve de sorunsuz güç restorasyonuna izin vermek üzere hava yalıtımlı alçak gerilim ve orta gerilim panoları için hızlı ve seçimli çalışan bir ark hata azaltma sistemidir. REA ark hatası koruması, bir ark hatasının yoğun ışığının optik olarak algılanmasına veya aynı anda faz veya nötr aşırı akım algılanmasıyla korunan ışığın algılanmasına dayanır.

Bir ark hatası tespit edildiğinde, REA sistemi, arıza bölgesini besleyen tüm devre kesicilerde 2,5 ms'den daha kısa bir sürede yüksek hızlı açma çıkışları aracılığıyla açma yapar. REA sistemi, ışığı algılamak için iki tür optik sensör kullanır: tüm uzunluğu boyunca ışığı algılayan korumasız, çıplak bir fiber sensör ve pano bölmesi başına tipik olarak bir sensör takılı lens tipi nokta sensörleri. REA 101 ana modülü bağımsız bir cihaz olarak veya diğer REA 101 modülleri ile birlikte çalışabilir. REA 103 veya REA 107 tipindeki genişletme modülleri, koruma alanını genişletmek için sensör fiberlerinin ve/veya lens tipi sensörlerin sayısının artırılmasını sağlar. REA 105 tipi genişletme modülü ayrıca, artırılmış seçiciliğe sahip koruma düzenleri sağlayan hızlı açma çıkışlarına sahiptir.

## İletişim araçları



Arctic

### ARC600

ARC600 Kablosuz Kontrolör, sekonder trafo merkezleri, dağıtım ağlarındaki hat ayırıcıları, yük ayırıcılar ve halka devrelerin (RMU) uzaktan kontrol edilmesi ve izlenmesi için kompakt, hepsi bir arada bir cihazdır. Kontrolör, SCADA gibi izleme ve kontrol sistemlerinin, hücresel ağ üzerinden saha cihazlarını kablosuz olarak izleyip kontrol etmesine izin verir.

### ARR600

Kablosuz I/O Ağ Geçidi ARR600, saha cihazlarının hücresel ağ üzerinden merkezi bir sahadan veya bir kontrol merkezinden kablosuz olarak izlenmesi ve kontrol edilmesini sağlar. Cihazlar IEC 60870 ve Modbus tabanlı protokoller için endüstriyel kalitede bağlantı sunar. Saha uygulamaları, yerleşik dijital ve analog I/O'lar aracılığıyla bağlanabilir ve kontrol edilebilir. Kablosuz I/O Ağ Geçidi ARR600, entegre haberleşme kabiliyeti ve SCADA sistemlerine kusursuz entegrasyon sergiler.

### ARG600

Kablosuz protokol ağ geçidi olan ARG600, merkezi bir konumdan kablosuz bir hücresel ağ ile saha cihazlarının izlenmesini ve kontrol edilmesini sağlar. Ağ geçidi, TCP/IP tabanlı protokollere ek olarak IEC 60870 ve Modbus tabanlı protokoller için endüstriyel kalitede bağlanabilirlik sunar.

### ARM600

M2M ağ geçidi ARM600 bir iletişim sunucusu, VPN konsantratörü ve güvenlik duvarıdır. Merkezi izleme ve kontrol sistemi ile uzak Arctic ağ geçitleri ve denetleyicileri arasındaki arabirimdir. ARM600, Arctic Patrol adı verilen ve Arctic ağ geçitlerinin ve kontrolörlerin uzaktan yönetimini sağlayan gelişmiş durum izleme özelliğine sahip bir cihaz yönetim uygulaması içerir.

## Şebeke otomasyon çözümleri



RER620

RER620, şebeke dağıtım fiderlerinin ve endüstriyel güç sistemlerinin korunması, kontrolü, ölçümü ve denetlenmesi için mükemmel bir şekilde ayarlanmış özel bir tekrar kapama rölesidir. RER620, dağıtım trafo merkezlerinde havai hatlar ve kablo fiderleri için koruma sağlar. Topraklı ve topraksız dağıtım sistemlerinin korunması ve kontrolü için uygulanabilir. Zaman ve anlık aşırı akım, negatif dizi aşırı akım, faz süresizliği, kesici arızası, otomatik döngü restorasyon işlevlerini gerçekleştiren dahili çevrim kontrolü (genellikle devre güvenilirliğini önemli ölçüde iyileştirmek ve daha etkin sistem çalışması sağlamak için bir araç olarak kabul edilir) ve gerilim ölçümü ve koruması sunar.



REC615/RER615

REC615 ve RER615, çok çeşitli koruma işlevleri, uzaktan kumanda ve izleme, arıza göstergesi ve güç kalitesi analiz işlevselliği ile şebeke güvenilirliğini artırmak için en uygun işlevselliği sağlar. Sağlanan standart ağ iletişim protokolleri yelpazesi, genel şebeke kontrol sistemine kesintisiz entegrasyon sağlar. REC615, dağıtılmış güç üretimi, orta gerilim ayırıcıları, anahtarlar ve halka devre üniteleri gibi sekonder ekipmanı içerebilen çok çeşitli güç dağıtım ağları için uygundur. RER615, dağıtılmış enerji üretimi olan veya olmayan, radyal, çevrimli ve örgü dağıtım ağları da dahil olmak üzere orta gerilim sekonder dağıtım sistemlerinde yeniden kapama kontrolörü olarak tasarlanmıştır.



Kontrol Kabinleri

ABB'nin akıllı kontrol kabinleri standartlaştırılmaya hazır çözümlere dayanıyor. Hem havai hat hem de yeraltı kablo ağları için kabin çeşitleri mevcuttur. Kontrol kabini ürünleri, yük ayırıcıları ve tekrar kapamalı kesiciler gibi havai hat ekipmanlarına uygulanabilir ve yük ayırıcıların temel izleme ve uzaktan kontrolünden, tekrar kapamalı kesiciler için gelişmiş toprak arıza tespiti ve öncü koruma fonksiyonelliğine kadar geniş bir yelpazeye uzanır.

Yalnızca uzaktan kumanda ve izlemeye ihtiyaç duyulan uygulamalar için ürün yelpazesinde kapsamlı iletişim ağ geçitlerimiz ve kablosuz kontrolörlerimiz bulunur. En zorlu toprak arıza tipleri bile, ABB'nin Relion® koruma röleleri ve RIO600 uzak I/O ünitesi tarafından desteklenen ABB'nin kanıtlanmış hata tespit algoritmalarıyla tespit edilebilir ve hatta izole edilebilir. Kesinti süresini en aza indirmek ve SAIDI ve SAIFI değerlerini iyileştirmek için kontrol kabinleri, ana cihazların, yani ayırıcıların, yük kesme şalterlerinin, devre kesicilerin ve tekrar kapama cihazlarının ve de RMU anahtarları ve devre kesicilerinin çevrimiçi izleme olanaklarını sunar. Kontrol kabini ürünleri hem yeni tesisatlar hem de mevcut varlıkları güçlendirme için uygundur.



## Dağıtım Otomasyonu çözümleri



SUE 3000

SUE 3000 Yüksek Hızlı Transfer Cihazı, enerji tedarikinde optimum korumayı garanti eder. Cihaz, bir stand-by besleyiciye otomatik olarak aktarma yoluyla tüketiciye sürekli tedarikin yapılmasını sağlar ve yardımcı işlemi maliyetli kesinti sürelerinden korur. Ayrıca, transferlerin manuel olarak başlatılabilmesi sayesinde - örneğin hedeflenen kesintiler için - tesisatın işletimi oldukça basitleştirilmiştir. Konvansiyonel devre kesiciler ve koruma cihazları ile birlikte 100 ms'den daha az bir sürede toplam aktarım süreleri elde edilecektir (ana fiderdeki hatanın oluşumundan, standby fiderlerin devre kesicisi kapanana kadar). Motorlu tüketicilerin sorunsuz çalışması için bu aralıktaki bir transfer genellikle yeterlidir ve kritik değildir. 1½ döngü içinde transfer süresi sağlayan transfer sistemleri gerektiren zorlu uygulamalar için, SUE 3000, Yüksek Hızlı Transfer Sistemi (HSTS) oluşturmak adına ek bileşenler ve performans artırıcı özellikler ile genişletilebilir. Optimize edilmiş orta gerilim devre kesici VM1-T ve switchbay koruma ve kontrol ünitesi REF542plus bulunduran bu sistem, 30 ms'lik aktarma süreleri sağlar. Bu, hassas endüstriyel işlemlerin kesintisiz olarak çalışmaya devam etmesine izin veren bir transfer süresi anlamına gelir.



cPMS/PML630

Birden fazla güç kaynağı ve kritik yüke sahip endüstriyel ve kamusal güç şebekelerini elektrik kesintilerine karşı koruyan kapsamlı, serbestçe yapılandırılabilir bir yük atma aygıtıdır. Yükleri hızlı, doğru ve seçici bir şekilde keserek ve bu sırada kritik yükler için güç kaynağının mevcut olmasını sağlayarak güç şebekesi bozulmalarına ve mevcut güç kaybına tepki verir. Böyle bir eylem, bir endüstriyel dağıtımda en az üretim süresinin ve sıklığının kesintiye uğramasına ve bir güç dağıtım şebekesinde elektrik kesintisine neden olur. Hızlı yük atmanın yanı sıra, güç kaynağı aşırı yüklenme, güç talebi ihlali, sıklık ve manuel işlemlere dayanan yük atmayı da destekler. Uygulamanın yürütülmesine IEC 61850 standardına uygun koruma röleleri ile değiştirilen girişler ve çıkışlar yardımcı olur. Otomatik uygulama yapılandırması ile tam mühendislik esnekliği sağlar. Çıkarılabilen lokal HMI, son kullanıcıya tüm ilgili bilgileri sağlayan yüksek çözünürlüklü bir ekran içerir. Ek olarak, cihaz programlanabilir butonlar içerir.

## Güçlendirmeler

Röle güçlendirme programı



Röle Yenileme Programı (RRP), mevcut koruma rölelerinin sorunsuz ve kontrollü bir şekilde değiştirilmesine ve modern koruma ve kontrol IED'lerine odaklanır. Program, yenileme projelerinin zamanında programlanmış ve kontrollü bir şekilde yürütülmesi için gerekli olan tüm cihazları, aksesuarları, donanım ve yazılım araçlarını ve belgeleri (kılavuzları) içerir. Yenileme projesinin çeşitli aşamaları, üretim veya elektrik dağıtım işlemlerinin aksama süresini en aza indirmek için doğru bir şekilde programlanabilir ve zamanında gerçekleştirilebilir. Ayrıca röle yenileme programı, ark hatası koruması gibi yeni işlevler uygulayarak ve bilgilerin yatay ve dikey aktarımını artırarak koruma sistemini geliştirmek için kullanılabilir.



PCMU

Önceden Yapılandırılmış Eşleştirme Ünitesi (PCMU), ABB eski rölelerini değiştirmek için en iyi seçimdir. Yalnızca kablo benzeri bir çözümün sağlayabileceği risk azaltma nedeniyle güvenilir ve kesintisiz bir yükseltme sağlar. Ayrıca mevcut kablo bağlantılarını kullanarak ve kablo benzeri terminallere bağlayarak piyasadaki olası en düşük kurulum maliyetini sunar. Ek olarak, kurulumdan sonra çizimleri güncelleme süresi neredeyse tamamen ortadan kalkar, çünkü kablolamada değişiklik yapılması gerekmez. ABB'nin PCMU'ları, MSOC, DPU, DPU200, TPU2000, IMPRS ve Pro\*Star gibi eski ABB rölelerini değiştirmek için en iyi seçimdir.



REF615R

REF615R, dağıtım şebekesi trafo merkezlerinin ve endüstriyel güç sistemlerinin korunması, kontrolü, ölçülmesi ve denetlenmesi için mükemmel şekilde ayarlanmış özel bir fider koruma rölesidir. ABB'nin Relion® REF615'inin 19 inçli raf montajlı versiyonu, DPU2000R rölesiyle aynı şekli ve uyumu kullanır ve tam eşleşen kablo benzeri arka terminalleri sağlayarak REF615R'yi sektörün en son teknolojilerine yükseltme yapmak için ideal bir çözüm haline getirir. Sıfırdan tasarlanan 615 serisi, tek bir standart yapılandırmada aynı anda Modbus ve DNP sağlarken, trafo merkezi otomasyon cihazlarının iletişimi ve birlikte çalışabilirliği için IEC 61850 standardının tüm potansiyelini ortaya çıkarmak için tasarlanmıştır. DPU2000R'yi değiştirirken bazı SCADA entegrasyon çalışmaları gerekebilir.



---

**Servis**

Yaşam döngüsü  
hizmetleri

ABB, yaşam döngüleri boyunca tüm koruma ve kontrol röleleri için tam destek sunar. Kapsamlı yaşam döngüsü hizmetlerimiz arasında öngörülebilir bakım maliyetleriyle güvenli, güvenilir ve uygun maliyetli koruma çözümleri sağlamak ÜZERE müşteri desteği, bakım ve modernizasyon bulunmaktadır.

Bakım hizmetlerimiz, eskiyen koruma ekipmanı için güvenilir çalışma sağlamak üzere geliştirilen önleyici bakımdan yedek parçalara, yenilenmiş yedek cihazlara ve tamir hizmetlerine kadar uzanmaktadır. Yedek parça servisi, sadece orijinal yedek parçaların tedarik edilmesini sağlar; bu sadece en yeniler için değil, 40 yıl kadar eski koruma röleleri için de geçerlidir. Rölenin onarım için gönderilmesine bir alternatif de aynı zamanda ekolojik bir seçim olan yenilenmiş bir yedek cihaz sipariş etmektir.

Modernizasyon, tüm panoyu değiştirmek zorunda kalmadan tüm koruma ve kontrol sisteminizin uygun maliyetli ve sorunsuz bir şekilde yükseltilmesini sağlar. Koruma rölelerini güncelleyerek veya değiştirerek, pano ömrünün önemli ölçüde uzatılması mümkündür. Modernizasyon ayrıca, koruma ve kontrol sisteminizin en son standartları karşılamasını sağlar ve en son teknolojiyi temsil eder. ABB'nin modernizasyon hizmetleri arasında, yazılım güncellemeleri, ürün yükseltmeleri, değiştirmeler (iyileştirmeler) ve aynı zamanda geri dönüşüm olup bu, onu ekonomik ve çevre dostu bir seçim haline getirir.



Eğitimler

Dağıtım Otomasyonu eğitim ve öğretim merkezleri geniş bir kurs yelpazesi sunar: röle işleminin temellerinden modern orta gerilim koruma ve kontrol ürünlerinin detaylı öğrenimine kadar. Cihazları ve ekipmanları tanıyarak onları daha verimli kullanabilir ve ayrıca ağıңызdan daha spesifik bilgiler edinebilirsiniz.

## Dijital UniGear

### OG şalt tesisleri için yenilikçi çözüm

Dijital UniGear; esneklik, daha fazla süreç verimliliği, daha düşük operasyon maliyeti, maksimum entegrasyon, güvenilirlik ve güvenlik gibi geleceğin önemli gereksinimlerini karşılamak için geliştirilmiş bir şalt tesisi çözümüdür.



# ABB Unigear ZS1 & Unigear ZS2

## Primer Hava İzoleli Metal Clad (LSC2B) Panolar

Unigear ZS1 & Unigear ZS2 kullanıcı dostu arayüzüyle işletme kolaylığı sağlar.

Unigear ZS1 & ZS2, ABB'nin son teknolojisine dayalı güçlü çözümleri ve yenilikçi bileşenleri birlikte sunmaktadır. Unigear ZS1 & ZS2, iç mekan kurulumuna uygun, metal mahfazalı orta gerilim metal-clad (LSC2B) şalt sistemidir. Konfigürasyonu basittir ve spesifik uygulamalar için doğru mekanizmaların ve enstrümanların seçimi özel çözümler gerektirmemektedir.

UniGear ZS1 & ZS2 şalt sistemi, uluslararası (IEC) standartların tüm testlerine tabi tutulmuştur. UniGear ZS1 & ZS2 şalt sistemi, hem tesis hem de personel için en yüksek güvenlik ve güvenilirlik seviyesini sağlamak için gerekli tüm kilit ve aksesuarlarla donatılmıştır.



## ABB Unigear ZS1& ZS2

### Standart konfigürasyonları

Vakum kesicili pano



Vakum kesici  
Akım trafosu  
Toprak bıçağı  
ABB REX615 çok fonksiyonlu  
koruma rölesi

Vakum kesicili kuplaj ve  
bara yükseltme panosu



Vakum kesici  
Akım trafosu  
Gerilim trafosu  
Toprak bıçağı  
ABB REX615 çok fonksiyonlu  
koruma rölesi

Ölçü panosu



Gerilim trafosu  
Toprak bıçağı

Vakum kontaktörlü pano



Vakum kontaktör  
Akım trafosu  
Toprak bıçağı  
ABB REX615 çok fonksiyonlu  
koruma rölesi  
Sigorta

#### Unigear ZS1 24kV'a kadar pano liste fiyatı

| Tanıtım                                                                                                   | Tahmini teslim süresi                                                           | Fiyatı (EUR)/Adet |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  <p>Unigear ZS1 24kV</p> | Unigear ZS1 17.5 kV 25kA 630A vakum kesicili pano                               | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 31.5kA 630A vakum kesicili pano                             | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 25kA 1250A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 31.5kA 1250A vakum kesicili pano                            | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 40kA 1250A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 50kA 1250A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 25kA 2500A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 31.5kA 2500A vakum kesicili pano                            | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 40kA 2500A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 50kA 2500A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 25kA 1250A vakum kesicili pano                                | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 25kA 2500A vakum kesicili pano                                | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 31.5kA 1250A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 31.5kA 2500A vakum kesicili pano                              | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 25kA 630A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu    | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 25kA 1250A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 31.5kA 630A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu  | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 31.5kA 1250A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 40kA 1250A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 50kA 1250A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 25kA 2500A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 31.5kA 2500A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 40kA 2500A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 50kA 2500A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 25kA 1250A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu     | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 25kA 2500A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu     | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 31.5kA 1250A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24 kV 31.5kA 2500A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu   | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5kV 31.5kA ölçü panosu                                           | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5kV 40kA ölçü panosu                                             | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5kV 50kA ölçü panosu                                             | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 24kV 31.5kA ölçü panosu                                             | 28 hafta          |
|                                                                                                           | Unigear ZS1 17.5 kV 25-50kA 400A vakum kontaktörlü pano                         | 28 hafta          |

#### Unigear ZS2 36kV'a kadar pano liste fiyatı

| Tanıtım                                                                                                     | Tahmini teslim süresi                                                            | Fiyatı (EUR)/Adet |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  <p>Unigear ZS2 36kV</p> | Unigear ZS2 36 kV 16-31.5kA 1250A vakum kesicili pano                            | 37.000,00         |
|                                                                                                             | Unigear ZS2 36 kV 16-31.5kA 2500A vakum kesicili pano                            | 52.000,00         |
|                                                                                                             | Unigear ZS2 36 kV 16-31.5kA 3150A vakum kesicili pano                            | 63.000,00         |
|                                                                                                             | Unigear ZS2 36 kV 16-31.5kA 1250A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu | 58.000,00         |
|                                                                                                             | Unigear ZS2 36 kV 16-31.5kA 2500A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu | 77.000,00         |
|                                                                                                             | Unigear ZS2 36 kV 16-31.5kA 3150A vakum kesicili kuplaj ve bara yükseltme panosu | 91.000,00         |
|                                                                                                             | Unigear ZS1 36kV 31.5kA ölçü panosu                                              | 31.000,00         |



## Relion® koruma ve kontrol

Gelişmiş şebeke güvenilirliği

Relion® ürün ailesi güç sistemlerinin korunması, kumandası, ölçümü ve denetimi için orijinal IEC 61850 ürün yelpazesini kullanıcılarına sunuyor.

Birlikte çalışabilen ve gelecekteki değişikliklerden etkilenmeyen çözümler sağlamak amacıyla, Relion serisi ürünleri IEC 61850 standardının kilit özelliklerini uygulayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ürünleri kullanarak, ABB'nin ileri teknolojisinden, global uygulama deneyiminden ve deneyimli destek ağından faydalanabilirsiniz.

Relion teknolojisi güç sistemlerinde koruma ve kontrol alanında öncülük etmektedir. Ürünlerimiz piyasa gereksinimlerini karşılamak için sürekli olarak geliştirilmekte ve başarılı koruma ve kontrol rölelerinin geliştirilmesindeki üst düzey deneyimimizden güç almaktadır.

Relion ürünleri IEC 61850 standardının öne çıkan özelliklerini uygulamakta ve bu standartla uyumlu diğer ekipman ve sistemlerle çalışarak yatay GOOSE mesaj gönderme gibi çok sayıda haberleşme görevini çalıştırma becerisini ortaya koymaktadır. Haberleşme de imalatçının diğer ürünleri ile sorunsuz bir şekilde IEC 61850 standardına uygun bir şekilde çalışır.

01 Relion İnteraktif Seçim Rehberi (ISR/ISG) uygulamanız için en uygun koruma rölesi türünü seçmenize yardımcı olur. Relion ISR'ne şu adresten ulaşılabilir: <http://abb.relionisg.com>



|                                     | 605 serisi                                      | 611 serisi                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Uygulamalar</b>                  |                                                 |                                                        |
| Fider koruma ve kontrolü            |                                                 |                                                        |
| Motor koruma ve kontrolü            |                                                 |                                                        |
| Trafo koruma ve kontrolü            |                                                 |                                                        |
| Jeneratör koruma ve kontrolü        |                                                 |                                                        |
| Gerilim koruma ve kontrolü          |                                                 |                                                        |
| Hat diferansiyel koruma ve kontrolü |                                                 |                                                        |
| Hat mesafe koruma                   |                                                 |                                                        |
| Fider bölmesi kontrolü              |                                                 |                                                        |
| Bara koruması                       |                                                 |                                                        |
| Fazör ölçümü                        |                                                 |                                                        |
| Kendinden enerjili fider koruması   |                                                 |                                                        |
| Kapasitör bankı koruma ve kontrolü  |                                                 |                                                        |
| Kesici koruma                       |                                                 |                                                        |
| Demiryolu koruma                    |                                                 |                                                        |
| <b>Kilit özellikler</b>             |                                                 |                                                        |
| Yardımcı kaynak                     | Kendinden enerjili veya yardımcı kaynak (AC/DC) | Yardımcı kaynak (AC/DC)                                |
| Analog giriş                        | Geleneksel veya sensör                          | Geleneksel                                             |
| Muhafaza türü                       | Sabit                                           | Çıkarılabilir takılabilir ünite                        |
| Ekran                               | 4 satırlı ekran<br>8 programlanabilir LED       | 4 satırlı ekran<br>8 programlanabilir LED              |
| Kontrol - Kumanda                   | Açma/kapama butonu                              | Açma/kapama butonu                                     |
| Programlama arayüzü                 | Ekran<br>PCM600 yazılım yapılandırma            | Ekran<br>PCM600 yazılım yapılandırma<br>Web tarayıcı   |
| Haberleşme protokolleri             | Modbus RTU<br>IEC60870-5-103                    | Modbus TCP/IP seri<br>IEC 61850                        |
| <b>Ek işlevsellik</b>               |                                                 |                                                        |
| Ek giriş/çıkış                      |                                                 | Opsiyonel I/O kart<br>ürün sürümüne bağlıdır<br>RIO600 |

\*Fiyat bilgisi için lütfen Contact Center ile iletişime geçiniz.  
Contact center no: +90 850 333 1 222



## Dağıtım otomasyonu ürünleri

| Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ürün            | Sipariş Kodu       | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|
| <b>Bara Koruma Rölesi (Yüksek Empedans)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafo girişi</li><li>4 digital giriş, 6 digital çıkış</li><li>3 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                                                        | REB611          | REB611HBAADC1NN11G | 3.226,00     |
| <b>Çoklu Fider Koruma ve Kontrol Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>7 adet akım trafosu, 6 adet gerilim trafosu girişi</li><li>11 digital giriş, 10 digital çıkış</li><li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, IEC103, IEC104, DNP3.0 protokol desteği</li></ul> | REC615          | HBCGAGNNEBLBHDD21G | 5.911,00     |
| <b>Hat Differansiyel Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li><li>16 digital giriş, 10 digital çıkış</li><li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                      | REX615 Standart | REX615_1B7D        | 6.389,00     |
| <b>Basit Aşırı Akım Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafosu girişi</li><li>4 digital giriş, 6 digital çıkış</li><li>1 adet RS485 haberleşme portu, Modbus protokol desteği</li></ul>                                                                                                                   | REF601          | REF601BF446DF1NK   | 1.720,00     |
| <b>Aşırı Akım Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafosu, 4 adet gerilim trafosu girişi</li><li>10 digital giriş, 6 digital çıkış</li><li>1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                                                  | REF611          | REF611HBBABC1AA21G | 2.896,00     |
| <b>Fider Yönetim Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li><li>16 digital giriş, 10 digital çıkış</li><li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                                 | REX615 Standart | REX615_10SB        | 5.137,00     |
| <b>Fider Yönetim Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li><li>32 digital giriş, 14 digital çıkış</li><li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                                 | REX615 Wide     | REX615_16GL        | 6.387,00     |
| <b>Generator Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>7 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li><li>12 digital giriş, 10 digital çıkış</li><li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                              | REX615 Standart | REX615_1EGG        | 5.880,00     |
| <b>Motor Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafo girişi</li><li>4 digital giriş, 6 digital çıkış</li><li>3 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                                                                         | REM611          | REM611HBAADC1NN11G | 2.760,00     |
| <b>Motor Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li><li>16 digital giriş, 10 digital çıkış</li><li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                                  | REX615 Standart | REX615_1EGL        | 4.802,00     |
| <b>Motor Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>7 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li><li>28 digital giriş, 18 digital çıkış</li><li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li><li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li></ul>                                  | REX615 Wide     | REX615_1EH7        | 7.159,00     |



## Dağıtım otomasyonu ürünleri

| Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ürün            | Sipariş Kodu       | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|
| <b>Recloser Kontrol Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 adet akım trafosu, 3 adet gerilim trafosu girişi</li> <li>14 digital giriş, 13 digital çıkış</li> <li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li> <li>IEC61850, IEC104 protokol desteği</li> </ul>                      | RER615          | HBRAAANEDLBFAE11G  | 5.597,00     |
| <b>Trafo Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li> <li>12 digital giriş, 10 digital çıkış</li> <li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li> <li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li> </ul>                          | REX615 Standart | REX615_1EGN        | 5.770,00     |
| <b>Trafo Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>8 adet akım trafosu, 6 adet gerilim trafosu girişi</li> <li>16 digital giriş, 17 digital çıkış, 2 RTD giriş, 1 mA giriş</li> <li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li> <li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li> </ul> | REX615 Wide     | REX615_1EHC        | 6.970,00     |
| <b>Gerilim Koruma rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5 adet gerilim trafosu girişi</li> <li>4 digital giriş, 6 digital çıkış</li> <li>1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP), 1 adet RJ45 servis portu</li> <li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li> </ul>                                                                   | REU611          | REU611HBAABC1NN11G | 2.543,00     |
| <b>Gerilim Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5 adet gerilim trafosu girişi</li> <li>12 digital giriş, 10 digital çıkış</li> <li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li> <li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li> </ul>                                             | REX615 Standart | REX615_10J5        | 3.790,00     |
| <b>Kapasitör Bank Koruma Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7 adet akım trafosu, 5 adet gerilim trafosu girişi</li> <li>12 digital giriş, 10 digital çıkış</li> <li>2 adet LC, 1 adet RJ45 haberleşme (HSR/PRP destekli), 1 adet RJ45 servis portu</li> <li>IEC61850, Modbus protokol desteği</li> </ul>                 | REX615 Standart | REX615_1EH3        | 5.860,00     |
| <b>Çoklu Uygulamalı Koruma ve Kontrol Rölesi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>12 Akım trafo girişi, 8 Gerilim trafo girişi</li> <li>42 Digital giriş, 34 Digital çıkış</li> <li>2 LC &amp; 1 RJ45 Haberleşme Portu (HSR/PRP)</li> <li>IEC61850 &amp; Modbus Haberleşme Protokolü</li> </ul>                                   | REX640          | REX640_103Y        | 14.358,00    |

# ABB SafeRing & SafePlus

## Sekonder gaz izoleli RMU'lar

SafeRing ve SafePlus kullanıcı için benzer operatör paneli ve arayüzü sunar.

ABB SafeRing ve SafePlus RMU'ları sekonder dağıtım sistemleri için komple bir çözüm sunar. Her iki ürün de, sabit atmosferik koşullar sağlayan, tüm canlı noktaları tamamen kapalı paslanmaz çelik bir tank içine yerleştirilmiş bir sistemdir. Bu sayede neredeyse bakım gerektirmeyen, aynı zamanda yüksek düzeyde güvenlik ve sağlamlık sağlayan bir yapıdadır. SafeRing ve SafePlus'ın sigortalı veya röle ile kontrol edilen kesicili modülleri trafo koruması için kullanılır.

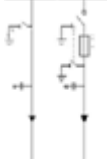
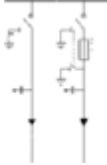
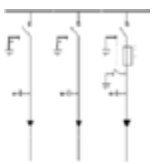
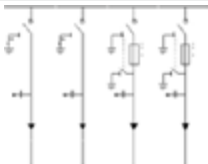
SafeRing genişletilebilir özelliği ile sonradan ek üniteler eklenebilir. SafePlus ile de uyumludur. SafePlus kendine has esnek ve genişletilebilir özelliği ile, tamamen modüler veya yarı modüler konfigürasyonlar için uygun çözümler sunar.



## ABB SafeRing

### Kompakt RMU standart konfigürasyonları

#### Standart konfigürasyonlar

|                                                                                     |                                                                                     |      |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    | DeV  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De – Toprak bıçağı ile kombine direk kablo bağlantı ünitesi.</li> <li>• V – Vakum Kesici modül toprak bıçağı ile beraber.</li> <li>• 2 ünite ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul> |
|    |    | DeF  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De – Toprak bıçağı ile kombine direk kablo bağlantı ünitesi</li> <li>• F – sigortalı ayırıcı ve toprak bıçağı ünitesi</li> <li>• 2 ünite ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>     |
|   |   | CV   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• C – Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi</li> <li>• V - Vakum Kesicili ünite -toprak bıçağı ile beraber</li> <li>• 2 ünite ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>                     |
|  |  | CF   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• C - Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi</li> <li>• F - sigortalı ayırıcı ve toprak bıçağı ünitesi</li> <li>• 2 ünite ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>                          |
|  |  | CCC  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x C - Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi</li> <li>• Ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>                                                                                        |
|  |  | CCV  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x C - Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi</li> <li>• V - Vakum Kesicili ünite -toprak bıçağı ile beraber</li> <li>• Ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>                         |
|  |  | CCF  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x C - Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi</li> <li>• F - sigortalı ayırıcı ve toprak bıçağı ünitesi</li> <li>• Ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>                              |
|  |  | CCVV | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x C - Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi</li> <li>• 2 x V - Vakum Kesicili ünite -toprak bıçağı ile beraber</li> <li>• Ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>                     |
|  |  | CCFF | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x C - Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi</li> <li>• 2 x F - sigortalı ayırıcı ve toprak bıçağı ünitesi</li> <li>• Ortak gaz tankı içerisinde</li> </ul>                          |

## Kompakt RMU'lar

Monoblok standart konfigürasyon liste fiyatı

| Tanıtım                                            | Tip  | Tahmini teslim süresi | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------|------|-----------------------|--------------|
| SafeRing type CCF 12kV , 630A ,21kA ,95 BIL ,50Hz  | CCF  | 24 – 28 hafta         | 14.400,00    |
| SafeRing type CCFF 12kV , 630A ,21kA ,95 BIL ,50Hz | CCFF | 24 – 28 hafta         | 21.500,00    |
| SafeRing type CCCF 12kV , 630A ,21kA ,95 BIL ,50Hz | CCCF | 24 – 28 hafta         | 17.800,00    |
| SafeRing type CCV 12kV , 630A ,21kA ,95 BIL ,50Hz  | CCV  | 24 – 28 hafta         | 28.100,00    |
| SafeRing type CCCV 12kV , 630A ,21kA ,95 BIL ,50Hz | CCCV | 24 – 28 hafta         | 33.200,00    |
| SafeRing type CCVV 12kV , 630A ,21kA ,95 BIL ,50Hz | CCVV | 24 – 28 hafta         | 39.300,00    |
| SafeRing type CCF 36kV , 630A ,20kA ,95 BIL ,50Hz  | CCF  | 24 – 28 hafta         | 36.600,00    |
| SafeRing type CCV 36kV , 630A ,20kA ,95 BIL ,50Hz  | CCV  | 24 – 28 hafta         | 43.200,00    |

# Yumuşak yolvericiler ile uygulama verimliliğini arttırın

**Yumuşak yolvericinizi sadece motora yolvermenin ötesine çıkarın ve tesis duruş sürenizi azaltın.**

ABB yumuşak yolvericileri, motor uygulamanızdaki mekanik stresi azaltarak tesisinizin çalışma süresini arttırır.

Tork kontrolü, pompa temizleme, motor frenleme ve daha birçok fonksiyonu ile prosesinizi tam potansiyelinde kullanmanıza imkan tanır.



# ABB SafePlus

## Modüler RMU



SafePlus, 36 kV'a kadar olan dağıtım sistemleri için uygun, modüler, kompakt bir anahtarlama sistemidir. SafePlus'ın kendine has esnek özelliği sayesinde ek üniteler ile genişletilebilir tamamen modüler ve yarı modüler konfigürasyonlar için uygun çözüm sunulabilir. ABB'nin standart RMU çözümü olan SafeRing ile kombine kullanılabilen SafePlus sayesinde 12/24/36 kV dağıtım sistemlerine özel çözümler sunar. SafePlus ve SafeRing kullanıcı için benzer operatör arayüzü ve operasyon prosedürüne sahiptir. SafePlus, Sabit atmosferik koşullar sağlayan, tüm canlı noktaları tamamen kapalı paslanmaz çelik bir tank içine yerleştirilmiş bir sistemdir.

Bu sayede neredeyse bakım gerektirmeyen, aynı zamanda yüksek düzeyde güvenlik ve sağlamlık sağlayan bir yapıdadır. Opsiyon olarak, harici busbar kiti de kullanılarak tam modülerite özelliği sağlanabilir. Harici busbar kiti sahada monte edilmesi gereklidir. Busbar kiti, tamamen izole ve ekranlanmış modüler tank yapısı ile yüksek dayanıklılık ve çevresel şartlardan minimum etkilenme sağlar. SafePlus'ın sigortalı yük ayırıcılı ünitesi veya röle ile kontrol edilen kesicili ünitesi ile trafo koruma uygulamaları için uygundur.



De – Toprak bıçağı ile kombine direk kablo bağlantı ünitesi 630A nominal akım, 25kA 3(s) kısa devre dayanımı

C – Toprak bıçaklı yük ayırıcı ünitesi 630A nominal akım, 25kA 3(s) kısa devre dayanımı

F – Sigortalı ayırıcı ve toprak bıçağı ünitesi 200A nominal akım, 5kA 1(s) kısa devre dayanımı

V – Vakum Kesicili ünite -toprak bıçağı ile beraber 200A / 630A nominal akım, 21kA 3(s) kısa devre dayanımı

| Tanıtım                                           | Tip | Tahmini teslim süresi | Fiyatı (EUR)/Adet |
|---------------------------------------------------|-----|-----------------------|-------------------|
| SafePlus type CCF Modular RMU 12kV,25kA min,50Hz  | CCF | 24 – 28 hafta         | 18.300,00         |
| SafePlus type CCV Modular RMU 12kV, 25kA min,50Hz | CCV | 24 – 28 hafta         | 36.000,00         |
| SafePlus type CCF Modular RMU 36kV,25kA min,50Hz  | CCF | 24 – 28 hafta         | 38.000,00         |
| SafePlus type CCV Modular RMU 36kV, 25kA min,50Hz | CCV | 24 – 28 hafta         | 54.800,00         |

## Kontaktörler

### ESB tesisat kontaktörleri

#### ESB tesisat kontaktörleri

|                                                                                     | Tipi       | Çalışma gerilimi (V) | AC1 Anma akımı (A) | Kontak  | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------|---------|-----------------|--------------|
|    | ESB16-11N  | 230 V AC/DC          | 16                 | 1NA+1NK | 1SBE111111R0611 | 39,23        |
|                                                                                     | ESB16-20N  | 230 V AC/DC          | 16                 | 2NA     | 1SBE111111R0620 | 39,23        |
|                                                                                     | ESB16-02N  | 230 V AC/DC          | 16                 | 2NK     | 1SBE111111R0602 | 39,23        |
|    | ESB20-11N  | 230 V AC/DC          | 20                 | 1NA+1NK | 1SBE121111R0611 | 44,82        |
|                                                                                     | ESB20-20N  | 230 V AC/DC          | 20                 | 2NA     | 1SBE121111R0620 | 44,82        |
|                                                                                     | ESB20-02N  | 230 V AC/DC          | 20                 | 2NK     | 1SBE121111R0602 | 44,82        |
|   | ESB25-22N  | 230...240 V AC/DC    | 25                 | 2NA+2NK | 1SAE231111R0622 | 54,77        |
|                                                                                     | ESB25-31N  | 230...240 V AC/DC    | 25                 | 3NA+1NK | 1SAE231111R0631 | 54,77        |
|                                                                                     | ESB25-40N  | 230...240 V AC/DC    | 25                 | 4NA     | 1SAE231111R0640 | 54,77        |
|                                                                                     | ESB25-04N  | 230...240 V AC/DC    | 25                 | 4NK     | 1SAE231111R0604 | 54,77        |
|  | ESB40-22N  | 230 V AC/DC          | 40                 | 2NA+2NK | 1SAE341111R0622 | 117,20       |
|                                                                                     | ESB40-31N  | 230 V AC/DC          | 40                 | 3NA+1NK | 1SAE341111R0631 | 117,20       |
|                                                                                     | ESB40-40N  | 230 V AC/DC          | 40                 | 4NA     | 1SAE341111R0640 | 117,20       |
|  | ESB63-20N  | 230 V AC/DC          | 63                 | 2NA     | 1SAE351111R0620 | 172,90       |
|                                                                                     | ESB63-31N  | 230 V AC/DC          | 63                 | 3NA+1NK | 1SAE351111R0631 | 172,90       |
|                                                                                     | ESB63-40N  | 230 V AC/DC          | 63                 | 4NA     | 1SAE351111R0640 | 172,90       |
|                                                                                     | ESB100-20N | 230 V AC/DC          | 100                | 2NA     | 1SAE361111R0620 | 447,90       |
|                                                                                     | ESB100-40N | 230 V AC/DC          | 100                | 4NA     | 1SAE661111R0640 | 447,90       |

#### ESB tesisat kontaktörleri için yardımcı kontaklar

|                                                                                              | Tipi     | Kontak  | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------|--------------|
| <br>EH 04 | EH04-11N | 1NA+1NK | 1SAE901901R1011 | 32,17        |
|                                                                                              | EH04-20N | 2NA     | 1SAE901901R1020 | 32,17        |



## Kontaktörler

### Mini kontaktörler



B6-30-10

Yardımcı kontak blokları  
B/K serisi

#### AS / NS bobin gerilimleri ve kodları

| Gerilim<br>(V) 50Hz | Gerilim<br>(V) 60Hz | Kod<br>xx |
|---------------------|---------------------|-----------|
| 24                  | 24                  | 20        |
| 230                 | 230                 | 26        |

#### B6-7, BC6-7, K6, KC bobin gerilimleri ve kodları

| AC                  |           | DC                  |           |
|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
| Gerilim<br>(V) 50Hz | Kod<br>xx | Gerilim<br>(V) 60Hz | Kod<br>xx |
| 24                  | 0...1     | 12                  | 0...7     |
| 42                  | 0...2     | 24                  | 0...1     |
| 48                  | 0...3     | 42                  | 0...2     |
| 110...127           | 8...4     | 48                  | 1...6     |
| 220...240           | 8...0     | 60                  | 0...3     |
| 380...415           | 8...5     | 110...125           | 0...4     |
|                     |           | 220...240           | 0...5     |

#### B6/B7 ve BC6/BC7 serisi mini kontaktörler

| Anma gücü<br>380/400V<br>(kW)       | AC3<br>Anma akımı<br>θ≤55°C, 380/400V (A) | AC1<br>Anma akımı<br>θ≤40°C (A) | Yardımcı<br>kontak | Tipi     | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|-----------------|
| AC kumanda devresi, vida bağlantılı |                                           |                                 |                    |          |                 |                 |
| 4                                   | 8,9 / 8,5                                 | 20                              | 1NA                | B6-30-10 | GJL1211001RX10X | 26,70           |
| 4                                   | 8,9 / 8,5                                 | 20                              | 1NK                | B6-30-01 | GJL1211001RX01X | 26,70           |
| 5,5                                 | 12,1 / 11,5                               | 20                              | 1NA                | B7-30-10 | GJL1311001RX10X | 31,54           |
| 5,5                                 | 12,1 / 11,5                               | 20                              | 1NK                | B7-30-01 | GJL1311001RX01X | 31,54           |

#### DC kumanda devresi, vida bağlantılı

|     |             |    |     |           |                 |       |
|-----|-------------|----|-----|-----------|-----------------|-------|
| 4   | 8,9 / 8,5   | 20 | 1NA | BC6-30-10 | GJL1213001RX10X | 32,39 |
| 4   | 8,9 / 8,5   | 20 | 1NK | BC6-30-01 | GJL1213001RX01X | 32,39 |
| 5,5 | 12,1 / 11,5 | 20 | 1NA | BC7-30-10 | GJL1313001RX10X | 37,69 |
| 5,5 | 12,1 / 11,5 | 20 | 1NK | BC7-30-01 | GJL1313001RX01X | 37,69 |

Not: XX yazan yerlere aşağıdaki bobin gerilim tablosundan uygun olan kodu yazıp sipariş kodunu oluşturunuz.

#### K6/KC6 serisi yardımcı kontaktörler

| AC15 Anma akımı<br>θ≤55°C, 380/400V (A) | Kontak<br>düzeni | Tipi    | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|
| AC kumanda devresi, vida bağlantılı     |                  |         |                 |                 |
| 3                                       | 4NA              | K6 40 E | GJH1211001RX40X | 29,25           |
| 3                                       | 3NA+1NK          | K6 31 Z | GJH1211001RX31X | 29,25           |
| 3                                       | 2NA+2NK          | K6 22 Z | GJH1211001RX22X | 29,25           |

#### DC kumanda devresi, vida bağlantılı

|   |         |           |                 |       |
|---|---------|-----------|-----------------|-------|
| 3 | 4NA     | KC 6 40 E | GJH1213001RX40X | 34,31 |
| 3 | 3NA+1NK | KC 6 31 Z | GJH1213001RX31X | 34,31 |
| 3 | 2NA+2NK | KC 6 22 Z | GJH1213001RX22X | 34,31 |

Not: XX yazan yerlere aşağıdaki bobin gerilim tablosundan uygun olan kodu yazıp sipariş kodunu oluşturunuz.

#### Yardımcı kontak blokları

| Kontak düzeni | Kullanılan<br>kontaktör tipi | Montaj   | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|---------------|------------------------------|----------|------------|-----------------|-----------------|
| 1NA+1NK       | K6, KC                       | Kenarına | CA 6-11 K  | GJL1201317R0001 | 10,82           |
| 1NA+1NK       | B6-B7/10                     | Kenarına | CA 6-11 M  | GJL1201317R0003 | 10,82           |
| 1NA+1NK       | B6-B7/01                     | Kenarına | CA 6-11 N  | GJL1201317R0004 | 10,82           |
| 1NA+1NK       | K6, KC                       | Üzerine  | CAF 6-11 K | GJL1201330R0001 | 10,82           |
| 2NA           | K6, KC                       | Üzerine  | CAF 6-20 K | GJL1201330R0005 | 10,82           |
| 1NA+1NK       | B6-B7/10                     | Üzerine  | CAF 6-11 M | GJL1201330R0003 | 10,82           |
| 2NA           | B6-B7/10                     | Üzerine  | CAF 6-20 M | GJL1201330R0007 | 10,82           |
| 1NA+1NK       | B6-B7/01                     | Üzerine  | CAF 6-11 N | GJL1201330R0004 | 10,82           |
| 2NA           | B6-B7/01                     | Üzerine  | CAF 6-20 N | GJL1201330R0008 | 10,82           |

\* CA6 ile CAF6 aynı anda takılamaz.

## Kontaktörler

### AS serisi kontaktörler



AS09-30-10



NS80E

### T16 serisi termik röleler



T16



DB16

#### AS serisi AC kontaktörler; 3 kutuplu

| Anma gücü<br>400V (kW) | AC3<br>Anma akımı<br>$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ , 400V (A) | AC1<br>Anma akımı<br>$\theta \leq 40^\circ\text{C}$ (A) | Yardımcı<br>kontak | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|------------|-----------------|-----------------|
| AC kumanda devresi     |                                                                |                                                         |                    |            |                 |                 |
| 4                      | 9                                                              | 22                                                      | 1NA                | AS09-30-10 | 1SBL101001RXX10 | 28,34           |
| 4                      | 9                                                              | 22                                                      | 1NK                | AS09-30-01 | 1SBL101001RXX01 | 28,34           |
| 5.5                    | 12                                                             | 24                                                      | 1NA                | AS12-30-10 | 1SBL111001RXX10 | 30,34           |
| 5.5                    | 12                                                             | 24                                                      | 1NK                | AS12-30-01 | 1SBL111001RXX01 | 30,34           |
| 7.5                    | 15.5                                                           | 24                                                      | 1NA                | AS16-30-10 | 1SBL121001RXX10 | 34,31           |
| 7.5                    | 15.5                                                           | 24                                                      | 1NK                | AS16-30-01 | 1SBL121001RXX01 | 34,31           |

Not: XX yazan yerlere bir önceki sayfadaki bobin gerilim tablosundan uygun olan kodu yazıp sipariş kodunu oluşturunuz.

#### NS serisi AC yardımcı kontaktörler

| Termik akım<br>Ith (A) $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ | Kontak düzeni | Tipi  | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------|---------------|-------|-----------------|-----------------|
| AC kumanda devresi                                    |               |       |                 |                 |
| 10                                                    | 2NA+2NK       | NS22E | 1SBH101001RXX22 | 31,25           |
| 10                                                    | 3NA+1NK       | NS31E | 1SBH101001RXX31 | 31,25           |
| 10                                                    | 4NA           | NS40E | 1SBH101001RXX40 | 31,25           |
| 10                                                    | 4NA+4NK       | NS44E | 1SBH101001RXX44 | 40,89           |
| 10                                                    | 5NA+3NK       | NS53E | 1SBH101001RXX53 | 40,89           |
| 10                                                    | 6NA+2NK       | NS62E | 1SBH101001RXX62 | 40,89           |
| 10                                                    | 7NA+1NK       | NS71E | 1SBH101001RXX71 | 40,89           |
| 10                                                    | 8NA           | NS80E | 1SBH101001RXX80 | 40,89           |

Not: XX yazan yerlere bir önceki sayfadaki bobin gerilim tablosundan uygun olan kodu yazıp sipariş kodunu oluşturunuz.

#### T16 serisi termik röleler (AS/ASL ve B6/B7 serisi için)

| Akım<br>ayar sahası (A) | Birlikte kullanılacak<br>kontaktör tipi | Tipi     | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------|-----------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|
| 0.10-0.13               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.13 | 1SAZ711201R1005 | 44,34           |
| 0.13-0.17               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.17 | 1SAZ711201R1008 | 44,34           |
| 0.17-0.23               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.23 | 1SAZ711201R1009 | 44,34           |
| 0.23-0.31               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.31 | 1SAZ711201R1013 | 44,34           |
| 0.31-0.41               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.41 | 1SAZ711201R1014 | 44,34           |
| 0.41-0.55               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.55 | 1SAZ711201R1017 | 44,34           |
| 0.55-0.74               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.74 | 1SAZ711201R1021 | 44,34           |
| 0.74-1                  | AS/ASL-B6/B7                            | T16-1.0  | 1SAZ711201R1023 | 44,34           |
| 1-1.3                   | AS/ASL-B6/B7                            | T16-1.3  | 1SAZ711201R1025 | 44,34           |
| 1.3-1.7                 | AS/ASL-B6/B7                            | T16-1.7  | 1SAZ711201R1028 | 44,34           |
| 1.7-2.3                 | AS/ASL-B6/B7                            | T16-2.3  | 1SAZ711201R1031 | 44,34           |
| 2.3-3.1                 | AS/ASL-B6/B7                            | T16-3.1  | 1SAZ711201R1033 | 44,34           |
| 3.1-4.2                 | AS/ASL-B6/B7                            | T16-4.2  | 1SAZ711201R1035 | 44,34           |
| 4.2-5.7                 | AS/ASL-B6/B7                            | T16-5.7  | 1SAZ711201R1038 | 44,34           |
| 5.7-7.6                 | AS/ASL-B6/B7                            | T16-7.6  | 1SAZ711201R1040 | 44,34           |
| 7.6-10                  | AS/ASL-B6/B7                            | T16-10   | 1SAZ711201R1043 | 44,34           |
| 10-13                   | AS/ASL-B6/B7                            | T16-13   | 1SAZ711201R1045 | 44,34           |
| 13-16                   | AS/ASL-B6/B7                            | T16-16   | 1SAZ711201R1047 | 44,34           |

#### T16 serisi termik röle için bağımsız montaj kiti

| Birlikte kullanılacak termik tipi | Tipi | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------|------|-----------------|-----------------|
| T16                               | DB16 | 1SAZ701901R0001 | 20,96           |

## Kontaktörler

AS serisi kontaktörler için aksesuarlar



CA3-10



VM3



RV5



BEA16-3



BER16C-3



BEY16C-3

| Yardımcı kontak blokları |                                      |         |        |                 |              |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|--------|-----------------|--------------|
| Kontak düzeni            | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Montaj  | Tipi   | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| 1NA                      | AS                                   | Üzerine | CA3-10 | 1SBN011010T1010 | 5,73         |
| 1NK                      | AS                                   | Üzerine | CA3-01 | 1SBN011010T1001 | 5,73         |

| Mekanik kilit ünitesi             |                                   |      |                 |              |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------|-----------------|--------------|
| Solda kullanılacak kontaktör tipi | Sağda kullanılacak kontaktör tipi | Tipi | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| AS                                | AS                                | VM3  | 1SBN031005T1000 | 6,31         |

| Varistör                             |                  |         |                 |              |
|--------------------------------------|------------------|---------|-----------------|--------------|
| Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Kontrol gerilimi | Tipi    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| AS                                   | 24...50V AC/DC   | RV5/50  | 1SBN050010R1000 | 27,66        |
| AS                                   | 110...250V AC/DC | RV5/250 | 1SBN050010R1002 | 27,66        |

| Motor koruma şalteri için bağlantı parçası |                           |         |                 |              |
|--------------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------|
| Birlikte kullanılacak kontaktör tipi       | Motor koruma şalteri tipi | Tipi    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| AS                                         | MS116 & MS132             | BEA16-3 | 1SBN081006T1000 | 9,61         |

| Enversör yolverici için bağlantı kiti |                       |          |                 |              |
|---------------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|--------------|
| Kullanılacak kontaktör tipi           | Mekanik kilit ünitesi | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| 2xAS                                  | VM3 (opsiyonel)       | BER16C-3 | 1SBN081012R1000 | 20,07        |

| Yıldız-üçgen yolverici için bağlantı kiti |       |        |                       |          |                 |              |
|-------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------|-----------------|--------------|
| Kullanılacak kontaktör tipi               |       |        | Mekanik kilit ünitesi | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
| Hat                                       | Üçgen | Yıldız |                       |          |                 |              |
| AS09                                      | AS09  | AS09   | VM3 (opsiyonel)       | BEY16C-3 | 1SBN081018R2000 | 26,58        |
| AS12                                      | AS12  | AS09   | VM3 (opsiyonel)       | BEY16C-3 | 1SBN081018R2000 | 26,58        |

## Standartların da ötesinde Daima bir adım önde

ABB, yeni nesil AF serisi kontaktör ailesi ile tüm müşterilerine 9A-2650A aralığında tek bir bobin üzerinden AC/DC besleme gerilimine olanak sağlayan, dünya çapındaki yerel ve uluslararası tüm standartlara uyumlu esnek çözümler sunmaktadır. Yeni AF teknolojisi standart kontaktörlere oranla daha üstün fonksiyonellik sunarken, toplam 4 farklı besleme gerilimi aralığı ile kod karmaşasına son vererek, lojistik maliyetlerini düşürmektedir. % 80'e varan bobin enerji tüketimi tasarrufu ile de her türlü uygulamanız için maksimum verimlilik sağlamaktadır.



## 3 kutuplu AF kontaktörler



| AC/DC kontrol beslemesi |      |                       |  | Tip       | AF09      | AF12       | AF16       | AF26      | AF30      | AF38        | AF40        | AF52       | AF65       | AF80       | AF96       |
|-------------------------|------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| IEC                     | AC-3 | Nominal çalışma gücü  | 220 - 230 - 240 V                                                                 | kW        | 2.2       | 3          | 4          | 6.5       | 9         | 11          | 11          | 15         | 18.5       | 22         | 25         |
|                         |      | AF09...AF370 için     | <b>380 - 400 V</b>                                                                | <b>kW</b> | <b>4</b>  | <b>5.5</b> | <b>7.5</b> | <b>11</b> | <b>15</b> | <b>18.5</b> | <b>18.5</b> | <b>22</b>  | <b>30</b>  | <b>37</b>  | <b>45</b>  |
|                         |      | θ ≤ 60 °C             | 415 V                                                                             | kW        | 4         | 5.5        | 9          | 11        | 15        | 18.5        | 22          | 30         | 37         | 45         | 55         |
|                         |      | AF400...AF2650 için   | 440 V                                                                             | kW        | 4         | 5.5        | 9          | 15        | 18.5      | 22          | 22          | 30         | 37         | 45         | 55         |
|                         |      | θ ≤ 55 °C             | 500 V                                                                             | kW        | 5.5       | 7.5        | 9          | 15        | 18.5      | 22          | 22          | 30         | 37         | 45         | 55         |
|                         |      |                       | 690 V                                                                             | kW        | 5.5       | 7.5        | 9          | 15        | 18.5      | 22          | 22          | 30         | 37         | 45         | 55         |
|                         |      |                       | 1000 V                                                                            | kW        | —         | —          | —          | —         | —         | —           | —           | —          | —          | 35         | 40         |
|                         |      | Nominal çalışma akımı | <b>380 - w400 V</b>                                                               | <b>A</b>  | <b>9</b>  | <b>12</b>  | <b>18</b>  | <b>26</b> | <b>32</b> | <b>38</b>   | <b>40</b>   | <b>53</b>  | <b>65</b>  | <b>80</b>  | <b>96</b>  |
|                         | AC-1 | Nominal çalışma akımı | θ ≤ 40 °C, 690 V                                                                  | <b>A</b>  | <b>25</b> | <b>28</b>  | <b>30</b>  | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b>   | <b>70</b>   | <b>100</b> | <b>105</b> | <b>125</b> | <b>130</b> |

|          |                       |             |    |      |     |     |     |    |    |     |    |    |     |     |
|----------|-----------------------|-------------|----|------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|----|-----|-----|
| UL / CSA | 1 faz motor değeri    | 120 V       | hp | 0.75 | 1   | 1.5 | 2   | 2  | 2  | 3   | 3  | 5  | 7.5 | 7.5 |
|          |                       | 240 V       | hp | 1.5  | 2   | 3   | 3   | 5  | 5  | 7.5 | 10 | 15 | 15  | 20  |
|          | 3 faz motor değeri    | 200 - 208 V | hp | 2    | 3   | 5   | 7.5 | 10 | 10 | 10  | 15 | 20 | 25  | 30  |
|          |                       | 220 - 240 V | hp | 2    | 3   | 5   | 7.5 | 10 | 10 | 15  | 20 | 25 | 30  | 30  |
|          |                       | 440 - 480 V | hp | 5    | 7.5 | 10  | 15  | 20 | 20 | 30  | 40 | 50 | 60  | 60  |
|          |                       | 550 - 600 V | hp | 7.5  | 10  | 15  | 20  | 25 | 30 | 40  | 50 | 60 | 75  | 75  |
|          | Genel kullanım değeri | 600 V       | A  | 25   | 28  | 30  | 45  | 50 | 50 | 60  | 80 | 90 | 105 | 115 |
|          | NEMA                  | NEMA ölçüsü |    | 00   | 0   | —   | 1   | —  | —  | 2   | —  | —  | 3   | —   |

### Temel aksesuarlar

|                           |                       |                                        |
|---------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| Yardımcı kontak blokları  | Önden montaj          | CA4-10 (1 x N.A.)<br>CA4-01 (1 x N.K.) |
|                           | Yandan montaj         | CAL4-11 (1 x N.A. + 1 x N.K.)          |
| Zaman röleleri            | Elektronik            | TEF4-ON<br>TEF4-OFF                    |
| Kilitleme üniteleri       | Mekanik               | VM4                                    |
|                           | Mekanik/Elektriksel   | VEM4                                   |
| Bağlantı setleri          | Enversör kontaktörler | BER16-4                                |
| Darbe gerilim koruyucular | Dahili darbe koruma   | BER38-4                                |
|                           |                       | BER65-4                                |
| Bağlantı setleri          | Dahili darbe koruma   | BER96-4                                |
|                           |                       |                                        |

### Termik röleler

|                    |                                             |                                         |                  |                   |
|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------|
| Termik röleler     | Sınıf 10<br>(TF140, TA200DU için sınıf 10A) | TF42 (0.10...38 A)                      | TF65 (22...67 A) | TF96 (40...96 A)  |
| Elektronik röleler | Sınıf 10E, 20E, 30E                         | EF19 (0.10...18.9 A)<br>EF45 (9...45 A) | EF65 (20...70 A) | EF96 (36...100 A) |

### Motor koruma şalterleri

|                                                                                     |                                      |                                                                 |                                                 |                                                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|
|  | Termik / manyetik koruma<br>Sınıf 10 | <b>MS116</b> (0.10...32 A)<br>Sınıf 10 A için 50 kA'e kadar Ics | <b>MS165</b> (10...65 A)<br>100 kA'e kadar Ics  | <b>MS5100</b> (40...100 A)<br>50 kA'e kadar Ics |  |
|                                                                                     |                                      | <b>MS132</b> (0.10...32 A)<br>100 kA'e kadar Ics                |                                                 | <b>MS495</b> (45...100 A)<br>50 kA'e kadar Ics  |  |
|                                                                                     |                                      |                                                                 | <b>MS497</b> (22...100 A)<br>100 kA'e kadar Ics |                                                 |  |
|                                                                                     | Sadece manyetik koruma               | <b>MO132</b> (0.16...32 A)<br>100 kA'e kadar Ics                | <b>MO165</b> (16...65 A)<br>100 kA'e kadar Ics  | <b>MO5100</b> (70...100 A)<br>36 kA'e kadar Ics |  |
|                                                                                     |                                      |                                                                 | <b>MO496</b> (32...100 A)<br>100 kA'e kadar Ics |                                                 |  |
|                                                                                     |                                      |                                                                 |                                                 | <b>MO495</b> (63...100 A)<br>50 kA'e kadar Ics  |  |
| Aksesuarlar                                                                         | Kontaktör bağlantı kiti              | <b>BEA16-4</b>                                                  | <b>BEA38-4</b>                                  | <b>BEA65-4</b> (2)                              |  |

(1) MS165/MO165 Kuzey Amerika uygulamalarında AF09...AF30 ile kullanıma uygundur.

(2) BEA65-4 sadece MS165 ve MO165 ile kullanıma uygundur.





|  | AF116      | AF140      | AF146      | AF190      | AF205      | AF265      | AF305      | AF370      | AF400      | AF460      | AF580      | AF750       | AF1250      | AF1350      | AF1650      | AF2050      | AF2650      |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | 30         | 37         | 45         | 55         | 55         | 75         | 90         | 110        | 110        | 132        | 160        | 220         | —           | 257         | 315         | —           | —           |
|  | <b>55</b>  | <b>75</b>  | <b>75</b>  | <b>90</b>  | <b>110</b> | <b>132</b> | <b>160</b> | <b>200</b> | <b>200</b> | <b>250</b> | <b>315</b> | <b>400</b>  | —           | <b>475</b>  | <b>560</b>  | —           | —           |
|  | 55         | 75         | 75         | 90         | 110        | 132        | 160        | 200        | 220        | 250        | 355        | 425         | —           | 500         | 630         | —           | —           |
|  | 75         | 90         | 90         | 110        | 132        | 160        | 160        | 200        | 220        | 250        | 355        | 450         | —           | 560         | 710         | —           | —           |
|  | 75         | 90         | 90         | 110        | 132        | 160        | 200        | 250        | 250        | 315        | 400        | 520         | —           | 560         | 710         | —           | —           |
|  | 55         | 75         | 90         | 132        | 160        | 200        | 250        | 315        | 315        | 355        | 500        | 600         | —           | 800         | 1000        | —           | —           |
|  | —          | —          | 75         | 110        | 132        | 132        | 132        | 132        | 220        | 280        | 355        | 400         | —           | —           | —           | —           | —           |
|  | <b>116</b> | <b>140</b> | <b>146</b> | <b>190</b> | <b>205</b> | <b>265</b> | <b>305</b> | <b>370</b> | <b>400</b> | <b>460</b> | <b>580</b> | <b>750</b>  | —           | <b>860</b>  | <b>1060</b> | —           | —           |
|  | <b>160</b> | <b>200</b> | <b>225</b> | <b>275</b> | <b>350</b> | <b>400</b> | <b>500</b> | <b>600</b> | <b>600</b> | <b>700</b> | <b>800</b> | <b>1050</b> | <b>1260</b> | <b>1350</b> | <b>1650</b> | <b>2050</b> | <b>2650</b> |

|            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |   |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —           | —           | —           | —           | —           | — |
| —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —           | —           | —           | —           | —           | — |
| 30         | 40         | 40         | 50         | 60         | 75         | 100        | 125        | 125        | 150        | 200        | 250        | —           | —           | —           | —           | —           | — |
| 40         | 50         | 50         | 60         | 75         | 100        | 125        | 150        | 150        | 200        | 250        | 300        | —           | 400         | 450         | —           | —           | — |
| <b>75</b>  | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>125</b> | <b>150</b> | <b>200</b> | <b>250</b> | <b>300</b> | <b>350</b> | <b>400</b> | <b>500</b> | <b>600</b> | —           | <b>800</b>  | <b>900</b>  | —           | —           | — |
| 100        | 125        | 125        | 150        | 200        | 250        | 300        | 350        | 400        | 500        | 600        | 700        | —           | 1000        | 1150        | —           | —           | — |
| <b>160</b> | <b>200</b> | <b>200</b> | <b>250</b> | <b>300</b> | <b>350</b> | <b>400</b> | <b>520</b> | <b>550</b> | <b>650</b> | <b>750</b> | <b>900</b> | <b>1210</b> | <b>1350</b> | <b>1650</b> | <b>2100</b> | <b>2700</b> | — |
| —          | <b>4</b>   | —          | —          | —          | <b>5</b>   | —          | —          | —          | <b>6</b>   | —          | <b>7</b>   | —           | —           | <b>8</b>    | —           | —           | — |

|                                                |  |  |  |                                       |  |  |  |
|------------------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>CAL19-11</b> (1 x N.A. + 1 x N.K.)          |  |  |  | <b>CAL18-11</b> (1 x N.A. + 1 x N.K.) |  |  |  |
| <b>VM19</b> (aynı boyuttaki kontaktörler için) |  |  |  | <b>VM750H</b><br><b>VM750V</b>        |  |  |  |
| <b>BER140-4</b>                                |  |  |  | <b>BER205-4</b>                       |  |  |  |
| <b>BER370-4</b>                                |  |  |  | <b>BEM460-30</b>                      |  |  |  |
| <b>BEM750-30</b>                               |  |  |  |                                       |  |  |  |

|                                                               |                                                               |                            |                           |                            |                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|--|
| <b>TF140DU</b> (66...142 A)<br>$\theta \leq 55^\circ\text{C}$ | <b>TA200DU</b> (66...200 A)<br>$\theta \leq 55^\circ\text{C}$ |                            |                           |                            |                               |  |  |
| <b>EF146</b> (54...150 A)                                     | <b>EF205</b> (63...210 A)                                     | <b>EF370</b> (115...380 A) | <b>E460</b> (150...500 A) | <b>EF750</b> (250...800 A) | <b>E1250DU</b> (375...1250 A) |  |  |

### Kısa devre (manyetik) koruma elemanları

#### Kompakt şalter ve ayırıcılar



## Kontaktörler

Yeni nesil 3 kutuplu AF serisi kontaktörler - AC/DC kontrol gerilimi

AF serisi kontaktörler, 3 kutuplu 100-250V, 50/60Hz AC/DC kontrol gerilimi

|                                                                                     | Anma gücü<br>380-400V<br>(kW)* | AC3<br>Anma akımı<br>θ≤60°C, 380-400V (A)** | AC1<br>Anma akımı<br>θ≤40°C, 690V (A) | Yardımcı<br>kontak | Tipi         | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------|-----------------|-----------------|
|    | 4                              | 9                                           | 25                                    | 1NA                | AF09-30-10   | 1SBL137001R1310 | 35,76           |
|                                                                                     | 4                              | 9                                           | 25                                    | 1NK                | AF09-30-01   | 1SBL137001R1301 | 35,76           |
|                                                                                     | 5.5                            | 12                                          | 28                                    | 1NA                | AF12-30-10   | 1SBL157001R1310 | 37,40           |
|                                                                                     | 5.5                            | 12                                          | 28                                    | 1NK                | AF12-30-01   | 1SBL157001R1301 | 37,40           |
|                                                                                     | 7.5                            | 18                                          | 30                                    | 1NA                | AF16-30-10   | 1SBL177001R1310 | 43,76           |
|                                                                                     | 7.5                            | 18                                          | 30                                    | 1NK                | AF16-30-01   | 1SBL177001R1301 | 43,76           |
|                                                                                     | 11                             | 26                                          | 45                                    | -                  | AF26-30-00   | 1SBL237001R1300 | 55,81           |
|                                                                                     | 15                             | 32                                          | 50                                    | -                  | AF30-30-00   | 1SBL277001R1300 | 92,72           |
|                                                                                     | 18.5                           | 38                                          | 50                                    | -                  | AF38-30-00   | 1SBL297001R1300 | 117,70          |
|                                                                                     | 18.5                           | 40                                          | 70                                    | 1NA+1NK            | AF40-30-11   | 1SBL347001R1311 | 155,00          |
|   | 22                             | 53                                          | 100                                   | 1NA+1NK            | AF52-30-11   | 1SBL367001R1311 | 195,40          |
|                                                                                     | 30                             | 65                                          | 105                                   | 1NA+1NK            | AF65-30-11   | 1SBL387001R1311 | 256,50          |
|                                                                                     | 37                             | 80                                          | 125                                   | 1NA+1NK            | AF80-30-11   | 1SBL397001R1311 | 300,60          |
|                                                                                     | 45                             | 96                                          | 130                                   | 1NA+1NK            | AF96-30-11   | 1SBL407001R1311 | 372,50          |
|                                                                                     | 55                             | 116                                         | 160                                   | 1NA+1NK            | AF116-30-11  | 1SFL427001R1311 | 573,90          |
|                                                                                     | 75                             | 140                                         | 200                                   | 1NA+1NK            | AF140-30-11  | 1SFL447001R1311 | 614,30          |
|                                                                                     | 75                             | 146                                         | 225                                   | 1NA+1NK            | AF146-30-11  | 1SFL467001R1311 | 647,60          |
|                                                                                     | 90                             | 190                                         | 275                                   | 1NA+1NK            | AF190-30-11  | 1SFL487002R1311 | 827,30          |
|                                                                                     | 110                            | 205                                         | 350                                   | 1NA+1NK            | AF205-30-11  | 1SFL527002R1311 | 855,30          |
|                                                                                     | 140                            | 265                                         | 400                                   | 1NA+1NK            | AF265-30-11  | 1SFL547002R1311 | 1.619,00        |
|  | 160                            | 305                                         | 500                                   | 1NA+1NK            | AF305-30-11  | 1SFL587002R1311 | 1.696,00        |
|                                                                                     | 200                            | 370                                         | 600                                   | 1NA+1NK            | AF370-30-11  | 1SFL607002R1311 | 2.042,00        |
|                                                                                     | 200                            | 400                                         | 600                                   | 1NA+1NK            | AF400-30-11  | 1SFL577001R7011 | 2.176,00        |
|                                                                                     | 250                            | 460                                         | 700                                   | 1NA+1NK            | AF460-30-11  | 1SFL597001R7011 | 3.537,00        |
|                                                                                     | 315                            | 580                                         | 800                                   | 1NA+1NK            | AF580-30-11  | 1SFL617001R7011 | 4.259,00        |
|                                                                                     | 400                            | 750                                         | 1.050                                 | 1NA+1NK            | AF750-30-11  | 1SFL637001R7011 | 5.641,00        |
|                                                                                     | -                              | -                                           | 1.260                                 | 1NA+1NK            | AF1250-30-11 | 1SFL647001R7011 | 6.766,00        |
|                                                                                     | 475                            | 860                                         | 1.350                                 | 1NA+1NK            | AF1350-30-11 | 1SFL657001R7011 | 6.807,00        |
|                                                                                     | 560                            | 1.060                                       | 1.650                                 | 1NA+1NK            | AF1650-30-11 | 1SFL677001R7011 | 10.158,00       |
|                                                                                     | -                              | -                                           | 2.050                                 | 1NA+1NK            | AF2050-30-11 | 1SFL707001R7011 | 12.711,00       |
|                                                                                     | -                              | -                                           | 2.650                                 | 1NA+1NK            | AF2650-30-11 | 1SFL667001R7011 | 24.422,00       |

\* AF146-AF2650 kontaktörler için 1000V IEC değerleri mevcuttur.

\*\* AF400-AF2650 için θ≤55°C, AF09...AF370 için θ≤60°C'dir.

Not: AF serisi kontaktörler dahili sönmüleme elemanı içermektedir.  
Diğer bobin seçenekleri için satış ofisine başvurunuz.





## Kontaktörler

Yeni nesil 3 kutuplu AF serisi kontaktörler - AC/DC kontrol gerilimi

AF serisi kontaktörler, 3 kutuplu 24-60V, 50/60 Hz AC / 20-60V DC kontrol gerilimi

|                                                                                    | Anma gücü<br>380-400V<br>(kW) | AC3<br>Anma akımı<br>$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ , 380-400V (A) | AC1<br>Anma akımı<br>$\theta \leq 40^\circ\text{C}$ , 690V (A) | Yardımcı<br>kontak | Tipi        | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-----------------|-----------------|
|   | 4                             | 9                                                                  | 25                                                             | 1NA                | AF09-30-10  | 1SBL137001R1110 | 45,76           |
|                                                                                    | 4                             | 9                                                                  | 25                                                             | 1NK                | AF09-30-01  | 1SBL137001R1101 | 45,76           |
|                                                                                    | 5.5                           | 12                                                                 | 28                                                             | 1NA                | AF12-30-10  | 1SBL157001R1110 | 48,02           |
|                                                                                    | 5.5                           | 12                                                                 | 28                                                             | 1NK                | AF12-30-01  | 1SBL157001R1101 | 48,02           |
|                                                                                    | 7.5                           | 18                                                                 | 30                                                             | 1NA                | AF16-30-10  | 1SBL177001R1110 | 55,06           |
|                                                                                    | 7.5                           | 18                                                                 | 30                                                             | 1NK                | AF16-30-01  | 1SBL177001R1101 | 55,06           |
|                                                                                    | 11                            | 26                                                                 | 45                                                             | -                  | AF26-30-00  | 1SBL237001R1100 | 69,78           |
|                                                                                    | 15                            | 32                                                                 | 50                                                             | -                  | AF30-30-00  | 1SBL277001R1100 | 115,90          |
|                                                                                    | 18.5                          | 38                                                                 | 50                                                             | -                  | AF38-30-00  | 1SBL297001R1100 | 146,50          |
|                                                                                    | 18.5                          | 40                                                                 | 70                                                             | 1NA+1NK            | AF40-30-11  | 1SBL347001R1111 | 190,10          |
|  | 22                            | 53                                                                 | 100                                                            | 1NA+1NK            | AF52-30-11  | 1SBL367001R1111 | 238,70          |
|                                                                                    | 30                            | 65                                                                 | 105                                                            | 1NA+1NK            | AF65-30-11  | 1SBL387001R1111 | 319,40          |
|                                                                                    | 37                            | 80                                                                 | 125                                                            | 1NA+1NK            | AF80-30-11  | 1SBL397001R1111 | 374,10          |
|                                                                                    | 45                            | 96                                                                 | 130                                                            | 1NA+1NK            | AF96-30-11  | 1SBL407001R1111 | 486,50          |
|                                                                                    | 55                            | 116                                                                | 160                                                            | 1NA+1NK            | AF116-30-11 | 1SFL427001R1111 | 737,50          |
|                                                                                    | 75                            | 140                                                                | 200                                                            | 1NA+1NK            | AF140-30-11 | 1SFL447001R1111 | 835,70          |
|                                                                                    | 75                            | 146                                                                | 225                                                            | 1NA+1NK            | AF146-30-11 | 1SFL467001R1111 | 907,80          |
|                                                                                    | 90                            | 190                                                                | 275                                                            | 1NA+1NK            | AF190-30-11 | 1SFL487002R1111 | 1.099,00        |
|                                                                                    | 110                           | 205                                                                | 350                                                            | 1NA+1NK            | AF205-30-11 | 1SFL527002R1111 | 1.169,00        |
|                                                                                    | 140                           | 265                                                                | 400                                                            | 1NA+1NK            | AF265-30-11 | 1SFL547002R1111 | 1.848,00        |
|                                                                                    | 160                           | 305                                                                | 500                                                            | 1NA+1NK            | AF305-30-11 | 1SFL587002R1111 | 2.056,00        |
|                                                                                    | 200                           | 370                                                                | 600                                                            | 1NA+1NK            | AF370-30-11 | 1SFL607002R1111 | 2.337,00        |

\* 24V DC bobin gerilimi seçeneğinde daha yüksek akım değerlerine ait ürün tip ve kodları için satış ofisine başvurunuz.

Not: AF serisi kontaktörler dahili sönümlenme elemanı içermektedir.  
Diğer bobin seçenekleri için satış ofisine başvurunuz.

AF-Z serisi kontaktörler - (24-60V, 50/60Hz AC / 20-60V DC kontrol gerilimi), düşük enerji tüketimli bobin (24V DC, 1.7 W)

|                                                                                     | Anma gücü<br>380-400V<br>(kW) | AC3<br>Anma akımı<br>$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ , 380-400V (A) | AC1<br>Anma akımı<br>$\theta \leq 40^\circ\text{C}$ , 690V (A) | Yardımcı<br>kontak | Tipi        | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-----------------|-----------------|
|  | 4                             | 9                                                                  | 25                                                             | 1NA                | AF09Z-30-10 | 1SBL136001R2110 | 54,67           |
|                                                                                     | 4                             | 9                                                                  | 25                                                             | 1NK                | AF09Z-30-01 | 1SBL136001R2101 | 54,67           |
|                                                                                     | 5.5                           | 12                                                                 | 28                                                             | 1NA                | AF12Z-30-10 | 1SBL156001R2110 | 58,14           |
|                                                                                     | 5.5                           | 12                                                                 | 28                                                             | 1NK                | AF12Z-30-01 | 1SBL156001R2101 | 58,14           |
|                                                                                     | 7.5                           | 18                                                                 | 30                                                             | 1NA                | AF16Z-30-10 | 1SBL176001R2110 | 65,40           |
|                                                                                     | 7.5                           | 18                                                                 | 30                                                             | 1NK                | AF16Z-30-01 | 1SBL176001R2101 | 65,40           |
|                                                                                     | 11                            | 26                                                                 | 45                                                             | -                  | AF26Z-30-00 | 1SBL236001R2100 | 85,45           |
|                                                                                     | 15                            | 32                                                                 | 50                                                             | -                  | AF30Z-30-00 | 1SBL276001R2100 | 139,40          |
|                                                                                     | 18,5                          | 38                                                                 | 50                                                             | -                  | AF38Z-30-00 | 1SBL296001R2100 | 174,70          |
|                                                                                     |                               |                                                                    |                                                                |                    |             |                 |                 |

Not: AF serisi kontaktörler dahili sönümlenme elemanı içermektedir.  
Diğer bobin seçenekleri için satış ofisine başvurunuz.

## Yardımcı kontaktörler

## Yeni nesil NF serisi yardımcı kontaktörler - AC/DC kontrol gerilimi

## NF serisi yardımcı kontaktörler



NF22, NF31, NF40, NFZ22, NF231,  
NFZ40



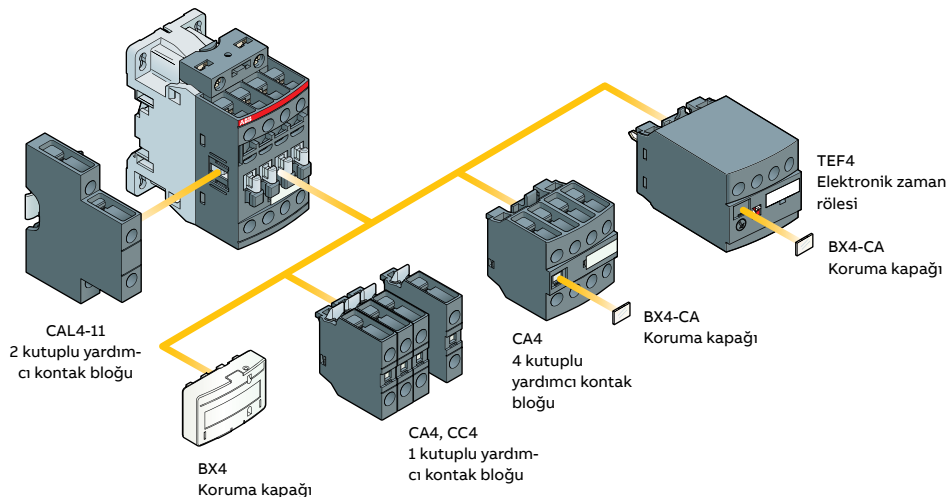
NF44, NF53, NF62, NF71, NF80,  
NF80, NFZ44, NFZ53, NFZ62,  
NFZ71, NFZ80

|                                                                                                                                           | Termik akım<br>I <sub>th</sub> (A) θ≤40°C | Kontak düzeni | Tipi   | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|--------|-----------------|-----------------|
| <b>NF serisi yardımcı kontaktörler - (100-250V 50/60Hz AC/DC kontrol gerilimi)</b>                                                        |                                           |               |        |                 |                 |
|                                                          | 16                                        | 2NA+2NK       | NF22E  | 1SBH137001R1322 | 38,31           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 3NA+1NK       | NF31E  | 1SBH137001R1331 | 38,31           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 4NA           | NF40E  | 1SBH137001R1340 | 38,31           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 4NA+4NK       | NF44E  | 1SBH137001R1344 | 52,48           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 5NA+3NK       | NF53E  | 1SBH137001R1353 | 52,48           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 6NA+2NK       | NF62E  | 1SBH137001R1362 | 52,48           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 7NA+1NK       | NF71E  | 1SBH137001R1371 | 52,48           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 8NA           | NF80E  | 1SBH137001R1380 | 52,48           |
| <b>NF serisi yardımcı kontaktörler - (24-60V 50/60Hz AC / 20-60V DC kontrol gerilimi)</b>                                                 |                                           |               |        |                 |                 |
|                                                        | 16                                        | 2NA+2NK       | NF22E  | 1SBH137001R1122 | 47,69           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 3NA+1NK       | NF31E  | 1SBH137001R1131 | 47,69           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 4NA           | NF40E  | 1SBH137001R1140 | 47,69           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 4NA+4NK       | NF44E  | 1SBH137001R1144 | 80,72           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 5NA+3NK       | NF53E  | 1SBH137001R1153 | 80,72           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 6NA+2NK       | NF62E  | 1SBH137001R1162 | 80,72           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 7NA+1NK       | NF71E  | 1SBH137001R1171 | 80,72           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 8NA           | NF80E  | 1SBH137001R1180 | 80,72           |
| <b>NF-Z serisi yardımcı kontaktörler - (24-60V 50/60Hz AC / 20-60V DC kontrol gerilimi), düşük enerji tüketimli bobin (24V DC, 1.7 W)</b> |                                           |               |        |                 |                 |
|                                                        | 16                                        | 2NA+2NK       | NFZ22E | 1SBH136001R2122 | 61,16           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 3NA+1NK       | NFZ31E | 1SBH136001R2131 | 61,16           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 4NA           | NFZ40E | 1SBH136001R2140 | 61,16           |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 4NA+4NK       | NFZ44E | 1SBH136001R2144 | 104,30          |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 5NA+3NK       | NFZ53E | 1SBH136001R2153 | 104,30          |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 6NA+2NK       | NFZ62E | 1SBH136001R2162 | 104,30          |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 7NA+1NK       | NFZ71E | 1SBH136001R2171 | 104,30          |
|                                                                                                                                           | 16                                        | 8NA           | NFZ80E | 1SBH136001R2180 | 104,30          |

\* NF ve NF-Z serisi yardımcı kontaktörler dahili söndürme elemanı içermektedir.

\* Diğer bobin seçenekleri için satış ofisine başvurunuz.

### NF yardımcı kontaktörler



## Kontaktörler

AF serisi 3 kutuplu kontaktörler ve NF serisi yardımcı kontaktörler için aksesuarlar

### Yardımcı kontak blokları

|                                                                                     | Kontak düzeni | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Montaj   | Tipi      | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|----------|-----------|-----------------|--------------|
|    | 1NA           | AF09...AF96 / NF                     | Üzerine  | CA4-10    | 1SBN010110R1010 | 6,48         |
|                                                                                     | 1NK           | AF09...AF96 / NF                     | Üzerine  | CA4-01    | 1SBN010110R1001 | 6,48         |
|                                                                                     | 1NA+1NK       | AF09...AF96 / NF                     | Kenarına | CAL4-11   | 1SBN010120R1011 | 11,47        |
|                                                                                     | 2NA+2NK       | AF09...AF16-30-10                    | Üzerine  | CA4-22M   | 1SBN010140R1122 | 21,30        |
|                                                                                     | 3NA+1NK       | AF09...AF16-30-10                    | Üzerine  | CA4-31M   | 1SBN010140R1131 | 21,30        |
|                                                                                     | 1NA+3NK       | AF09...AF16-30-10                    | Üzerine  | CA4-13M   | 1SBN010140R1113 | 21,30        |
|                                                                                     | 4NK           | AF09...AF16-30-10                    | Üzerine  | CA4-04M   | 1SBN010140R1104 | 21,30        |
|                                                                                     | 2NA+2NK       | AF09...AF16-30-01                    | Üzerine  | CA4-22U   | 1SBN010140R1322 | 21,30        |
|    | 3NA+1NK       | AF09...AF16-30-01                    | Üzerine  | CA4-31U   | 1SBN010140R1331 | 21,30        |
|                                                                                     | 4NA           | AF09...AF16-30-01                    | Üzerine  | CA4-40U   | 1SBN010140R1340 | 21,30        |
|                                                                                     | 2NA+2NK       | AF26...AF96                          | Üzerine  | CA4-22E   | 1SBN010140R1022 | 21,30        |
|                                                                                     | 3NA+1NK       | AF26...AF96                          | Üzerine  | CA4-31E   | 1SBN010140R1031 | 21,30        |
|                                                                                     | 4NA           | AF26...AF96                          | Üzerine  | CA4-40E   | 1SBN010140R1040 | 21,30        |
|                                                                                     | 4NK           | AF26...AF96                          | Üzerine  | CA4-04E   | 1SBN010140R1004 | 21,30        |
|                                                                                     | 2NA+2NK       | NF                                   | Üzerine  | CA4-22N   | 1SBN010140R1222 | 21,30        |
|                                                                                     | 3NA+1NK       | NF                                   | Üzerine  | CA4-31N   | 1SBN010140R1231 | 21,30        |
|  | 1NA+3NK       | NF                                   | Üzerine  | CA4-13N   | 1SBN010140R1213 | 21,30        |
|                                                                                     | 4NA           | NF                                   | Üzerine  | CA4-40N   | 1SBN010140R1240 | 21,30        |
|                                                                                     | 4NK           | NF40E                                | Üzerine  | CA4-04N   | 1SBN010140R1204 | 21,30        |
|                                                                                     | 1NA+1NK       | AF116 ... AF370                      | Kenarına | CAL19-11  | 1SFN010820R1011 | 13,13        |
|                                                                                     | 1NA+1NK       | AF116 ... AF370                      | Kenarına | CAL19-11B | 1SFN010820R3311 | 13,13        |
|                                                                                     | 1NA+1NK       | AF400 ... AF2650                     | Kenarına | CAL18-11  | 1SFN010720R1011 | 13,13        |
|                                                                                     | 1NA+1NK       | AF400 ... AF2650                     | Kenarına | CAL18-11B | 1SFN010720R3311 | 13,13        |

### Özel tip yardımcı kontak blokları (A1/A2 bobin besleme terminali içerir)

|                                                                                     | Kontak düzeni | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Montaj  | Tipi     | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|---------|----------|-----------------|--------------|
|  | 1NA+1NK       | AF09...AF16-30-10                    | Üzerine | CAT4-11M | 1SBN010151R1111 | 19,11        |
|                                                                                     | 1NA+1NK       | AF09...AF16-30-01                    | Üzerine | CAT4-11U | 1SBN010151R1311 | 19,11        |
|                                                                                     | 1NA+1NK       | AF26...AF65-30-00                    | Üzerine | CAT4-11E | 1SBN010151R1011 | 19,11        |

### Mekanik kilit seti

|                                                                                     | Solda kullanılacak kontaktör tipi | Sağda kullanılacak kontaktör tipi | Tipi      | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------|--------------|
|  | AF09...AF38                       | AF09...AF38                       | VM4       | 1SBN030105T1000 | 16,46        |
|                                                                                     | AF40 ... AF96                     | AF40 ... AF96                     | VM96-4    | 1SBN033405T1000 | 23,06        |
|                                                                                     | AF116 ... AF370                   | AF116 ... AF370                   | VM19      | 1SFN030300R1000 | 41,11        |
|                                                                                     | AF116 ... AF146                   | AF190, AF205                      | VM140/190 | 1SFN034403R1000 | 41,37        |
|                                                                                     | AF190, AF205                      | AF265 ... AF370                   | VM205/265 | 1SFN035203R1000 | 42,00        |
|                                                                                     | AF400 ... AF1250                  | AF400 ... AF1250                  | VM750H    | 1SFN035700R1000 | 118,20       |

### Mekanik ve elektriksel kilit seti

|                                                                                     | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|-----------------|--------------|
|  | AF09...AF16, AF26...AF38             | VEM4 | 1SBN030111R1000 | 29,25        |

## Kontaktörler

AF serisi 3 kutuplu kontaktörler ve NF serisi yardımcı kontaktörler için aksesuarlar

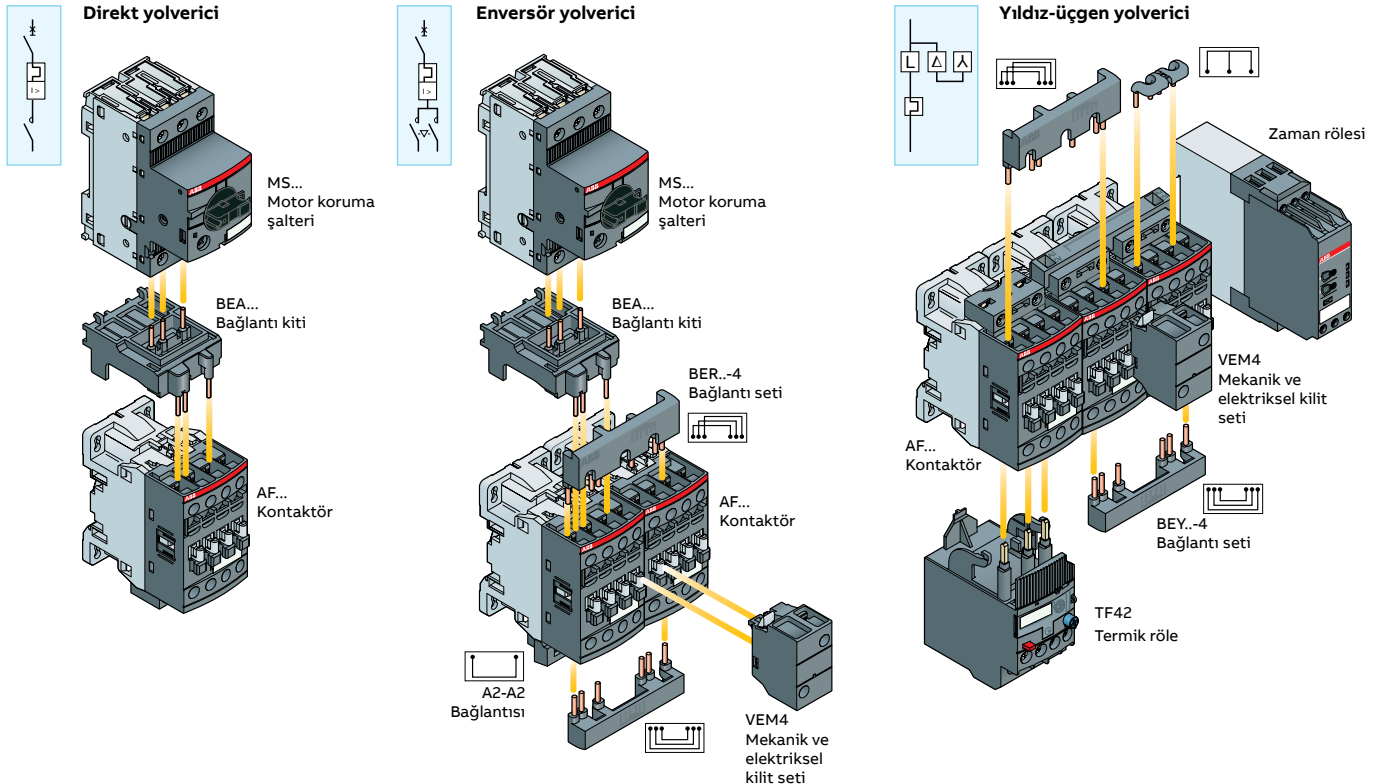
### Bağlantı kiti

|                                                                                   | Tanımı                                                            | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi    | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|-----------------|--------------|
|  | MS116-0,16...MS116-25 ve MS132-0,16...MS132-25 için bağlantı kiti | AF09...AF16                          | BEA16-4 | 1SBN081306T1000 | 14,70        |
|                                                                                   | MS116-0,16...MS116-16 ve MS132-0,16...MS132-10 için bağlantı kiti | AF26...AF38                          | BEA26-4 | 1SBN082306T1000 | 17,35        |
|                                                                                   | MS116-20...MS116-32 ve MS132-12...MS132-32 için bağlantı kiti     | AF26...AF38                          | BEA38-4 | 1SBN082306T2000 | 17,35        |
|                                                                                   | MS165-16 ... MS165-65 için bağlantı kiti                          | AF40...AF65                          | BEA65-4 | 1SBN083406R1000 | 61,33        |
|  | Enversör bağlantı kiti                                            | AF09...AF16                          | BER16-4 | 1SBN081311R1000 | 29,25        |
|                                                                                   | Enversör bağlantı kiti                                            | AF26...AF38                          | BER38-4 | 1SBN082311R1000 | 40,31        |
|                                                                                   | Enversör bağlantı kiti                                            | AF40...AF65                          | BER65-4 | 1SBN083411R1000 | 51,18        |
|                                                                                   | Enversör bağlantı kiti                                            | AF80...AF96                          | BER96-4 | 1SBN083911R1000 | 86,02        |
|                                                                                   | Yıldız-üçgen bağlantı kiti                                        | AF09...AF16                          | BEY16-4 | 1SBN081313R2000 | 37,83        |
|                                                                                   | Yıldız-üçgen bağlantı kiti                                        | AF26...AF38                          | BEY38-4 | 1SBN082713R2000 | 62,75        |
|                                                                                   | Yıldız-üçgen bağlantı kiti                                        | AF40...AF65                          | BEY65-4 | 1SBN083413R2000 | 81,78        |
|                                                                                   | Yıldız-üçgen bağlantı kiti                                        | AF80...AF96                          | BEY96-4 | 1SBN083913R2000 | 102,60       |

### Elektronik zaman röleleri (üzerine geçmeli tip)

| Ayar sahası | Tip               | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi     | Sipariş kodu    | Fiyatı (EUR) |
|-------------|-------------------|--------------------------------------|----------|-----------------|--------------|
| 0.1-100sn   | Çekmede gecikmeli | AF09...AF38, NF                      | TEF4-ON  | 1SBN020112R1000 | 88,72        |
| 0.1-100sn   | Düşmede gecikmeli | AF09...AF38, NF                      | TEF4-OFF | 1SBN020114R1000 | 88,72        |

## Yolverme kombinasyonları



## Termik röleler

### TF serisi termik röleler

#### TF serisi termik röleler

|                                                                                     | Akım ayar sahası (A) | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------|--------------|
|    | 0.10-0.13            | AF09...AF38                          | TF42-0.13   | 1SAZ721201R1005 | 44,96        |
|                                                                                     | 0.13-0.17            | AF09...AF38                          | TF42-0.17   | 1SAZ721201R1008 | 44,96        |
|                                                                                     | 0.17-0.23            | AF09...AF38                          | TF42-0.23   | 1SAZ721201R1009 | 44,96        |
|                                                                                     | 0.23-0.31            | AF09...AF38                          | TF42-0.31   | 1SAZ721201R1013 | 44,96        |
|                                                                                     | 0.31-0.41            | AF09...AF38                          | TF42-0.41   | 1SAZ721201R1014 | 44,96        |
|                                                                                     | 0.41-0.55            | AF09...AF38                          | TF42-0.55   | 1SAZ721201R1017 | 44,96        |
|                                                                                     | 0.55-0.74            | AF09...AF38                          | TF42-0.74   | 1SAZ721201R1021 | 44,96        |
|                                                                                     | 0.74-1               | AF09...AF38                          | TF42-1.0    | 1SAZ721201R1023 | 44,96        |
|                                                                                     | 1-1.3                | AF09...AF38                          | TF42-1.3    | 1SAZ721201R1025 | 44,96        |
|                                                                                     | 1.3-1.7              | AF09...AF38                          | TF42-1.7    | 1SAZ721201R1028 | 44,96        |
|  | 1.7-2.3              | AF09...AF38                          | TF42-2.3    | 1SAZ721201R1031 | 44,96        |
|                                                                                     | 2.3-3.1              | AF09...AF38                          | TF42-3.1    | 1SAZ721201R1033 | 44,96        |
|                                                                                     | 3.1-4.2              | AF09...AF38                          | TF42-4.2    | 1SAZ721201R1035 | 44,96        |
|                                                                                     | 4.2-5.7              | AF09...AF38                          | TF42-5.7    | 1SAZ721201R1038 | 44,96        |
|                                                                                     | 5.7-7.6              | AF09...AF38                          | TF42-7.6    | 1SAZ721201R1040 | 44,96        |
|                                                                                     | 7.6-10               | AF09...AF38                          | TF42-10     | 1SAZ721201R1043 | 44,96        |
|                                                                                     | 10-13                | AF09...AF38                          | TF42-13     | 1SAZ721201R1045 | 44,96        |
|                                                                                     | 13-16                | AF09...AF38                          | TF42-16     | 1SAZ721201R1047 | 46,58        |
|                                                                                     | 16-20                | AF09...AF38                          | TF42-20     | 1SAZ721201R1049 | 46,58        |
|                                                                                     | 20-24                | AF09...AF38                          | TF42-24     | 1SAZ721201R1051 | 46,58        |
|  | 24-29                | AF09...AF38                          | TF42-29     | 1SAZ721201R1052 | 58,99        |
|                                                                                     | 29-35                | AF09...AF38                          | TF42-35     | 1SAZ721201R1053 | 58,99        |
|                                                                                     | 35-38/40             | AF09...AF38                          | TF42-38     | 1SAZ721201R1055 | 72,12        |
|                                                                                     | 22-28                | AF40...AF65                          | TF65-28     | 1SAZ811201R1001 | 80,19        |
|                                                                                     | 25-33                | AF40...AF65                          | TF65-33     | 1SAZ811201R1002 | 87,86        |
|                                                                                     | 30-40                | AF40...AF65                          | TF65-40     | 1SAZ811201R1003 | 87,86        |
|                                                                                     | 36-47                | AF40...AF65                          | TF65-47     | 1SAZ811201R1004 | 88,72        |
|                                                                                     | 44-53                | AF40...AF65                          | TF65-53     | 1SAZ811201R1005 | 90,19        |
|                                                                                     | 50-60                | AF40...AF65                          | TF65-60     | 1SAZ811201R1006 | 97,81        |
|                                                                                     | 57-67                | AF40...AF65                          | TF65-67     | 1SAZ811201R1007 | 99,18        |
|                                                                                     | 40-51                | AF80...AF96                          | TF96-51     | 1SAZ911201R1001 | 94,58        |
|                                                                                     | 48-60                | AF80...AF96                          | TF96-60     | 1SAZ911201R1002 | 115,10       |
|                                                                                     | 57-68                | AF80...AF96                          | TF96-68     | 1SAZ911201R1003 | 169,00       |
|                                                                                     | 65-78                | AF80...AF96                          | TF96-78     | 1SAZ911201R1004 | 185,00       |
|                                                                                     | 75-87                | AF80...AF96                          | TF96-87     | 1SAZ911201R1005 | 188,80       |
|                                                                                     | 84-96                | AF80...AF96                          | TF96-96     | 1SAZ911201R1006 | 209,60       |
|                                                                                     | 66-90                | AF116...AF146                        | TF140DU-90  | 1SAZ431201R1001 | 195,00       |
|                                                                                     | 80-110               | AF116...AF146                        | TF140DU-110 | 1SAZ431201R1002 | 227,20       |
|                                                                                     | 100-135              | AF116...AF146                        | TF140DU-135 | 1SAZ431201R1003 | 236,90       |
|                                                                                     | 110-142              | AF116...AF146                        | TF140DU-142 | 1SAZ431201R1004 | 288,20       |

#### TA200 serisi termik röleler

|                                                                                     | Akım ayar sahası (A) | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
|  | 65-90                | AF190...AF205                        | TA200 DU 90  | 1SAZ421201R1001 | 197,80       |
|                                                                                     | 80-110               | AF190...AF205                        | TA200 DU 110 | 1SAZ421201R1002 | 217,00       |
|                                                                                     | 100-135              | AF190...AF205                        | TA200 DU 135 | 1SAZ421201R1003 | 261,40       |
|                                                                                     | 110-150              | AF190...AF205                        | TA200 DU 150 | 1SAZ421201R1004 | 277,50       |
|                                                                                     | 130-175              | AF190...AF205                        | TA200 DU 175 | 1SAZ421201R1005 | 281,70       |
|                                                                                     | 150-200              | AF190...AF205                        | TA200 DU 200 | 1SAZ421201R1006 | 288,20       |

3 kutuplu, sıcaklık kompanzasyonlu manuel/otomatik reset, 1NA+1NK

## Elektronik termik röleler

### EF ve E serisi elektronik termik röleler

#### EF ve E serisi elektronik termik röleler

|                                                                                   | Akım ayar sahası (A) | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|---------------|-----------------|--------------|
|  | 0.1-0.32             | AF09...AF16                          | EF19-0.32     | 1SAX121001R1101 | 142,70       |
|                                                                                   | 0.3-1                | AF09...AF16                          | EF19-1.0      | 1SAX121001R1102 | 142,70       |
|                                                                                   | 0.8-2.7              | AF09...AF16                          | EF19-2.7      | 1SAX121001R1103 | 142,70       |
|                                                                                   | 1.9-6.3              | AF09...AF16                          | EF19-6.3      | 1SAX121001R1104 | 153,90       |
|                                                                                   | 5.7-18.9             | AF09...AF16                          | EF19-18.9     | 1SAX121001R1105 | 153,90       |
|  | 9.0-30               | AF26...AF38                          | EF45-30       | 1SAX221001R1101 | 203,20       |
|                                                                                   | 15.0-45              | AF26...AF38                          | EF45-45       | 1SAX221001R1102 | 230,90       |
|                                                                                   | 25-70                | AF40...AF65                          | EF65-70       | 1SAX331001R1101 | 296,80       |
|                                                                                   | 36-100               | AF80...AF96                          | EF96-100      | 1SAX341001R1101 | 360,80       |
|                                                                                   | 54-150               | AF116...AF146                        | EF146-150     | 1SAX351001R1101 | 436,10       |
|                                                                                   | 63-210               | AF190...AF205                        | EF205-210     | 1SAX531001R1101 | 559,60       |
|                                                                                   | 115-380              | AF265...AF370                        | EF370-380     | 1SAX611001R1101 | 671,90       |
|                                                                                   | 150-500              | AF400...AF460                        | EF460-500     | 1SAX721001R1101 | 1.047,00     |
|                                                                                   | 250-800              | AF580...AF1250                       | EF750-800     | 1SAX821001R1101 | 1.296,00     |
|                                                                                   | 375-1250             | AF1350...AF2050                      | EF1250DU-1250 | 1SFA739001R1001 | 3.374,00     |

#### Termik ve elektronik termik röleler için bağımsız montaj kiti

|                                                                                     | Birlikte kullanılacak termik tipi | Tipi   | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|-----------------|--------------|
|  | TF42                              | DB42   | 1SAZ701902R0001 | 26,70        |
|                                                                                     | EF19                              | DB19EF | 1SAX101910R1001 | 39,64        |
|                                                                                     | EF45                              | DB45EF | 1SAX201910R0001 | 62,63        |
|                                                                                     | TF65                              | DB65   | 1SAZ801901R1001 | 57,20        |
|                                                                                     | TF96, EF96                        | DB96   | 1SAZ901901R1001 | 106,30       |
|                                                                                     | TA200DU                           | DB200  | 1SAZ401110R0001 | 41,11        |

#### Elektronik termik röleler için bağlantı kiti

|  | Birlikte kullanılacak termik tipi | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi           | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------|--------------|
|  | E 500 DU                          | AF400-AF460                          | DT 500 / AF460 | 1SAX701902R1011 | 321,20       |
|  | E 800 DU                          | AF580-AF750                          | DT 800 / AF750 | 1SAX801902R1011 | 369,80       |

## Kontaktörler

### 4 kutuplu kontaktörler

#### AF kontaktörler



AF09, AF16



AF116



AF205

|                                                                                                | AC1 anma akımı<br>θ≤40°C (A) | AC3 anma akımı<br>θ≤60°C (A) | Tipi         | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| <b>AF serisi kontaktörler, 4 kutuplu, 100-250 V, 50/60 Hz AC/DC kontrol gerilimi"</b>          |                              |                              |              |                 |                 |
| 25                                                                                             |                              | 9                            | AF09-40-00   | 1SBL137201R1300 | 47,45           |
| 30                                                                                             |                              | 18                           | AF16-40-00   | 1SBL177201R1300 | 59,90           |
| 45                                                                                             |                              | 22                           | AF26-40-00   | 1SBL237201R1300 | 87,93           |
| 55                                                                                             |                              | 22                           | AF38-40-00   | 1SBL297201R1300 | 197,00          |
| 70                                                                                             |                              | 40                           | AF40-40-00   | 1SBL347201R1300 | 284,60          |
| 100                                                                                            |                              | 53                           | AF52-40-00   | 1SBL367201R1300 | 321,50          |
| 125                                                                                            |                              | 80                           | AF80-40-00   | 1SBL397201R1300 | 380,00          |
| 160                                                                                            |                              | 116                          | AF116-40-11  | 1SFL427101R1311 | 630,50          |
| 200                                                                                            |                              | 140                          | AF140-40-11  | 1SFL447101R1311 | 674,60          |
| 275                                                                                            |                              | 190                          | AF190-40-11  | 1SFL487102R1311 | 992,10          |
| 350                                                                                            |                              | 205                          | AF205-40-11  | 1SFL527102R1311 | 1.274,00        |
| 400                                                                                            |                              | 265                          | AF265-40-11  | 1SFL547102R1311 | 2.089,00        |
| 500                                                                                            |                              | 305                          | AF305-40-11  | 1SFL587102R1311 | 2.520,00        |
| 525                                                                                            |                              | 370                          | AF370-40-11  | 1SFL607102R1311 | 2.655,00        |
| <b>AF serisi kontaktörler, 4 kutuplu, 24-60 V, 50/60 Hz AC / 20-60V DC kontrol gerilimi</b>    |                              |                              |              |                 |                 |
| 25                                                                                             |                              | 9                            | AF09-40-00   | 1SBL137201R1100 | 54,29           |
| 30                                                                                             |                              | 18                           | AF16-40-00   | 1SBL177201R1100 | 68,70           |
| 45                                                                                             |                              | 22                           | AF26-40-00   | 1SBL237201R1100 | 98,80           |
| 55                                                                                             |                              | 22                           | AF38-40-00   | 1SBL297201R1100 | 222,50          |
| 70                                                                                             |                              | 40                           | AF40-40-00   | 1SBL347201R1100 | 341,00          |
| 100                                                                                            |                              | 53                           | AF52-40-00   | 1SBL367201R1100 | 372,50          |
| 125                                                                                            |                              | 80                           | AF80-40-00   | 1SBL397201R1100 | 452,10          |
| 160                                                                                            |                              | 116                          | AF116-40-11  | 1SFL427101R1111 | 811,60          |
| 200                                                                                            |                              | 140                          | AF140-40-11  | 1SFL447101R1111 | 919,20          |
| 275                                                                                            |                              | 190                          | AF190-40-11  | 1SFL487102R1111 | 1.240,00        |
| 350                                                                                            |                              | 205                          | AF205-40-11  | 1SFL527102R1111 | 1.402,00        |
| 400                                                                                            |                              | 265                          | AF265-40-11  | 1SFL547102R1111 | 2.220,00        |
| 500                                                                                            |                              | 305                          | AF305-40-11  | 1SFL587102R1111 | 2.673,00        |
| 525                                                                                            |                              | 370                          | AF370-40-11  | 1SFL607102R1111 | 2.805,00        |
| <b>EK serisi kontaktörler, 4 kutuplu, 220...230 VAC / 50Hz, 240VAC / 60Hz kontrol gerilimi</b> |                              |                              |              |                 |                 |
| 800                                                                                            |                              | 550                          | EK550-40-11  | SK827041-AL     | 6.094,00        |
| 1000                                                                                           |                              | -                            | EK1000-40-11 | SK827044-AL     | 6.233,00        |



## Kontaktörler

### UA serisi kompanzasyon kontaktörleri

#### UA-RA tipi kontaktörler

|                                                                                   | Anma gücü<br>400-415V 50/60 Hz, $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ | Yardımcı kontak | Tipi            | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|  | 12.5 kVAr                                                      | 1 NA            | UA 16-30-10 RA  | 1SBL181024RXX10 | 124,10          |
|                                                                                   | 22 kVAr                                                        | 1 NA            | UA 26-30-10 RA  | 1SBL241024RXX10 | 163,70          |
|                                                                                   | 30 kVAr                                                        | 1 NA            | UA 30-30-10 RA  | 1SBL281024RXX10 | 247,60          |
|                                                                                   | 40 kVAr                                                        | –               | UA 50-30-00 RA  | 1SBL351024RXX00 | 358,60          |
|                                                                                   | 50 kVAr                                                        | –               | UA 63-30-00 RA  | 1SBL371024RXX00 | 411,30          |
|                                                                                   | 60 kVAr                                                        | –               | UA 75-30-00 RA  | 1SBL411024RXX00 | 468,10          |
|                                                                                   | 70 kVAr                                                        | –               | UA 95-30-00 RA  | 1SFL431024RXX00 | 827,70          |
|                                                                                   | 80 kVAr                                                        | –               | UA 110-30-00 RA | 1SFL451024RXX00 | 881,20          |

UA50..RA, UA63..RA, UA75..RA

\* Bir kondansatör devreye girerken harmonik akımlarının varlığı ve şebeke geriliminin toleransı kondansatörlerin nominal akımının ( $I_n$ ) yaklaşık 1.3 katı sürekli akım akışına sebep olmaktadır. Üretim toleransına da bağlı olarak bir kondansatörün maksimum gücü nominal gücünün 1.15 katına ulaşabilir. Kontaktör (UA-RA) aşağıda belirtilen termik akımı taşıyabilecek kapasitede seçilmelidir.

\* Harmonik filtre reaktörü olmayan sistemlerde mutlaka UA serisi kompanzasyon kontaktörü kullanılması gerekmektedir. Harmonik filtre reaktörlü kompanzasyon sistemlerinde ise UA serisi kompanzasyon kontaktörleri veya AF serisi kontaktörler kullanılabilir.

\* Sipariş verirken bobin gerilimini belirtiniz.

$$I_{th} = 1.3 \times 1.15 \times I_n = 1.50 I_n$$

#### UA..RA bobin gerilimleri ve kodları

| Gerilim<br>(V) 50Hz | Gerilim<br>(V) 60Hz | Kod<br>xx |
|---------------------|---------------------|-----------|
| 24                  | 24                  | 81        |
| 110                 | 110...120           | 84        |
| 220...230           | 230...240           | 80        |
| 230...240           | 240...260           | 88        |
| 380...400           | 400...415           | 85        |
| 400...415           | 415...440           | 86        |

#### Kompanzasyon kontaktörleri aksesuar montaj detayları

| Kontaktör tipi | Ana kontaklar |    | Yardımcı kontaklar |      | Öne montajlı yardımcı kontaklar |   | Yana montajlı yardımcı kontaklar |  |
|----------------|---------------|----|--------------------|------|---------------------------------|---|----------------------------------|--|
|                | NA            | NK | NA                 | NK   | 1 kutup CA5-..                  |   | 2 kutup CAL..                    |  |
| UA16-30-10RA   | 3             | 0  | 1,00               | 0,00 | –                               |   | 1xCAL5-11                        |  |
| UA26-30-10RA   | 3             | 0  | 1,00               | 0,00 | –                               |   | 1 veya 2xCAL5-11                 |  |
| UA36-30-10RA   | 3             | 0  | 1,00               | 0,00 | 1xCA5-..                        | + | 1 veya 2xCAL5-11                 |  |
| UA50-30-00RA   | 3             | 0  | 0,00               | 0,00 | 1 veya 2xCA5-..                 | + | 1 veya 2xCAL5-11                 |  |
| UA63-30-00RA   | 3             | 0  | 0,00               | 0,00 |                                 |   |                                  |  |
| UA75-30-00RA   | 3             | 0  | 0,00               | 0,00 |                                 |   |                                  |  |
| UA95-30-00RA   | 3             | 0  | 0,00               | 0,00 | 1 veya 2xCA5-..                 | + | 1 veya 2xCAL18-11                |  |
| UA110-30-00RA  | 3             | 0  | 0,00               | 0,00 |                                 |   |                                  |  |

## Kontaktörler

AF/A/EK serisi 4 kutuplu kontaktörler ve UA kompanzasyon kontaktörleri için aksesuarlar

### Yardımcı kontak blokları

|                                                                                    | Kontak düzeni                                                                   | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi    | Montaj   | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|-----------|-----------------|--------------|
|   | <b>Yardımcı kontak blokları</b>                                                 |                                         |          |           |                 |              |
|                                                                                    | 1NA                                                                             | AF09...AF80-40-00                       | Üzerine  | CA4-10    | 1SBN010110R1010 | 6,48         |
|                                                                                    | 1NK                                                                             | AF09...AF80-40-00                       | Üzerine  | CA4-01    | 1SBN010110R1001 | 6,48         |
|                                                                                    | 1NA+1NK                                                                         | AF09...AF80-40-00                       | Kenarına | CAL4-11   | 1SBN010120R1011 | 11,47        |
|   | 2NA+2NK                                                                         | AF09...AF80-40-00                       | Üzerine  | CA4-22E   | 1SBN010140R1022 | 21,30        |
|                                                                                    | 3NA+1NK                                                                         | AF09...AF80-40-00                       | Üzerine  | CA4-31E   | 1SBN010140R1031 | 21,30        |
|                                                                                    | 4NA                                                                             | AF09...AF80-40-00                       | Üzerine  | CA4-40E   | 1SBN010140R1040 | 21,30        |
|                                                                                    | 4NK                                                                             | AF09...AF16-40-00/<br>AF40...AF80-40-00 | Üzerine  | CA4-04E   | 1SBN010140R1004 | 21,30        |
|  | 1NA+1NK                                                                         | AF116...AF370                           | Kenarına | CAL19-11  | 1SFN010820R1011 | 13,13        |
|                                                                                    | 1NA                                                                             | UA30...UA110                            | Üzerine  | CA5-10    | 1SBN010010R1010 | 6,51         |
|                                                                                    | 1NK                                                                             | UA30...UA110                            | Üzerine  | CA5-01    | 1SBN010010R1001 | 6,51         |
|                                                                                    | 1NA+1NK                                                                         | UA16...UA75                             | Kenarına | CAL5-11   | 1SBN010020R1011 | 12,53        |
|                                                                                    | 1NA+1NK                                                                         | EK                                      | Kenarına | CAL16-11B | SK829002-B      | 41,47        |
|                                                                                    | 1NA+1NK                                                                         | EK                                      | Kenarına | CAL16-11C | SK829002-C      | 41,47        |
|                                                                                    | 1NA+1NK                                                                         | EK                                      | Kenarına | CAL16-11D | SK829002-D      | 41,47        |
|                                                                                    | <b>Özel tip yardımcı kontak blokları (A1/A2 bobin besleme terminali içerir)</b> |                                         |          |           |                 |              |
|                                                                                    | 1NA+1NK                                                                         | AF09...AF52-40-00                       | Üzerine  | CAT4-11E  | 1SBN010151R1011 | 19,11        |

### Kilitleme setleri

|                                                                                     | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi     | Tipi   | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------|-----------------|--------------|
|  | <b>Mekanik kilit seti</b>                |        |                 |              |
|                                                                                     | AF09...AF38-40-00                        | VM4    | 1SBN030105T1000 | 16,46        |
|                                                                                     | AF40...AF80-40-00                        | VM96-4 | 1SBN033405T1000 | 23,06        |
|                                                                                     | AF116...AF370                            | VM19   | 1SFN030300R1000 | 41,11        |
|  | EK550...EK1000                           | VH800  | SK829070-F      | 1.203,00     |
|                                                                                     | <b>Mekanik ve elektriksel kilit seti</b> |        |                 |              |
|                                                                                     | AF09...AF38-40-00                        | VEM4   | 1SBN030111R1000 | 29,25        |

### Elektronik zaman röleleri (üzerine geçmeli tip)

|                                                                                     | Ayar sahası | Tip               | Birlikte kullanılacak kontaktör tipi | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|--------------------------------------|----------|-----------------|--------------|
|  | 0.1-100sn   | Çekmede gecikmeli | AF09...AF80-40-00                    | TEF4-ON  | 1SBN020112R1000 | 88,72        |
|                                                                                     | 0.1-100sn   | Düşmede gecikmeli | AF09...AF80-40-00                    | TEF4-OFF | 1SBN020114R1000 | 88,72        |

## Motor koruma şalterleri

MS ve MO serisi motor koruma şalterleri

### MS116 serisi (0.1-32 A)

|                                                                                   | Termik koruma AC3 (A) | Motor gücü (kW) (400V) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (400V) | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | 0.1-0.16              | 0.03                   | 50                               | MS116-0.16 | 1SAM250000R1001 | 62,31        |
|                                                                                   | 0.16-0.25             | 0.06                   | 50                               | MS116-0.25 | 1SAM250000R1002 | 62,31        |
|                                                                                   | 0.25-0.4              | 0.09                   | 50                               | MS116-0.4  | 1SAM250000R1003 | 58,99        |
|                                                                                   | 0.4-0.63              | 0.12                   | 50                               | MS116-0.63 | 1SAM250000R1004 | 58,99        |
|                                                                                   | 0.63-1                | 0.25                   | 50                               | MS116-1    | 1SAM250000R1005 | 58,99        |
|                                                                                   | 1-1.6                 | 0.55                   | 50                               | MS116-1.6  | 1SAM250000R1006 | 58,99        |
|                                                                                   | 1.6-2.5               | 0.75                   | 50                               | MS116-2.5  | 1SAM250000R1007 | 58,99        |
|                                                                                   | 2.5-4                 | 1.5                    | 50                               | MS116-4    | 1SAM250000R1008 | 58,99        |
|                                                                                   | 4-6.3                 | 2.2                    | 50                               | MS116-6.3  | 1SAM250000R1009 | 58,99        |
|                                                                                   | 6.3-10                | 4                      | 50                               | MS116-10   | 1SAM250000R1010 | 63,37        |
|                                                                                   | 8-12                  | 5.5                    | 25                               | MS116-12   | 1SAM250000R1012 | 64,43        |
|                                                                                   | 10-16                 | 7.5                    | 16                               | MS116-16   | 1SAM250000R1011 | 71,59        |
|                                                                                   | 16-20                 | 7.5                    | 15                               | MS116-20   | 1SAM250000R1013 | 80,43        |
|                                                                                   | 20-25                 | 11                     | 15                               | MS116-25   | 1SAM250000R1014 | 87,04        |
|                                                                                   | 25-32                 | 15                     | 10                               | MS116-32   | 1SAM250000R1015 | 145,10       |

### MS132 serisi (0.1-32 A)

|                                                                                     | Termik koruma AC3 (A) | Motor gücü (kW) (400V) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (400V) | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | 0.1-0.16              | 0.03                   | 100                              | MS132-0.16 | 1SAM350000R1001 | 71,23        |
|                                                                                     | 0.16-0.25             | 0.06                   | 100                              | MS132-0.25 | 1SAM350000R1002 | 71,23        |
|                                                                                     | 0.25-0.4              | 0.09                   | 100                              | MS132-0.4  | 1SAM350000R1003 | 67,59        |
|                                                                                     | 0.4-0.63              | 0.12                   | 100                              | MS132-0.63 | 1SAM350000R1004 | 67,59        |
|                                                                                     | 0.63-1                | 0.25                   | 100                              | MS132-1.0  | 1SAM350000R1005 | 67,59        |
|                                                                                     | 1-1.6                 | 0.55                   | 100                              | MS132-1.6  | 1SAM350000R1006 | 67,59        |
|                                                                                     | 1.6-2.5               | 0.75                   | 100                              | MS132-2.5  | 1SAM350000R1007 | 67,59        |
|                                                                                     | 2.5-4                 | 1.5                    | 100                              | MS132-4.0  | 1SAM350000R1008 | 67,59        |
|                                                                                     | 4-6.3                 | 2.2                    | 100                              | MS132-6.3  | 1SAM350000R1009 | 67,59        |
|                                                                                     | 6.3-10                | 4                      | 100                              | MS132-10   | 1SAM350000R1010 | 74,07        |
|                                                                                     | 8-12                  | 5.5                    | 100                              | MS132-12   | 1SAM350000R1012 | 82,07        |
|                                                                                     | 10-16                 | 7.5                    | 100                              | MS132-16   | 1SAM350000R1011 | 82,07        |
|                                                                                     | 16-20                 | 7.5                    | 100                              | MS132-20   | 1SAM350000R1013 | 88,63        |
|                                                                                     | 20-25                 | 11                     | 50                               | MS132-25   | 1SAM350000R1014 | 98,10        |
|                                                                                     | 25-32                 | 15                     | 50                               | MS132-32   | 1SAM350000R1015 | 162,00       |

### MO132 serisi (0.16-32 A)

|                                                                                     | Anma akımı (A) | Motor gücü (kW) (400V) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (400V) | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|----------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | 0.16           | 0.03                   | 100                              | MO132-0.16 | 1SAM360000R1001 | 64,43        |
|                                                                                     | 0.25           | 0.06                   | 100                              | MO132-0.25 | 1SAM360000R1002 | 64,43        |
|                                                                                     | 0.40           | 0.09                   | 100                              | MO132-0.4  | 1SAM360000R1003 | 64,43        |
|                                                                                     | 0.63           | 0.12                   | 100                              | MO132-0.63 | 1SAM360000R1004 | 64,43        |
|                                                                                     | 1.0            | 0.25                   | 100                              | MO132-1.0  | 1SAM360000R1005 | 64,43        |
|                                                                                     | 1.6            | 0.55                   | 100                              | MO132-1.6  | 1SAM360000R1006 | 64,43        |
|                                                                                     | 2.5            | 0.75                   | 100                              | MO132-2.5  | 1SAM360000R1007 | 64,43        |
|                                                                                     | 4.0            | 1.5                    | 100                              | MO132-4.0  | 1SAM360000R1008 | 64,43        |
|                                                                                     | 6.3            | 2.2                    | 100                              | MO132-6.3  | 1SAM360000R1009 | 64,43        |
|                                                                                     | 10             | 4                      | 100                              | MO132-10   | 1SAM360000R1010 | 72,80        |
|                                                                                     | 12             | 5.5                    | 100                              | MO132-12   | 1SAM360000R1012 | 84,67        |
|                                                                                     | 16             | 7.5                    | 100                              | MO132-16   | 1SAM360000R1011 | 84,67        |
|                                                                                     | 20             | 7.5                    | 100                              | MO132-20   | 1SAM360000R1013 | 89,30        |
|                                                                                     | 25             | 11                     | 50                               | MO132-25   | 1SAM360000R1014 | 94,48        |
|                                                                                     | 32             | 15                     | 50                               | MO132-32   | 1SAM360000R1015 | 149,20       |

Not: MO132 serisi motor koruma şalterleri sadece manyetik koruma özelliğindedir.

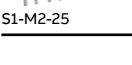
## Motor koruma şalterleri

### MS165 Serisi motor koruma şalterleri

#### MS165 serisi (30-80A) motor koruma şalterleri

|                                                                                   | Termik koruma AC3 (A) | Motor gücü (kW) (400V) | Kesme kapasitesi Icu (kA) (400V) | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------|----------|-----------------|--------------|
|  | 30-42                 | 22                     | 50                               | MS165-42 | 1SAM451000R1015 | 287,20       |
|                                                                                   | 40-54                 | 22                     | 50                               | MS165-54 | 1SAM451000R1016 | 298,80       |
|                                                                                   | 52-65                 | 30                     | 50                               | MS165-65 | 1SAM451000R1017 | 298,80       |
|                                                                                   | 62-73                 | 37                     | 30                               | MS165-73 | 1SAM451000R1018 | 319,60       |
|                                                                                   | 70-80                 | 45                     | 30                               | MS165-80 | 1SAM451000R1019 | 325,80       |

#### MS116, MS132, MO132 ve MS165 serisi için aksesuarlar

|                                                                                     | Tanımı                                                                                                                                     |                                  | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|    | Yardımcı kontak bloğu- üste takılır                                                                                                        | 1NA+1NK                          | HKF1-11    | 1SAM201901R1001 | 8,87         |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | 1NA+1NK                          | HK1-11     | 1SAM201902R1001 | 10,27        |
|  | Yardımcı kontak bloğu- sağa takılır, maks. 2 adet                                                                                          | 2NA                              | HK1-20     | 1SAM201902R1002 | 10,27        |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | 2NK                              | HK1-02     | 1SAM201902R1003 | 10,27        |
|                                                                                     | Hata sinyal kontağı- sağa takılır, maks. 2 adet                                                                                            | 1NA+1NK                          | SK1-11     | 1SAM201903R1001 | 18,07        |
|  |                                                                                                                                            | 2NA                              | SK1-20     | 1SAM201903R1002 | 18,07        |
|                                                                                     | Düşük gerilim bobini- sola takılır                                                                                                         | 230/240 V AC                     | UA1-230    | 1SAM201904R1005 | 30,05        |
|  | Açma bobini- sola takılır                                                                                                                  | 200-240 V AC                     | AA1-230    | 1SAM201910R1003 | 36,43        |
|                                                                                     | Kontaktör bağlantı kiti, B serisi mini kontaktör için                                                                                      |                                  | BEA7/132   | 1SBN080906R1002 | 8,87         |
|  | 3 fazlı köprüleme baraları, Ie=65 A (Yana takılan yardımcı kontak kullanılmamıştır) (Sadece MS116, MS132, MO132 serisi ile kullanılabilir) | 2 adet motor koruma şalteri için | PS1-2-0-65 | 1SAM201906R1102 | 14,80        |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | 3 adet motor koruma şalteri için | PS1-3-0-65 | 1SAM201906R1103 | 16,84        |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | 4 adet motor koruma şalteri için | PS1-4-0-65 | 1SAM201906R1104 | 18,51        |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | 5 adet motor koruma şalteri için | PS1-5-0-65 | 1SAM201906R1105 | 21,30        |
|  | 3 fazlı besleme terminalleri, Ie=65 A (Sadece MS116, MS132, MO132 serisi ile kullanılabilir)                                               | Yassı tip                        | S1-M1-25   | 1SAM201907R1101 | 13,45        |
|                                                                                     |                                                                                                                                            | Yüksek tip                       | S1-M2-25   | 1SAM201907R1102 | 16,55        |

## Motor koruma şalterleri

## Motor koruma şalteri için ortak aksesuarlar

## Aksesuarlar



Döner kurma kolu



Döner kurma kolu



Sürgü parçası



Şaft hizalama halkası

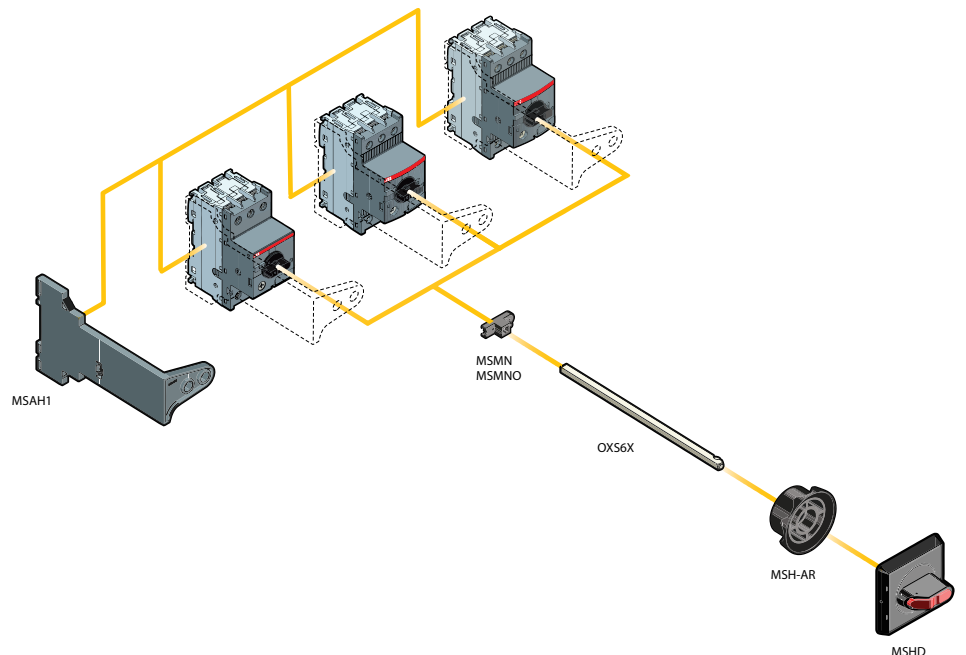


Şaft desteği



Boş IP65 kutu

|                                                                                                                        | Tanımı                                          | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|-----------------|--------------|
|                                       | <b>Şaftlar</b>                                  |          |                 |              |
|                                                                                                                        | 85 mm uzunluğunda şaft                          | OX56X85  | 1SCA101647R1001 | 10,63        |
|                                                                                                                        | 105 mm uzunluğunda şaft                         | OX56X105 | 1SCA108043R1001 | 10,96        |
|                                                                                                                        | 130 mm uzunluğunda şaft                         | OX56X130 | 1SCA101655R1001 | 10,96        |
|                                                                                                                        | 180 mm uzunluğunda şaft                         | OX56X180 | 1SCA101659R1001 | 10,63        |
| Not: Yukarıdaki şaftlar MS116, MS132, MO132 ve MS165 serileri için uygundur.                                           |                                                 |          |                 |              |
|                                       | <b>Döner kurma kolları (IP64)</b>               |          |                 |              |
|                                                                                                                        | Siyah/kırmızı döner kurma kolu <sup>1)</sup>    | MSHD-LB  | 1SAM201920R1001 | 36,43        |
|                                                                                                                        | Sarı/kırmızı döner kurma kolu <sup>1)</sup>     | MSHD-LY  | 1SAM201920R1002 | 36,43        |
|                                                                                                                        | Siyah/kırmızı döner kurma kolu <sup>2)</sup>    | MSHD-LTB | 1SAM201920R1011 | 36,43        |
|                                                                                                                        | Sarı/kırmızı döner kurma kolu <sup>2)</sup>     | MSHD-LTY | 1SAM201920R1012 | 36,43        |
| 1) I-O göstergeli ve ON-OFF göstergeli (MS116 ve MS4XX için önerilir)<br>2) I-O göstergeli ve ON-OFF - TRIP göstergeli |                                                 |          |                 |              |
|                                       | <b>Sürgü parçaları</b>                          |          |                 |              |
|                                                                                                                        | Kodlu sürgü parçası                             | MSMN     | 1SAM101923R0002 | 5,49         |
|                                                                                                                        | Kodsuz sürgü parçası                            | MSMNO    | 1SAM101923R0012 | 5,49         |
|                                      | <b>Şaft hizalama halkası</b>                    |          |                 |              |
|                                                                                                                        | Şaft hizalama halkası                           | MSH-AR   | 1SAM201920R1000 | 9,45         |
|                                                                                                                        | Not: 105 mm'den uzun şaftlarda kullanılmalıdır. |          |                 |              |
|                                     | <b>Şaft desteği</b>                             |          |                 |              |
|                                                                                                                        | Şaft desteği                                    | MSAH1    | 1SAM201909R1021 | 18,51        |
|                                                                                                                        | Not: 130 mm'den uzun şaftlarda kullanılmalıdır. |          |                 |              |
|                                     | <b>Boş kutular</b>                              |          |                 |              |
|                                                                                                                        | Boş IP65 kutu - sarı-kırmızı                    | IB132-Y  | 1SAM201911R1011 | 39,20        |
|                                                                                                                        | Boş IP65 kutu - siyah-gri                       | IB132-G  | 1SAM201911R1010 | 36,48        |
| Not: Kutulara OFF pozisyonunda asma kilit takılabilir.                                                                 |                                                 |          |                 |              |



# ABB yumuşak yolvericiler

## Endüstriyel faydalar

ABB yumuşak yolvericiler kullanıcılarına çok sayıda fayda sağlar. Danışman firmalar, makine imalatçıları, pano üreticileri veya son kullanıcılar için yumuşak yolverici kullanımı, daha güvenli koruma, daha kolay kurulum ve daha verimli uygulama demektir.



DAHA  
GÜVENLİ  
**Koruma**

ABB yumuşak yolvericiler motorları elektriksel streten koruyarak motor ömrünü uzatır. Başlangıç akımları yükün durumuna, uygulama tipine ve motor boyutuna göre kolayca optimize edilir. Dahili olarak 10'un üzerinde motor koruma özelliği bulunur ve motor farklı yük ve şebeke koşullarında korunur.



DAHA  
KOLAY  
**Kurulum**

Dahili olarak bulunan ürün özellikleri ile montaj süresini ve pano boyutunu azaltır. Kompakt tasarımı ve birçok dahili özelliği sayesinde yumuşak yolvericilerin montajı oldukça kolaydır. Dahili bypass ile enerji ve yer tasarrufu yapılırken ısı yayılımı da azaltılır. Tek ünite de komple bir motor yol verme çözümü sağlanır.



DAHA  
VERİMLİ  
**Uygulama**

Yumuşak yolverici sadece motora yol vermekle kalmaz aynı zamanda üretimdeki durma sürelerini de azaltır. Yumuşak yolvericilerimiz motorlar üzerindeki mekanik stresi azaltır ve motor ömrünü uzatır. Tork kontrol, pompa temizleme, motor freni gibi birçok özellik ile prosesler tam performansta çalışır.

## ABB yumuşak yolvericiler

### Seçim kılavuzu

| Adım                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                     | <b>Hangi seriyi seçmeliyim?</b>                                                                                                                                                                                                                                           |
|                              | ABB 3 farklı yumuşak yolverici serisine sahiptir. Seçimin ilk adımında hangi serinin motor ve uygulama ihtiyaçları için yeterli olduğuna karar vermek gerekir. Buna yardımcı olmak için detaylı özellikler tablosunu aşağıda bulabilirsiniz.                              |
|                              | Seriye karar verdikten sonra motor akımınızı ve şebeke gerilimini hangi serilerin karşılayabildiğini kontrol etmek gerekir.                                                                                                                                               |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>PSR: 1...105 Amper, 208...600 V</li> <li>PSE: 6...370 Amper, 208...600 V</li> <li>PSTX: 9...1250 Amper, 208...600/690 V</li> </ul>                                                                                                 |
| <b>2</b>                     | <b>Uygun ürün seçimi</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | Yumuşak yolverici serisi seçildikten sonra, o serinin sayfasına gidip, motor akımınızı karşılayan değeri bulmak ve doğru büyüklükteki ürünü seçmek gerekir. Bu seçim için gerilim ve güce de bakılabilir.                                                                 |
| <b>3</b>                     | <b>Seçiminizin ince ayarı</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
|                              | Son adım seçiminizin ince ayarını yapmaktır. Bunun için bakılması gereken 3 değer vardır;                                                                                                                                                                                 |
|                              | 1. Standart yük mü ağır şart yük mü? Seçim için aşağıdaki tablodan yararlanabilirsiniz. Uygulamanız ağır şartsa bir üst boya geçmeniz gerekebilir.                                                                                                                        |
|                              | 2. Yüksek çevre sıcaklığı                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                              | 3. Yüksek rakım                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                              | Not: Eğer uygulamanız daha karmaşıksa veya hızlanma zamanı, maksimum başlangıç akımı veya saatte 10'dan fazla start ihtiyacı gibi farklı ihtiyaçlar gerektiriyorsa Prosoft yazılımı ile seçim yapılabilir.                                                                |
| <b>PSTX – gelişmiş seri</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tüm motor koruma fonksiyonları ve tam koruma istendiğinde</li> <li>Kapsamlı fonksiyonellik ve gelişmiş bir yumuşak yolverici serisi istendiğinde</li> <li>Motor yıldız-üçgen bağlanacaksa veya şebeke gerilimi 690V ise</li> </ul> |
| <b>PSE – verimli seri</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kısıtlı alan varsa</li> <li>Standart fonksiyonlar ve korumalar isteniyorsa</li> <li>Pompa uygulamalarında</li> </ul>                                                                                                               |
| <b>PSR – kompakt seri</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temel fonksiyonlar ve özellikler yeterliyse</li> <li>Küçük motorlar kullanılıyorsa</li> <li>Saatte 100 adete kadar start isteniyorsa</li> </ul>                                                                                    |
| <b>Tipik uygulamalar</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Normal şart yol verme</b> | <b>Ağır şart yol verme</b>                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kompresör                    | Fan                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pompa                        | Kırıcı                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Konveyör (kısa)              | Mikser                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                              | Konveyör (uzun)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                              | Değirmen                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Özellikler                           | PSR | PSE | PSTX |                      |
|--------------------------------------|-----|-----|------|----------------------|
| Akım sınırlama                       | –   | ●   | ●    | Motor güvenliği      |
| Rampa ve dual akım sınırlama         | –   | –   | ●    |                      |
| Elektronik motor aşırı yük koruma    | –   | ●   | ●    |                      |
| Dual aşırı yük koruma                | –   | –   | ●    |                      |
| Düşük yük koruma                     | –   | ●   | ●    |                      |
| Güç faktörü düşük yük koruma         | –   | –   | ●    |                      |
| Kilitli rotor koruma                 | –   | ●   | ●    |                      |
| Akım/Gerilim dalgalanması koruması   | –   | –   | ●    |                      |
| Ters yön koruma                      | –   | –   | ●    |                      |
| Kullanıcı tanımlı koruma             | –   | –   | ●    |                      |
| Motor ısıtma                         | –   | –   | ●    | Kurulum verimliliği  |
| PTC/PT100 girişi                     | –   | –   | ●    |                      |
| Yüksek/Düşük gerilim koruma          | –   | –   | ●    |                      |
| Toprak hata koruması                 | –   | –   | ●    |                      |
| Dahili bypass                        | ●   | ●   | ●    |                      |
| Üçgen bağlantı olanağı               | –   | –   | ●    |                      |
| Grafiksel ekran ve tuş takımı        | –   | ●   | ●    |                      |
| Ayrılabilir tuş takımı               | –   | –   | ●    |                      |
| Motor çalışma süresi ve start sayısı | –   | –   | ●    |                      |
| Programlanabilir uyarı fonksiyonları | –   | –   | ●    |                      |
| Hata tanımı                          | –   | –   | ●    | Uygulama verimliliği |
| Aşırı yük açma zamanı                | –   | –   | ●    |                      |
| Aşırı yük soğutma zamanı             | –   | –   | ●    |                      |
| Analog çıkış                         | –   | ●   | ●    |                      |
| Fieldbus haberleşme                  | O   | O   | ●    |                      |
| Olay kaydı                           | –   | O   | ●    |                      |
| Dil seçeneği                         | –   | –   | 17   |                      |
| Elektriksel sayaç                    | –   | –   | ●    |                      |
| Tork kontrol                         | –   | ●   | ●    |                      |
| Tork sınırlama                       | –   | –   | ●    |                      |
| Kaplamalı devre kartı                | –   | ●   | ●    | Uygulama verimliliği |
| Acil durum modu                      | –   | –   | ●    |                      |
| Düşük hızda ileri geri jog           | –   | –   | ●    |                      |
| Dinamik fren                         | –   | –   | ●    |                      |
| Sabit duruş freni                    | –   | –   | ●    |                      |
| Sıralı yol verme                     | –   | –   | ●    |                      |
| Tam gerilimle yol verme              | –   | –   | ●    | Uygulama verimliliği |
| Darbeli yol verme                    | –   | ●   | ●    |                      |
| Pompa temizleme                      | –   | –   | ●    |                      |

● = Standart  
O = Opsiyonel  
— = Mevcut değil



# ABB yumuşak yolvericiler

## PSR-Kompakt seri



### Teknik bilgi

- Çalışma gerilimi: 208...600 V AC
- Geniş kontrol besleme gerilimi: 100...240 V
- AC, 50/60 Hz veya 24 V AC/DC
- Nominal çalışma akımı: 3...105 A İki faz kontrollü
- Gerilim rampası ile yumuşak başlangıç
- Gerilim rampası ile yumuşak duruş
- Enerji tasarrufu ve kurulum kolaylığı sağlayan dahili bypass
- Üç adet potansiyometre ile ayar kolaylığı
- Durum izleme için çalışma ve rampa sonu röleleri mevcut
- Yumuşak yolverici - ABB motor koruma şalterleri arası bağlantı kitleri

### Sertifikalar:

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, PRS



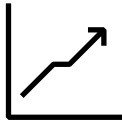
### Elektriksel stresi azaltın ve motoru motor koruma şalteri ile koruyun

PSR motorun başlangıç akımını düşürür. Motor koruma şalteri ile bağlantı yapılabilmesi sayesinde motor aşırı yük ve kısa devreye karşı korunmuş olur.



### Dahili bypass ve ön yüz ayar potansiyometreleri ile zamandan ve nakitten tasarruf edin

PSR'nin dahili bypass özelliği ile montaj zamanından tasarruf edebilir aynı zamanda panonuzda yerden de kazanç sağlayabilirsiniz. Ön yüzdeki üç adet potansiyometre ile ayarlar hızlıca ve kolayca yapılabilir.



### Motordaki mekanik stresi azaltın

PSR kullanılarak yapılan yumuşak kalkış ve yumuşak duruş ile motor üzerindeki mekanik yıpranmalar ve hasarlar azaltılabilir. Böylece motor çalışma ömrüne pozitif bir yönde katkıda bulunulur.

## PSR serisi yumuşak yolvericiler



PSR3 ... PSR16



PSR25 ... PSR30



PSR37 ... PSR45



PSR60 ... PSR105



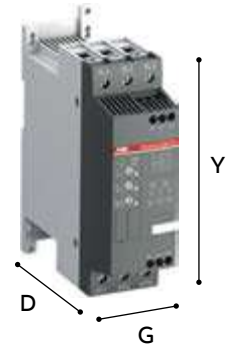
Daha hassas bir boyutlandırma için, yukarıdaki QR kodu okutarak veya aşağıdaki linki ziyaret ederek yumuşak yolverici seçim aracını ücretsiz olarak kullanabilirsiniz.  
<https://new.abb.com/drives/tr/yumusak-yolvericiler/yazilim-ve-araclar>

### Normal şart yolverme, açma sınıfı 10, direkt bağlantı

| Motor gücü $P_e$<br>400V AC (kW) | Çıkış akımı $I_e$<br>(A) | Cihaz tipi    | Kodu            | Fiyat<br>Euro/Adet |
|----------------------------------|--------------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| 1.5                              | 3.9                      | PSR3-600-70   | 1SFA896103R7000 | 196,00             |
| 3                                | 6.8                      | PSR6-600-70   | 1SFA896104R7000 | 205,00             |
| 4                                | 9                        | PSR9-600-70   | 1SFA896105R7000 | 205,00             |
| 5.5                              | 12                       | PSR12-600-70  | 1SFA896106R7000 | 234,00             |
| 7.5                              | 16                       | PSR16-600-70  | 1SFA896107R7000 | 281,00             |
| 11                               | 25                       | PSR25-600-70  | 1SFA896108R7000 | 290,00             |
| 15                               | 30                       | PSR30-600-70  | 1SFA896109R7000 | 353,00             |
| 18.5                             | 37                       | PSR37-600-70  | 1SFA896110R7000 | 501,00             |
| 22                               | 45                       | PSR45-600-70  | 1SFA896111R7000 | 615,00             |
| 30                               | 60                       | PSR60-600-70  | 1SFA896112R7000 | 736,00             |
| 37                               | 72                       | PSR72-600-70  | 1SFA896113R7000 | 811,00             |
| 45                               | 85                       | PSR85-600-70  | 1SFA896114R7000 | 1.007,00           |
| 55                               | 105                      | PSR105-600-70 | 1SFA896115R7000 | 1.100,00           |

### PSR Boyutlar ve ağırlıklar

| Kasa<br>tipi | Y (mm) | G (mm) | D (mm) | Ağırlık (kg) |
|--------------|--------|--------|--------|--------------|
| PSR3...16    | 140    | 45     | 113.5  | 0.45         |
| PSR25...30   | 160    | 45     | 128    | 0.65         |
| PSR37...45   | 187    | 54     | 153    | 1.0          |
| PSR60...105  | 220    | 70     | 180    | 2.27         |



# ABB yumuşak yolvericiler

## PSE - Verimli seri



### Teknik bilgi

- Çalışma gerilimi: 208...600 V AC
- Geniş nominal kontrol besleme gerilimi: 100...250 V AC, 50/60 Hz
- Nominal çalışma akımı: 18...370 A İki faz kontrollü
- Başlangıç ve duruşta gerilim rampası ve tork kontrol
- Akım sınırlama
- Darbeli yol verme
- Enerji ve yerden tasarruf sağlayan dahili bypass
- Korozif ve tozlu ortamlarda kullanıma uygun vernikli devre kartı
- Aydınlatmalı ve sadece sembollerle ayarların kolayca yapılabildiği grafik ekran
- Opsiyonel harici tuş takımı IP66 (Tip 1, 4X,12)
- Motor akımı görüntüleme için analog çıkış
- Elektronik termik koruma
- Düşük yük koruma
- Kilitli rotor koruması

### Haberleşme protokolleri:

- Modbus RTU

### Sertifikalar:

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK



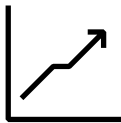
### Temel motor koruması ve akım sınırlama

PSE pompalar için farklı yük durumlarında kullanılabilecek birçok koruma fonksiyonuna sahiptir. Örneğin aşırı ve düşük yük koruma gibi. Akım sınırlama özelliği zayıf şebeke koşullarında motoru daha verimli başlatmanızı ve kontrol etmenizi sağlar.



### Zaman ve paradan kazanç sağlayan dahili bypass ve kompakt ürün tasarımı

PSE serisinde kurulum sırasında zamandan ve yerden kazanç sağlayan bypass dahildir. Tuş takımı ve ekranda dil seçeneği olmayıp simgeler grafiksel olarak gösterilir. Kompakt ürün tasarımı kurulumu hızlandırır ve oldukça kolaylaştırır.



### Pompa sistemlerinde su hasarlarını önleyen tork kontrol özelliği

Tork kontrollü bir pompayı başlatıp, durdurmak için en verimli yöntemdir. PSE'nin pompa üreticileri ile beraber çalışarak geliştirilmiş ve su hasarlarını en optimal şekilde önleyen özel bir tork duruş rampası vardır.

## PSE serisi yumuşak yolvericiler



Daha hassas bir boyutlandırma için, yukarıdaki QR kodu okutarak veya aşağıdaki linki ziyaret ederek yumuşak yolverici seçim aracını ücretsiz olarak kullanabilirsiniz.  
<https://new.abb.com/drives/tr/yumusak-yolvericiler/yazilim-ve-araclar>

### Normal şart yolverme, açma sınıfı 10, direkt bağlantı

| Motor gücü $P_e$<br>400V AC (kW) | Çıkış akımı $I_e$<br>(A) | Cihaz tipi      | Kodu            | Fiyat<br>Euro/Adet |
|----------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 7.5                              | 18                       | PSE18-600-70    | 1SFA897101R7000 | 893,00             |
| 11                               | 25                       | PSE25-600-70    | 1SFA897102R7000 | 928,00             |
| 15                               | 30                       | PSE30-600-70    | 1SFA897103R7000 | 962,00             |
| 18.5                             | 37                       | PSE37-600-70    | 1SFA897104R7000 | 1.002,00           |
| 22                               | 45                       | PSE45-600-70    | 1SFA897105R7000 | 1.031,00           |
| 30                               | 60                       | PSE60-600-70    | 1SFA897106R7000 | 1.164,00           |
| 37                               | 72                       | PSE72-600-70    | 1SFA897107R7000 | 1.320,00           |
| 45                               | 85                       | PSE85-600-70    | 1SFA897108R7000 | 1.619,00           |
| 55                               | 106                      | PSE105-600-70   | 1SFA897109R7000 | 2.019,00           |
| 75                               | 143                      | PSE142-600-70   | 1SFA897110R7000 | 2.290,00           |
| 90                               | 171                      | PSE170-600-70   | 1SFA897111R7000 | 2.961,00           |
| 110                              | 210                      | PSE210-600-70-1 | 1SFA897112R7001 | 3.054,00           |
| 132                              | 250                      | PSE250-600-70-1 | 1SFA897113R7001 | 3.702,00           |
| 160                              | 300                      | PSE300-600-70-1 | 1SFA897114R7001 | 4.049,00           |
| 200                              | 370                      | PSE370-600-70-1 | 1SFA897115R7001 | 5.897,00           |

### PSE Boyutlar ve ağırlıklar

| Kasa tipi    | Y (mm) | G (mm) | D <sup>1)</sup> (mm) | Ağırlık (kg) |
|--------------|--------|--------|----------------------|--------------|
| PSE18...60   | 245    | 90     | 185.5                | 2.4          |
| PSE72...105  | 245    | 90     | 185.5                | 2.5          |
| PSE142...170 | 295    | 130    | 219.5                | 4.2          |
| PSE210       | 550    | 190    | 236.5                | 12.4         |
| PSE210...370 | 550    | 190    | 236.5                | 13.9         |

<sup>1)</sup> Not: Panel dahil



# ABB yumuşak yolvericiler

## PSTX - Gelişmiş seri



### Teknik bilgi

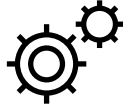
- Çalışma gerilimi 208-600 V AC veya 208-690 V AC
- Geniş nominal kontrol besleme gerilimi: 100 – 250 V, 50/60 Hz
- PSTX nominal çalışma akımı: 30'dan 1250A'e kadar (üçgen: 2160A) 3 faz kontrollü
- Direkt ve üçgen bağlantı
- Rutubet, toz ve korozyon etkilere karşı vernikli elektronik kartlar
- Ayrılabilir tuş takımı IP66 (Tip 1, 4X,12)
- Kolay ayarlanabilen ve 17 farklı dil seçeneğine sahip grafik ekran
- Montajı hızlandıran ve enerji tasarrufu sağlayan dahili bypass
- Kontrol ve izleme için dahili Modbus RTU
- Tüm temel haberleşme protokollerine uyum
- Akım, gerilim, güç faktörü vs. ölçümü için analog çıkış

### Haberleşme protokolleri:

- Standart dahili: Modbus RTU
- Anybus:
  - MODBUS RTU
  - PROFIBUS
  - DeviceNet
  - EtherNet/IP
  - PROFINET

### Sertifikalar:

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK



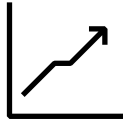
### Tam motor koruma

PSTX yük ve şebeke düzensizliklerine karşı tek ünite de komple bir motor koruması sağlar. PT-100, toprak hata koruması ve aşırı/düşük gerilim gibi bir çok koruma fonksiyonuyla motorlarınızı en güvenli şekilde korur.



### Dahili bypass ile zaman ve enerji tasarrufu

Motor nominal hıza ulaştığında PSTX, bypass'ını aktif hale getirir. Bu durum yumuşak yolvericinin ısı yayılımını azaltırken enerji tasarrufu da sağlar. PSTX'in dahili bypass özelliği ile montaj zamanını azaltmanız ve panolarınızda alandan tasarruf yapmanız mümkündür.



### Pompaların tam kontrolü

Pompa proseslerini tam potansiyelde kullanma zamanı. PSTX, pompaların yolverilip durdurulmasında en verimli yöntem olan tork kontrol gibi özel uygulama özelliklerine sahiptir. Pompa temizleme özelliği pompa dönüş yönünü tersine çevirir, boruları temizler ve çalışma güvenliğini artırır.

## PSTX serisi yumuşak yolvericiler



Daha hassas bir boyutlandırma için, yukarıdaki QR kodu okutarak veya aşağıdaki linki ziyaret ederek yumuşak yolverici seçim aracını ücretsiz olarak kullanabilirsiniz.  
<https://new.abb.com/drives/tr/yumusak-yolvericiler/yazilim-ve-aralar>



### Normal şart yolverme, sınıf 10 (class10)

| Direkt bağlantı         |                 | Üçgen bağlantı          |                 | Cihaz tipi      | Kodu            | Fiyat Euro/Adet |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Motor gücü 400V AC (kW) | Çıkış akımı (A) | Motor gücü 400V AC (kW) | Çıkış akımı (A) |                 |                 |                 |
| 15                      | 30              | 25                      | 52              | PSTX30-600-70   | 1SFA898103R7000 | 1.296,00        |
| 18.5                    | 37              | 30                      | 64              | PSTX37-600-70   | 1SFA898104R7000 | 1.432,00        |
| 22                      | 45              | 37                      | 76              | PSTX45-600-70   | 1SFA898105R7000 | 1.514,00        |
| 30                      | 60              | 55                      | 105             | PSTX60-600-70   | 1SFA898106R7000 | 1.738,00        |
| 37                      | 72              | 59                      | 124             | PSTX72-600-70   | 1SFA898107R7000 | 1.813,00        |
| 45                      | 85              | 75                      | 147             | PSTX85-600-70   | 1SFA898108R7000 | 2.219,00        |
| 55                      | 106             | 90                      | 181             | PSTX105-600-70  | 1SFA898109R7000 | 2.591,00        |
| 75                      | 143             | 132                     | 245             | PSTX142-600-70  | 1SFA898110R7000 | 3.213,00        |
| 90                      | 171             | 160                     | 300             | PSTX170-600-70  | 1SFA898111R7000 | 3.929,00        |
| 110                     | 210             | 184                     | 360             | PSTX210-600-70  | 1SFA898112R7000 | 4.389,00        |
| 132                     | 250             | 220                     | 430             | PSTX250-600-70  | 1SFA898113R7000 | 4.762,00        |
| 160                     | 300             | 257                     | 515             | PSTX300-600-70  | 1SFA898114R7000 | 5.927,00        |
| 200                     | 370             | 355                     | 640             | PSTX370-600-70  | 1SFA898115R7000 | 7.214,00        |
| 250                     | 470             | 450                     | 814             | PSTX470-600-70  | 1SFA898116R7000 | 8.862,00        |
| 315                     | 570             | 540                     | 987             | PSTX570-600-70  | 1SFA898117R7000 | 10.779,00       |
| 400                     | 720             | 710                     | 1247            | PSTX720-600-70  | 1SFA898118R7000 | 13.118,00       |
| 450                     | 840             | 800                     | 1455            | PSTX840-600-70  | 1SFA898119R7000 | 14.419,00       |
| 560                     | 1050            | 1000                    | 1810            | PSTX1050-600-70 | 1SFA898120R7000 | 17.065,00       |
| 710                     | 1200            | 1200                    | 2160            | PSTX1250-600-70 | 1SFA898121R7000 | 19.752,00       |

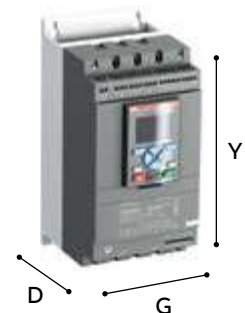
### Opsiyonlar

|                                                                  | Cihaz tipi       | Kodu            | Fiyat Euro/Adet |
|------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| PSTX30 ... PSTX1250 serisiyle uyumlu anybus haberleşme modülleri |                  |                 |                 |
| Profibus                                                         | AB-PROFIBUS-1    | 1SFA899300R1001 | 499,00          |
| DeviceNet                                                        | AB-DEVICENET-1   | 1SFA899300R1002 | 499,00          |
| Modbus-RTU                                                       | AB-MODBUS-RTU-1  | 1SFA899300R1003 | 499,00          |
| EtherNet/IP (2-port)                                             | AB-ETHERNET-IP-2 | 1SFA899300R1006 | 695,00          |
| Modbus/TCP (2-port)                                              | AB-MODBUS-TCP-2  | 1SFA899300R1008 | 695,00          |
| Profinet (2-port)                                                | AB-PROFINET-IO-2 | 1SFA899300R1010 | 1.007,00        |

### PSTX Boyutlar ve ağırlıklar

| Kasa tipi     | Y (mm) | G (mm) | D <sup>3)</sup> (mm) | Ağırlık (kg) |
|---------------|--------|--------|----------------------|--------------|
| PSTX30...105  | 314    | 150    | 197.5                | 6.10         |
| PSTX142...170 | 377    | 199    | 283.3                | 9.60         |
| PSTX210...370 | 470    | 258    | 279.1                | 12.70        |
| PSTX470...570 | 493    | 361    | 282.15               | 25.00        |
| PSTX720...840 | 493    | 435    | 369                  | 46.20        |
| PSTX1050      | 515    | 435    | 369                  | 64.20        |
| PSTX1250      | 565    | 435    | 369                  | 64.70        |

1) Panel dahil



## Trifaze motorlar için kutulu yolvericiler

DRAS, DRASL serisi kutulu, direkt yolvericiler

DRAS



| DRAS, DRASL serisi kutulu,<br>direkt yolvericiler                                 | Motor anma gücü<br>(kw), AC3 |      |      | Nominal Akım(A)<br>θ≤40°C<br>Ue=400 V | Kontrol<br>gerilimi<br>(V) | Birlikte<br>kullanılacak<br>termik röle* | Tipi        | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                   | 220V                         | 400V | 500V |                                       |                            |                                          |             |                 |                 |
| AC kontrol gerilimi - AS kontaktör                                                |                              |      |      |                                       |                            |                                          |             |                 |                 |
|  | 2,2                          | 4    | 4    | 9,00                                  | 24V AC                     | T16                                      | DRAS09-20S  | 1SBK104235R2000 | 99,78           |
|                                                                                   |                              |      |      |                                       | 230VAC                     | T16                                      | DRAS09-26N  | 1SBK104135R2600 | 99,78           |
|                                                                                   | 3                            | 6    | 6    | 12,00                                 | 24V AC                     | T16                                      | DRAS12-20S  | 1SBK114235R2000 | 114,50          |
|                                                                                   |                              |      |      |                                       | 230V AC                    | T16                                      | DRAS12-26N  | 1SBK114135R2600 | 114,50          |
|                                                                                   | 4                            | 8    | 8    | 15,50                                 | 24V AC                     | T16                                      | DRAS16-20S  | 1SBK124235R2000 | 120,00          |
|                                                                                   |                              |      |      |                                       | 230V AC                    | T16                                      | DRAS16-26N  | 1SBK124135R2600 | 120,00          |
| DC kontrol gerilimi - ASL kontaktör                                               |                              |      |      |                                       |                            |                                          |             |                 |                 |
|                                                                                   | 2,2                          | 4    | 4    | 9,00                                  | 24V DC                     | T16                                      | DRASL09-81S | 1SBK104335R8100 | 111,80          |
|                                                                                   | 3                            | 6    | 6    | 12,00                                 | 24V DC                     | T16                                      | DRASL12-81S | 1SBK114335R8100 | 131,50          |
|                                                                                   | 4                            | 8    | 8    | 15,50                                 | 24V DC                     | T16                                      | DRASL16-81S | 1SBK124335R8100 | 136,60          |

| T16 serisi termik röleler<br>(AS/ASL ve B6/B7 serisi için)                          | Akım ayar sahası (A) | Birlikte kullanılacak<br>kontaktör tipi | Tipi     | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|
|  | 0.10-0.13            | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.13 | 1SAZ711201R1005 | 44,34           |
|                                                                                     | 0.13-0.17            | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.17 | 1SAZ711201R1008 | 44,34           |
|                                                                                     | 0.17-0.23            | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.23 | 1SAZ711201R1009 | 44,34           |
|                                                                                     | 0.23-0.31            | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.31 | 1SAZ711201R1013 | 44,34           |
|                                                                                     | 0.31-0.41            | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.41 | 1SAZ711201R1014 | 44,34           |
|                                                                                     | 0.41-0.55            | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.55 | 1SAZ711201R1017 | 44,34           |
|                                                                                     | 0.55-0.74            | AS/ASL-B6/B7                            | T16-0.74 | 1SAZ711201R1021 | 44,34           |
|                                                                                     | 0.74-1               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-1.0  | 1SAZ711201R1023 | 44,34           |
|                                                                                     | 1-1.3                | AS/ASL-B6/B7                            | T16-1.3  | 1SAZ711201R1025 | 44,34           |
|                                                                                     | 1.3-1.7              | AS/ASL-B6/B7                            | T16-1.7  | 1SAZ711201R1028 | 44,34           |
|  | 1.7-2.3              | AS/ASL-B6/B7                            | T16-2.3  | 1SAZ711201R1031 | 44,34           |
|                                                                                     | 2.3-3.1              | AS/ASL-B6/B7                            | T16-3.1  | 1SAZ711201R1033 | 44,34           |
|                                                                                     | 3.1-4.2              | AS/ASL-B6/B7                            | T16-4.2  | 1SAZ711201R1035 | 44,34           |
|                                                                                     | 4.2-5.7              | AS/ASL-B6/B7                            | T16-5.7  | 1SAZ711201R1038 | 44,34           |
|                                                                                     | 5.7-7.6              | AS/ASL-B6/B7                            | T16-7.6  | 1SAZ711201R1040 | 44,34           |
|                                                                                     | 7.6-10               | AS/ASL-B6/B7                            | T16-10   | 1SAZ711201R1043 | 44,34           |
|                                                                                     | 10-13                | AS/ASL-B6/B7                            | T16-13   | 1SAZ711201R1045 | 44,34           |
|                                                                                     | 13-16                | AS/ASL-B6/B7                            | T16-16   | 1SAZ711201R1047 | 44,34           |

| T16 serisi termik röle için<br>bağımsız montaj kiti | Birlikte kullanılacak termik tipi | Tipi | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|------|-----------------|-----------------|
|                                                     | T16                               | DB16 | 1SAZ701901R0001 | 20,96           |





## Evrensel motor koruma ve kontrol sistemi

UMC100.3 Motor kontrolünü bir üst seviyeye taşıyın.



Artık UMC100.3 motor koruma ve kontrol sistemi ABB Ability™ Energy and Asset Manager ile entegre!

### Uygulamalara göre UMC100.3

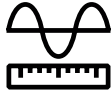
**Çimento fabrikaları:** Dayanıklı ve kompakt tasarım, birçok giriş/çıkış

**Petrol/kimya/gaz endüstrileri:** Programlanabilir fonksiyon blokları, gerilim düşüşlerine karşı algılama, ATEX ile tehlikeli-patlayıcı ortamlara karşı koruma

**Kağıt endüstrisi:** Haberleşme fonksiyonları, kaplamalı versiyon

**Madencilik:** 1000 V'a kadar nominal motor gerilimi, 5000 m'ye kadar kullanılabilir, toprak hatası izleme

**Su endüstrisi:** Pompa kontrolü, 2x hızlı düşük yük algılama, pompa temizleme ... ve daha fazlası!



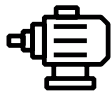
#### Parametreler

- Hızlı kurulum için gerekli tüm fonksiyonlar elinizin altında! UMC100.3 operatör paneli üzerinden veya FIM UMC Edition yazılımı ile bilgisayardan kolayca konfigürasyon yapılabilir. Yazılım sayesinde uygulamanıza göre motor kontrol fonksiyonları da tasarlayabilirsiniz.



#### İzleme

- Akım, gerilim, motor durumu ve daha birçok ilgili veriyi izleyin! Kapsamlı hata tanımlama için hata mesajları ve uyarıları inceleyebilirsiniz.



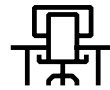
#### Motor kontrolü

- Hazır kontrol fonksiyonları: direkt, ters yön, yıldız-üçgen, Dahlander, soft-start
- FIM UMC Edition ile programlanabilir kontrol fonksiyonları: kolay fonksiyon blokları ile kendi lojiğinizi oluşturun!
- Jog (düşük devir) modu



#### Motor koruma

- Tek ve üç fazlı AC motorların EN/IEC 60947-4-1'e göre aşırı yük koruması
- Dahili ölçüm sistemi ile nominal motor akımı 0,24...63 A & akım trafosu CT4L/CT5L ile 850 A'e kadar
- Seçilebilir aşırı yük sınıfları: 5E, 10E, 20E, 30E veya 40E
- Kilitli rotor koruması, termistör motor koruması, faz kaybı/asimetrisi/sırası korumaları, aşırı-/düşük gerilim koruması, toprak hatası algılama (dahili veya CEM11 sensörleri ile), gerilim ile ilgili korumalar (VI150/VI155-FBP.0 ile)



#### Çalışma

- Çalışma modu ile kurulumunuzu kolaylıkla test edebilirsiniz! Başlat, durdur, hata sıfırla gibi komutları ve önemli verilere erişebilirsiniz.



#### Veriler

- Motor çalışma ve durma süreleri, motor durumu, motor akımı, termal yük, maksimum kalkış akımı, enerji, yolverme sayısı, aşırı yük açma sayısı, detaylı hata mesajları ve uyarılar...

## Evrensel motor kontrol sistemi

|                                                                                               | Kontrol gerilimi           | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|-----------------|--------------|
| <br>UMC100.3 | <b>UMC 100.3 ana modül</b> |             |                 |              |
|                                                                                               | 24V DC                     | UMC100.3 DC | 1SAJ530000R0100 | 1.410,00     |
|                                                                                               | 100-240V AC/DC             | UMC100.3 UC | 1SAJ530000R1100 | 1.410,00     |

\*Kaplama ve ATEX'li versiyonlar için lütfen sorunuz.

|                                                                                                | Kontrol gerilimi           | Tanım                                                      | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------------|
| <br>DX111     | <b>Genişleme modülleri</b> |                                                            |               |                 |              |
|                                                                                                | 24V DC                     | Dijital I/O (8DI/4DO/1AO)                                  | DX111         | 1SAJ611000R0102 | 926,40       |
|                                                                                                | 100-240 V AC/DC            | Dijital I/O (8DI/4DO/1AO)                                  | DX122         | 1SAJ622000R0102 | 1.121,00     |
| <br>VI150-155 | 24 V DC                    | Gerilim modülü (topraklı sistemler)                        | VI150         | 1SAJ650000R0101 | 639,20       |
|                                                                                                | 24 V DC                    | Gerilim modülü (topraklı ve topraklı sistemler)            | VI155         | 1SAJ655000R0101 | 808,20       |
|                                                                                                | -                          | UMC100.3 - genişleme modülü arası kablo, 0,3 metre         | UMCIO-CAB.030 | 1SAJ691000R0001 | 44,41        |
|                                                                                                | -                          | Genişleme modülü - Genişleme modülü arası kablo, 0,3 metre | IOIO-CAB.030  | 1SAJ692000R0001 | 44,41        |

| Haberleşme modülleri                                                                                           | Tanım                                | Tipi  | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----------------|--------------|
| <br>MRP31-PDP32 MTQ22-PNQ22 | <b>FieldBus haberleşme modülleri</b> |       |                 |              |
|                                                                                                                | Profibus-DP                          | PDP32 | 1SAJ242000R0001 | 856,00       |
|                                                                                                                | Modbus RTU                           | MRP31 | 1SAJ251000R0001 | 785,40       |
|                                                                                                                | <b>Ethernet haberleşme modülleri</b> |       |                 |              |
|                                                                                                                | Modbus TCP                           | MTQ22 | 1SAJ260000R0100 | 2.117,00     |
|                                                                                                                | Profinet IO                          | PNQ22 | 1SAJ261000R0100 | 2.157,00     |

| Toprak kaçak akım sensörleri                                                                 | Sensör çapı Ø | Akım aralığı    | Tipi          | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|
| <br>CEM11 | 20 mm         | 80 - 1.700 mA   | CEM11-FBP.20  | 1SAJ929200R0020 | 715,70       |
|                                                                                              | 35 mm         | 100 - 3.400 mA  | CEM11-FBP.35  | 1SAJ929200R0035 | 752,70       |
|                                                                                              | 60 mm         | 120 - 6.800 mA  | CEM11-FBP.60  | 1SAJ929200R0060 | 782,50       |
|                                                                                              | 120 mm        | 300 - 13.600 mA | CEM11-FBP.120 | 1SAJ929200R0120 | 1.525,00     |

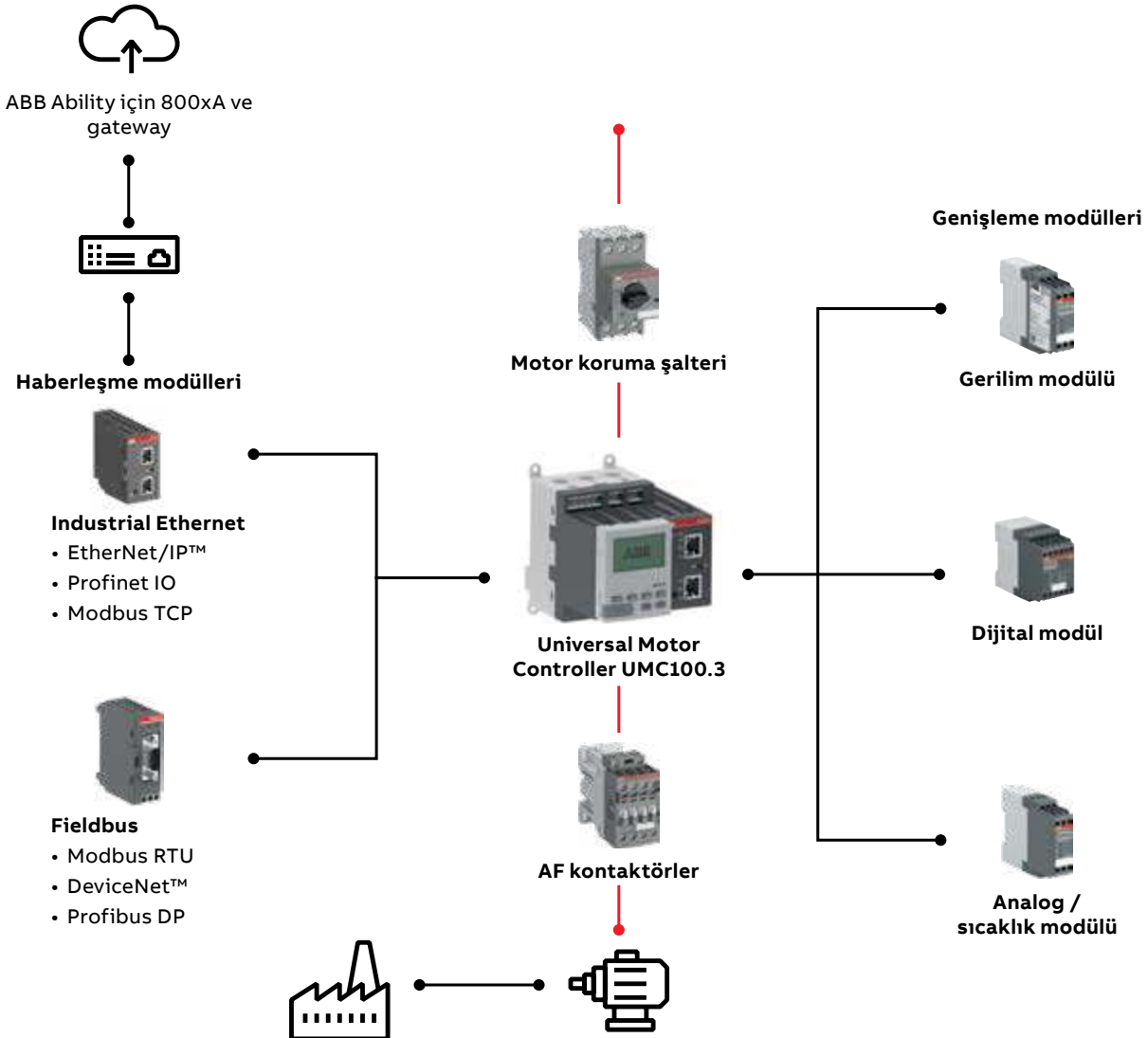
| Akım trafoları                                                                                   | Tanım                                                           | Akım aralığı | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| <br>CT4L-CT5L | Nominal motor akımı 63A'den büyük uygulamalar için akım trafosu | 60...185 A   | CT4L 185 R/4 | 1SAJ929500R0185 | 721,00       |
|                                                                                                  |                                                                 | 180...310 A  | CT4L 310 R/4 | 1SAJ929500R0310 | 862,00       |
|                                                                                                  |                                                                 | 300...500 A  | CT5L 500 R/4 | 1SAJ929501R0500 | 1.192,00     |
|                                                                                                  |                                                                 | 500...850 A  | CT5L 850 R/4 | 1SAJ929501R0850 | 1.282,00     |

## Evrensel motor kontrol sistemi

| Aksesuarlar                                                                       | Tanım                                         | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|-----------------|--------------|
|  | Ethernet arayüz - UMC100.3 arası kablo, 1,5 m | CDP23.150   | 1SAJ929230R0015 | 152,50       |
|                                                                                   | Ethernet arayüz - UMC100.3 arası kablo, 3 m   | CDP23.300   | 1SAJ929230R0030 | 165,70       |
|                                                                                   | <b>UMC100-PAN kontrol paneli</b>              |             |                 |              |
|                                                                                   | Kontrol paneli uzatma kablosu, 0,7 m          | UMC-CAB.070 | 1SAJ510003R0002 | 151,70       |
|                                                                                   | Kontrol paneli uzatma kablosu, 1,5 m          | UMC-CAB.150 | 1SAJ510004R0002 | 192,10       |
|                                                                                   | Kontrol paneli uzatma kablosu, 3 m            | UMC-CAB.300 | 1SAJ510002R0002 | 218,50       |
|                                                                                   | LCD kontrol paneli (USB port)                 | UMC100-PAN  | 1SAJ590000R0103 | 644,20       |

| Yazılım | Tanım              | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------|--------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|         | UMC yazılım paketi | FIM UMC Edition | 1SAJ925000R0001 | 3.351,00     |

\* UMC100.3 ile PC arası bağlantı için standart micro USB kablo gerekmektedir.



# CP serisi güç kaynakları

ABB'nin modern CP serisi güç kaynakları enerji ve otomasyon teknolojileri uygulamaları için ideal bir çözümdür. Geniş ürün ailesi kullanıcılarının ihtiyaçlarını tam olarak karşılar:

## CP-D

CP-D serisi güç kaynakları modüler DIN rayı tasarımı yapıları ile tüm dağıtım ve otomasyon panolarında kullanıma uygundur. Çıkış gerilimi 12 VDC ve 24VDC ve çıkış akımı 0,42 A'den 4,2 A'e kadar olan modeller, yüksek termal dayanıklılığa ve yüksek enerji verimliliğine sahiptir.

## CP-E

CP-E serisi güç kaynakları 5 VDC'den 48 VDC'ye kadar çıkış gerilimi ve 0,625A'den 20A'e kadar olan çıkış akımları ile geniş bir ürün çeşitliliğine sahiptir. Tüm güç kaynakları +70°C ortam sıcaklığına kadar sorunsuz çalışabilir.

## CP-S.1

Kompakt yapıda yüksek verimlilik ve güvenilirlik. OEM'ler de dahil olmak üzere çok çeşitli uygulamalar için tasarlanan bu gelişmiş seri, beş saniye boyunca dahili güç rezervini %150 artırır ve %94'e varan verimlilikle çalışır. Aşırı ısınma koruması, aktif güç faktörü düzeltmesi, geniş sertifikalı AC ve DC giriş aralığı ve denizcilik dahil olmak üzere dünya çapında kapsamlı onayları ile tamamen yeni CP-S.1 güç kaynakları, çok sayıda endüstriyel uygulama için tercih edilen bir seçimidir.

## CP-T

ABB'nin güç kaynağı ailesinin en yenisi olan CP-T ürün serisi, üç fazlı olarak beslenebilir. 24 VDC, 48 VDC olarak sunulan ürünlerin çıkış akımları 5A, 10A, 20A ve 40A'dir.

## CP-C.1

CP-C.1 serisi endüstriyel uygulamalarda yüksek verimlilik ve güvenilirliği ile öne çıkar. Bu gelişmiş seri, %150 güç arttırma (power reserve) özelliğine sahiptir. Aynı zamanda aşırı ısınmaya karşı koruma ve aktif güç faktörü düzeltmesi fonksiyonlarıyla beraber %94 verimlilik sunar. ATEX ve IECEx onayları ile tehlikeli ortamlarda kullanılmaya uygun modelleri mevcuttur.



## Anahtarlamalı güç kaynakları

### Tek fazlı anahtarlamalı güç kaynakları (100-240 V AC giriş)

|                                                                                                   | Çıkış gerilimi       | Çıkış akımı | Tipi           | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|----------------|-----------------|--------------|
| <br>CP-D 24/2.5  | <b>CP-D serisi</b>   |             |                |                 |              |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 0.42 A      | CP-D 24/0.42   | 1SVR427041R0000 | 82,84        |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 1.3 A       | CP-D 24/1.3    | 1SVR427043R0100 | 120,90       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 2.5 A       | CP-D 24/2.5    | 1SVR427044R0200 | 133,30       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 4.2 A       | CP-D 24/4.2    | 1SVR427045R0400 | 181,60       |
|                                                                                                   | 12 V DC              | 0.83 A      | CP-D 12/0.83   | 1SVR427041R1000 | 135,70       |
|                                                                                                   | 12 V DC              | 2.1 A       | CP-D 12/2.1    | 1SVR427043R1200 | 164,10       |
| <br>CP-E 24/0.75 | <b>CP-E serisi</b>   |             |                |                 |              |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 0.75 A      | CP-E 24/0.75   | 1SVR427030R0000 | 116,20       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 1.25 A      | CP-E 24/1.25   | 1SVR427031R0000 | 125,80       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 2.5 A       | CP-E 24/2.5    | 1SVR427032R0000 | 153,20       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 5 A         | CP-E 24/5.0    | 1SVR427034R0000 | 197,20       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 10 A        | CP-E 24/10.0   | 1SVR427035R0000 | 305,80       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 20 A        | CP-E 24/20.0   | 1SVR427036R0000 | 480,00       |
|                                                                                                   | 5 V DC               | 3 A         | CP-E 5/3.0     | 1SVR427033R3000 | 177,20       |
|                                                                                                   | 12 V DC              | 2.5 A       | CP-E 12/2.5    | 1SVR427032R1000 | 191,50       |
|                                                                                                   | 48 V DC              | 0.62 A      | CP-E 48/0.62   | 1SVR427030R2000 | 195,10       |
|                                                                                                   | 48 V DC              | 1.25 A      | CP-E 48/1.25   | 1SVR427031R2000 | 249,50       |
| <br>*CP-C.1    | <b>CP-C.1 serisi</b> |             |                |                 |              |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 5 A         | CP-C.1 24/5.0  | 1SVR360563R1001 | 327,60       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 10 A        | CP-C.1 24/10.0 | 1SVR360663R1001 | 435,00       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 20 A        | CP-C.1 24/20.0 | 1SVR360763R1001 | 653,10       |
| <br>*CP-S.1    | <b>CP-S.1 serisi</b> |             |                |                 |              |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 3 A         | CP-S.1 24/3.0  | 1SVR320361R1000 | 183,00       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 5 A         | CP-S.1 24/5.0  | 1SVR320561R1000 | 218,10       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 10 A        | CP-S.1 24/10.0 | 1SVR320661R1000 | 380,00       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 20 A        | CP-S.1 24/20.0 | 1SVR320761R1000 | 562,90       |
|                                                                                                   | 24 V DC              | 40 A        | CP-S.1 24/40.0 | 1SVR320861R1000 | 1.017,00     |

\* 2 adet seri ve 5 adet paralel bağlantı mümkün

\* %150 güç arttırımı (power reserve)

\* Kaplamalı ve ATEX onaylı versiyonları mevcut

### Üç fazlı anahtarlamalı güç kaynakları (3 x 400-500 V AC giriş)

|                                                                                             | Çıkış gerilimi     | Çıkış akımı | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------|-----------------|--------------|
| <br>CP-T | <b>CP-T serisi</b> |             |              |                 |              |
|                                                                                             | 24 V DC            | 5 A         | CP-T 24/5.0  | 1SVR427054R0000 | 381,20       |
|                                                                                             | 24 V DC            | 10 A        | CP-T 24/10.0 | 1SVR427055R0000 | 485,80       |
|                                                                                             | 24 V DC            | 20 A        | CP-T 24/20.0 | 1SVR427056R0000 | 518,00       |
|                                                                                             | 24 V DC            | 40 A        | CP-T 24/40.0 | 1SVR427057R0000 | 677,50       |
|                                                                                             | 48 V DC            | 5 A         | CP-T 48/5.0  | 1SVR427054R2000 | 526,40       |
|                                                                                             | 48 V DC            | 10 A        | CP-T 48/10.0 | 1SVR427055R2000 | 606,00       |
|                                                                                             | 48 V DC            | 20 A        | CP-T 48/20.0 | 1SVR427056R2000 | 920,00       |

- CP-T 24/5.0 hariç 2 seri ve 2 paralel bağlantı mümkün

## CR-S serisi soketli PLC arayüz röleleri

### CR-S soketli PLC arayüz röleleri

|                                                                                                  | Kontrol gerilimi                               | Tipi            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| <br>CR-S vidalı | <b>Vida bağlantılı, 1A/K (1 SPDT), 250V 6A</b> |                 |                 |              |
|                                                                                                  | 24V AC/DC                                      | CR-S024VADC1CRS | 1SVR405541R3110 | 18,84        |
|                                                                                                  | 110V AC/DC                                     | CR-S110VADC1CRS | 1SVR405541R6110 | 22,89        |
|                                                                                                  | 230V AC/DC                                     | CR-S230VADC1CRS | 1SVR405541R7110 | 22,89        |
| <br>CR-S yaylı  | <b>Yay bağlantılı, 1A/K (1 SPDT), 250V 6A</b>  |                 |                 |              |
|                                                                                                  | 24V AC/DC                                      | CR-S024VADC1CRZ | 1SVR405541R3210 | 19,37        |
|                                                                                                  | 110V AC/DC                                     | CR-S110VADC1CRZ | 1SVR405541R6210 | 26,31        |
|                                                                                                  | 230V AC/DC                                     | CR-S230VADC1CRZ | 1SVR405541R7210 | 26,31        |

## CR-S serisi yedek ve aksesuarlar

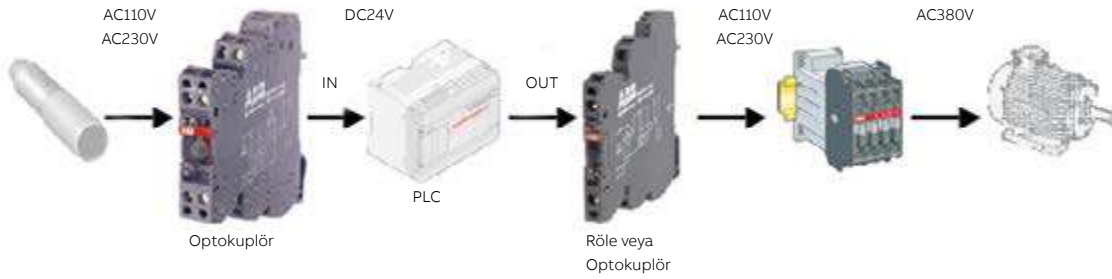
|                                                                                                      | Tanımı                  | Tipi               | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| <br>Yedek röleler | 5V DC                   | CR-S005VDC1R       | 1SVR405501R1010 | 9,01         |
|                                                                                                      | 12V DC                  | CR-S012VDC1R       | 1SVR405501R2010 | 9,01         |
|                                                                                                      | 24V DC                  | CR-S024VDC1R       | 1SVR405501R3010 | 7,08         |
|                                                                                                      | 48V DC                  | CR-S048VDC1R       | 1SVR405501R4010 | 9,01         |
|                                                                                                      | 60V DC                  | CR-S060VDC1R       | 1SVR405501R5010 | 11,20        |
|                                                                                                      |                         |                    |                 |              |
| Yedek soketler                                                                                       | <b>Vidalı soketler</b>  |                    |                 |              |
|                                                                                                      | 6-24V DC                | CR-S006/024VDC1SS  | 1SVR405521R1100 | 12,63        |
|                                                                                                      | 12-24V DC               | CR-S012/024VADC1SS | 1SVR405521R3100 | 12,12        |
|                                                                                                      | 48-60V DC               | CR-S048/060VADC1SS | 1SVR405521R5100 | 12,63        |
|                                                                                                      | 110-125V DC             | CR-S110/125VADC1SS | 1SVR405521R6100 | 12,63        |
|                                                                                                      | 220-240V DC             | CR-S220/240VADC1SS | 1SVR405521R7100 | 12,63        |
|                                                                                                      | <b>Yaylı soketler</b>   |                    |                 |              |
|                                                                                                      | 6-24V DC                | CR-S006/024VDC1SZ  | 1SVR405521R1200 | 16,46        |
|                                                                                                      | 12-24V DC               | CR-S012/024VADC1SZ | 1SVR405521R3200 | 14,82        |
|                                                                                                      | 48-60V DC               | CR-S048/060VADC1SZ | 1SVR405521R5200 | 16,46        |
|                                                                                                      | 110-125V DC             | CR-S110/125VADC1SZ | 1SVR405521R6200 | 16,46        |
|                                                                                                      | 220-240V DC             | CR-S220/240VADC1SZ | 1SVR405521R7200 | 16,46        |
|                                                                                                      |                         |                    |                 |              |
|                                                                                                      |                         |                    |                 |              |
| Aksesuarlar                                                                                          | 20 kutup, siyah köprü   | CR-SJB20-BLACK     | 1SVR405598R0900 | 6,07         |
|                                                                                                      | 20 kutup, mavi köprü    | CR-SJB20-BLUE      | 1SVR405598R0700 | 6,07         |
|                                                                                                      | 20 kutup, kırmızı köprü | CR-SJB20-RED       | 1SVR405598R0800 | 6,07         |
|                                                                                                      | Ayırma plakası          | CR-SSEP            | 1SVR405599R0000 | 1,90         |
|                                                                                                      |                         |                    |                 |              |

Not: 1 tabakada 48 adet, 1 kutuda ise 1344 adet etiket mevcuttur.

## R600 serisi sabit PLC arayüz röleleri ve optokuplörler

### R600 röle ve optokuplör serisi

|                                                                                   | Tanımı                             | Tipi                    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|
|  | <b>R600 PLC arayüz röle serisi</b> |                         |                 |              |
|                                                                                   | 1SPDT kontak 10mA-6A               | RB121-24VDC             | 1SNA645071R0000 | 29,47        |
|                                                                                   | 1SPDT kontak 10mA-6A               | RB121A 24V AC/DC        | 1SNA645001R0300 | 29,47        |
|                                                                                   | 1SPDT kontak 10mA-6A               | RB121A 48-60V AC/DC     | 1SNA645002R0400 | 29,76        |
|                                                                                   | 1SPDT kontak 10mA-6A               | RB121A 115V AC/DC       | 1SNA645003R0500 | 34,67        |
|                                                                                   | 1SPDT kontak 10mA-6A               | RB121A 230V AC/DC       | 1SNA645004R0400 | 34,67        |
|  | <b>R600 optokuplör serisi</b>      |                         |                 |              |
|                                                                                   | 5-58V DC çıkış / 100mA transistör  | OBIC0100 24V DC         | 1SNA645021R2600 | 41,47        |
|                                                                                   | 5-58V DC çıkış / 100mA transistör  | OBIC0100 48-60V AC/DC   | 1SNA645049R1200 | 46,29        |
|                                                                                   | 5-58V DC çıkış / 100mA transistör  | OBIC0100 115/230V AC/DC | 1SNA645022R2700 | 49,90        |
|                                                                                   | 5-58V DC çıkış / 2A Triac          | OBOC1000 24V DC         | 1SNA645051R0400 | 54,43        |
|                                                                                   | 5-58V DC çıkış / 2A Triac          | OBOC1000 48-60V AC/DC   | 1SNA645053R0600 | 64,75        |
|                                                                                   | 5-58V DC çıkış / 2A Triac          | OBOC1000 115V AC/DC     | 1SNA645054R0700 | 59,30        |
|                                                                                   | 5-58V DC çıkış / 2A Triac          | OBOC1000 230V AC/DC     | 1SNA645026R2300 | 60,36        |





## Soketli röleler

### PCB röleler



PCB röle

| Tanımı                                          | Kontrol gerilimi | Min. sipariş<br>adedi | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|-------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------|-----------------|-----------------|
| <b>Kontak : 1 A/K</b><br>5 pinli, 250V AC, 16 A | 24V DC           | 10                    | CR-P024DC1 | 1SVR405600R1000 | 5,16            |
|                                                 | 24V AC           | 10                    | CR-P024AC1 | 1SVR405600R0000 | 6,70            |
|                                                 | 48V DC           | 10                    | CR-P048DC1 | 1SVR405600R6000 | 9,20            |
|                                                 | 230V AC          | 10                    | CR-P230AC1 | 1SVR405600R3000 | 9,66            |
| <b>Kontak : 2 A/K</b><br>8 pinli, 250V AC, 8 A  | 24V DC           | 10                    | CR-P024DC2 | 1SVR405601R1000 | 6,92            |
|                                                 | 24V AC           | 10                    | CR-P024AC2 | 1SVR405601R0000 | 8,02            |
|                                                 | 48V DC           | 10                    | CR-P048DC2 | 1SVR405601R6000 | 9,66            |
|                                                 | 230V AC          | 10                    | CR-P230AC2 | 1SVR405601R3000 | 10,70           |

### Minyatür röleler



Minyatür röle

| Tanımı                                           | Kontrol gerilimi | Min. sipariş<br>adedi | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|--------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------|-----------------|-----------------|
| <b>Kontak : 3 A/K</b><br>11 pinli, 250V AC, 10 A | 24V DC           | 10                    | CR-M024DC3 | 1SVR405612R1000 | 10,53           |
|                                                  | 24V AC           | 10                    | CR-M024AC3 | 1SVR405612R0000 | 11,16           |
|                                                  | 48V DC           | 10                    | CR-M048DC3 | 1SVR405612R6000 | 11,45           |
|                                                  | 230V AC          | 10                    | CR-M230AC3 | 1SVR405612R3000 | 11,45           |
| <b>Kontak : 4 A/K</b><br>14 pinli, 250V AC, 6 A  | 24V DC           | 10                    | CR-M024DC4 | 1SVR405613R1000 | 11,16           |
|                                                  | 24V AC           | 10                    | CR-M024AC4 | 1SVR405613R0000 | 11,45           |
|                                                  | 48V DC           | 10                    | CR-M048DC4 | 1SVR405613R6000 | 12,10           |
|                                                  | 230V AC          | 10                    | CR-M230AC4 | 1SVR405613R3000 | 12,10           |

### Evrensel röleler



Evrensel röle

| Tanımı                                           | Kontrol gerilimi | Min. sipariş<br>adedi | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|--------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------|-----------------|-----------------|
| <b>Kontak : 2 A/K</b><br>8 pinli, 250V AC, 10 A  | 24V DC           | 10                    | CR-U024DC2 | 1SVR405621R1000 | 13,98           |
|                                                  | 24V AC           | 10                    | CR-U024AC2 | 1SVR405621R0000 | 14,07           |
|                                                  | 48V DC           | 10                    | CR-U048DC2 | 1SVR405621R6000 | 14,43           |
|                                                  | 230V AC          | 10                    | CR-U230AC2 | 1SVR405621R3000 | 14,82           |
| <b>Kontak : 3 A/K</b><br>11 pinli, 250V AC, 10 A | 24V DC           | 10                    | CR-U024DC3 | 1SVR405622R1000 | 14,34           |
|                                                  | 24V AC           | 10                    | CR-U024AC3 | 1SVR405622R0000 | 14,63           |
|                                                  | 48V DC           | 10                    | CR-U048DC3 | 1SVR405622R6000 | 14,63           |
|                                                  | 230V AC          | 10                    | CR-U230AC3 | 1SVR405622R3000 | 15,45           |

### Soketler



CR - PSS CR - MxSS

| Tanımı                   | Kontak sayısı | Terminal | Tipi    | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|--------------------------|---------------|----------|---------|-----------------|-----------------|
| PCB röle için soket      | 1 veya 2 A/K  | Vidalı   | CR-PSS  | 1SVR405650R1000 | 8,63            |
| PCB röle için soket      | 1 veya 2 A/K  | Yaylı    | CR-PLP  | 1SVR405650R0310 | 10,31           |
| Minyatür röle için soket | 3 A/K         | Vidalı   | CR-M3SS | 1SVR405651R2000 | 8,02            |
| Minyatür röle için soket | 4 A/K         | Vidalı   | CR-M4SS | 1SVR405651R3000 | 8,02            |
| Minyatür röle için soket | 4 A/K         | Yaylı    | CR-M4LP | 1SVR405651R6110 | 11,20           |
| Evrensel röle için soket | 2 A/K         | Vidalı   | CR-U2S  | 1SVR405670R0000 | 8,02            |
| Evrensel röle için soket | 3 A/K         | Vidalı   | CR-U3S  | 1SVR405660R0000 | 8,02            |

### Aksesuarlar



| Tanımı                                       | Tipi       | Kodu            | Fiyatı<br>(EUR) |
|----------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| CR-P röle için plastik tutucu                | CR-PH      | 1SVR405659R0000 | 0,75            |
| CR-M röle için plastik tutucu                | CR-MH      | 1SVR405659R1000 | 1,16            |
| CR-U röle için metal tutucu                  | CR-UH      | 1SVR405669R0000 | 3,23            |
| CR-P/M röleler için LED'li diyot 6-24 V DC   | CR-P/M 42  | 1SVR405652R0000 | 5,33            |
| CR-P/M röleler için varistör 110-230 V AC/DC | CR-P/M 92C | 1SVR405655R0100 | 8,02            |

## Endüstriyel elektronik kontrol röleleri

### Tek faz, aşırı/düşük akım kontrol röleleri

|                                                                                   | Tipi                                                                            | Kontrol gerilimi | Ölçüm aralığı<br>AC/DC | Kontak sayısı | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|---------------|-----------------|--------------|
|  | <b>Zaman ayarsız</b>                                                            |                  |                        |               |                 |              |
|                                                                                   | CM-SRS.11S                                                                      | 24-240 V AC/DC   | 3mA - 1A               | 1 A/K         | 1SVR730840R0200 | 279,20       |
|                                                                                   | CM-SRS.11S                                                                      | 220-240V AC      | 3mA - 1A               | 1 A/K         | 1SVR730841R1200 | 235,70       |
|                                                                                   | CM-SRS.12S                                                                      | 24-240V AC/DC    | 0,3A - 15A             | 1 A/K         | 1SVR730840R0300 | 278,20       |
|                                                                                   | CM-SRS.12S                                                                      | 220-240V AC      | 0,3A - 15A             | 1 A/K         | 1SVR730841R1300 | 235,70       |
|                                                                                   | <b>Zaman ayarlı (0 veya 0,1-30 s arasında ayarlanabilir açma gecikmesi)</b>     |                  |                        |               |                 |              |
|                                                                                   | CM-SRS.21S                                                                      | 24-240V AC/DC    | 3mA - 1A               | 2 A/K         | 1SVR730840R0400 | 303,60       |
|                                                                                   | CM-SRS.21S                                                                      | 220-240V AC      | 3mA - 1A               | 2 A/K         | 1SVR730841R1400 | 259,70       |
|                                                                                   | CM-SRS.22S                                                                      | 24-240V AC/DC    | 0,3A - 15A             | 2 A/K         | 1SVR730840R0500 | 303,60       |
|                                                                                   | CM-SRS.22S                                                                      | 220-240V AC      | 0,3A - 15A             | 2 A/K         | 1SVR730841R1500 | 259,70       |
|                                                                                   | <b>Multifonksiyonlu (0 veya 0,1-30 s arasında ayarlanabilir açma gecikmesi)</b> |                  |                        |               |                 |              |
|                                                                                   | CM-SRS.M1S                                                                      | 24-240V AC/DC    | 3mA - 1A               | 2 A/K         | 1SVR730840R0600 | 328,70       |
|                                                                                   | CM-SRS.M2S                                                                      | 24-240V AC/DC    | 0,3A - 15A             | 2 A/K         | 1SVR730840R0700 | 328,70       |

### Tek faz, aşırı-/düşük gerilim izleme röleleri

|                                                                                     | Tipi                                                                            | Kontrol gerilimi | Ölçüm aralığı<br>AC/DC | Tanımı | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|--------|-----------------|--------------|
|  | <b>Zaman ayarsız</b>                                                            |                  |                        |        |                 |              |
|                                                                                     | CM-ESS.1S                                                                       | 24-240V AC/DC    | 3-600 V AC/DC          | 1 A/K  | 1SVR730830R0300 | 249,80       |
|                                                                                     | CM-ESS.1S                                                                       | 220-240V AC      | 3-600 V AC/DC          | 1 A/K  | 1SVR730831R1300 | 211,60       |
|                                                                                     | <b>Zaman ayarlı (0 veya 0,1-30 s arasında ayarlanabilir açma gecikmesi)</b>     |                  |                        |        |                 |              |
|                                                                                     | CM-ESS.2S                                                                       | 24-240V AC/DC    | 3-600 V AC/DC          | 2 A/K  | 1SVR730830R0400 | 276,40       |
|                                                                                     | CM-ESS.2S                                                                       | 220-240V AC      | 3-600 V AC/DC          | 2 A/K  | 1SVR730831R1400 | 276,40       |
|                                                                                     | <b>Multifonksiyonlu (0 veya 0,1-30 s arasında ayarlanabilir açma gecikmesi)</b> |                  |                        |        |                 |              |
|                                                                                     | CM-ESS.MS                                                                       | 24-240V AC/DC    | 3-600 V AC/DC          | 2 A/K  | 1SVR730830R0500 | 296,10       |

### Üç faz, gerilim izleme röleleri

|                                                                                     | Tipi                                                               | Kontrol gerilimi                       | Tanımı      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|-----------------|--------------|
|  | <b>Tek veya üç faz kontrol, faz hatası</b>                         |                                        |             |                 |              |
|                                                                                     | CM-PBE                                                             | L1,2,3-N : 3x380-440V AC / 220-240V AC | 1NA kontak  | 1SVR550881R9400 | 118,20       |
|                                                                                     | <b>Tek veya üç faz kontrol, faz hatası, aşırı-düşük gerilim</b>    |                                        |             |                 |              |
|                                                                                     | CM-PVE                                                             | L1,2,3-N : 3x320-460V AC / 185-265V AC | 1NA kontak  | 1SVR550870R9400 | 132,30       |
|                                                                                     | <b>Üç faz kontrol, faz hatası, aşırı-düşük gerilim</b>             |                                        |             |                 |              |
|                                                                                     | CM-PVE                                                             | L1,2,3 : 3x320-460V AC                 | 1NA kontak  | 1SVR550871R9500 | 132,30       |
|                                                                                     | <b>Üç faz kontrol, faz hatası, faz sırası</b>                      |                                        |             |                 |              |
|                                                                                     | CM-PFE                                                             | L1,2,3 : 3x208-440V AC                 | 1A/K kontak | 1SVR550824R9100 | 135,30       |
|                                                                                     | CM-PFS.S                                                           | L1,2,3 : 3x200-500V AC                 | 2A/K kontak | 1SVR730824R9300 | 143,60       |
|                                                                                     | <b>Üç faz kontrol, faz hatası, faz sırası, aşırı-düşük gerilim</b> |                                        |             |                 |              |
|  | CM-PSS.31S                                                         | L1,2,3 : 3x380V AC                     | 2A/K kontak | 1SVR730784R2300 | 231,60       |
|                                                                                     | CM-PSS.41S                                                         | L1,2,3 : 3x400V AC                     | 2A/K kontak | 1SVR730784R3300 | 288,50       |
|                                                                                     | CM-PVS.31S                                                         | L1,2,3 : 3x160-300V AC                 | 2A/K kontak | 1SVR730794R1300 | 288,50       |
|                                                                                     | CM-PVS.41S                                                         | L1,2,3 : 3x300-500V AC                 | 2A/K kontak | 1SVR730794R3300 | 275,60       |
|                                                                                     | <b>Üç faz kontrol, faz hatası, faz sırası, faz dengesizliği</b>    |                                        |             |                 |              |
|                                                                                     | CM-PAS.31S                                                         | L1,2,3 : 3x160-300V AC                 | 2A/K kontak | 1SVR730774R1300 | 275,60       |
|                                                                                     | CM-PAS.41S                                                         | L1,2,3 : 3x300-500V AC                 | 2A/K kontak | 1SVR730774R3300 | 268,10       |
|                                                                                     | CM-MPS.31S                                                         | L1,2,3 : 3x160-300V AC                 | 2A/K kontak | 1SVR730884R1300 | 268,80       |
|                                                                                     | CM-MPS.41S                                                         | L1,2,3 : 3x300-500V AC                 | 2A/K kontak | 1SVR730884R3300 | 295,00       |
|                                                                                     | CM-MPS.21S                                                         | L1,2,3-N : 3x180-280V AC               | 2A/K kontak | 1SVR730885R3300 | 270,40       |

\*Push-in terminal yapısına sahip "Easy Connect" teknolojlili yeni kontrol röleleri için satış ofisine başvurunuz.

# Akıllı sıcaklık izleme röleleri



ABB EPiC mobil  
uygulaması:  
dijital partneriniz



**Tek bakış** ile ihtiyacınız olan her şey karşınızda  
Ölçüm değerleri ve kontak durumları gibi veriler  
rölenin ekranı sayesinde her zaman önünüzde.  
Sembol tabanlı menü yapısı ile parametre  
yapılandırma hiç bu kadar kolay olmamıştı!



NFC



**Tek dokunuş** ile %80 daha hızlı kurulum  
NFC desteği sayesinde ABB EPiC akıllı telefon  
uygulamasından parametreleri tek dokunuş ile  
yapılandırabilirsiniz.

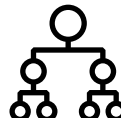
Akıllı sıcaklık izleme röleleri (Kontrol gerilimi: 24-240 V AC/DC)

|  | Tipi        | Ölçüm aralığı | Kanal sayısı | Sensörler                  | Modbus RTU | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--|-------------|---------------|--------------|----------------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | CM-TCS.011P |               | 1            |                            | Hayır      | 1SVR740740R0110 | 557,30       |
|  | CM-TCN.011P | -200..+850°C  | 3            | PT100, PTC,<br>PT1000, NTC | Hayır      | 1SVR760740R0110 | 669,30       |
|  | CM-TCN.012P |               | 3            |                            | Evet       | 1SVR760740R0120 | 736,30       |



## Hazır fabrika profilleri

Tipik uygulamalar için hazır ayarlar içeren  
profillerden biri seçilerek kurulum süresi  
kısaltılabilir. Her bir parametre ayrı olarak  
da ayarlanabilir ve kullanıcı profili olarak  
kaydedilebilir.



## Teşhis verileri

Modbus RTU ile ABB Ability EAM platformundan,  
NFC ile EPiC uygulamasından veya ekrandan  
olay geçmişi, işletme verileri ve istatistiklere  
erişilebilir.



## Bas-çevir butonu

Tek dokunuşla sembol tabanlı menü yapısına  
erişilebilir. Bas-çevir butonu, bir tornavida  
yardımıyla kullanılarak menüde gezinme ve  
parametre ayarları yapma imkanı tanır.



## Ekran + NFC + Modbus RTU

NFC desteği sayesinde EPiC mobil uygulaması  
üzerinden ayarlar yapılabilir, röleye aktarılabilir,  
saklanabilir ve e-mail ile gönderilebilir.

## Endüstriyel elektronik kontrol röleleri

### Sıcaklık izleme röleleri

|                                                                                   | Tipi       | Kontrol gerilimi | Ölçüm aralığı °C | Kontak sayısı | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|------------------|---------------|-----------------|--------------|
|  | CM-TCS.21S | 24V AC/DC        | -50...+50°C      | 2 A/K         | 1SVR730740R9100 | 283,30       |
|                                                                                   | CM-TCS.22S | 24V AC/DC        | 0...+100°C       | 2 A/K         | 1SVR730740R9200 | 283,30       |
|                                                                                   | CM-TCS.23S | 24V AC/DC        | 0...+200°C       | 2 A/K         | 1SVR730740R9300 | 283,30       |
|                                                                                   | CM-TCS.11S | 24V...240V AC/DC | -50...+50°C      | 2 A/K         | 1SVR730740R0100 | 347,00       |
|                                                                                   | CM-TCS.12S | 24V...240V AC/DC | 0...+100°C       | 2 A/K         | 1SVR730740R0200 | 347,00       |
|                                                                                   | CM-TCS.13S | 24V...240V AC/DC | 0...+200°C       | 2 A/K         | 1SVR730740R0300 | 347,00       |
|                                                                                   | CM-TCS     |                  |                  |               |                 |              |

- 2 veya 3 kablolu sensör devreleri
- 1 sıcaklık sensörü (PT100)
- 2 ayarlanabilir eşik değeri - Sıcaklık izleme fonksiyonları: Aşırı sıcaklık, düşük sıcaklık, pencere izleme

### Termistör motor koruma röleleri

|                                                                                    | Tipi       | Kontrol gerilimi          | Sıfırlama                   | Kontak sayısı | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------|--------------|
|  | CM-MSE     | 24 V AC                   | Otomatik                    | 1 NA          | 1SVR550805R9300 | 85,78        |
|                                                                                    | CM-MSE     | 220-240 V AC              | Otomatik                    | 1 NA          | 1SVR550801R9300 | 85,78        |
|                                                                                    | CM-MSS.23S | 110-130V AC / 220-240V AC | Otomatik, manuel ve uzaktan | 2 A/K         | 1SVR730700R2200 | 124,60       |
|                                                                                    | CM-MSS.33S | 110-130V AC / 220-240V AC | Otomatik, manuel ve uzaktan | 2 A/K         | 1SVR730712R2200 | 133,30       |
|                                                                                    | CM-MSS.41S | 24-240V AC/DC             | Otomatik, manuel ve uzaktan | 2 A/K         | 1SVR730712R1200 | 219,90       |
|                                                                                    | CM-MSS.33S |                           |                             |               |                 |              |

Termistör motor koruma röleleri (CM-MSx serisi), yüksek sıcaklıklara karşı PTC sensörleri ile motorunuzu korur. Sensörler motor sargılarına yerleştirildiği için motor sıcaklığı direkt olarak ölçülebilir.

**Zorlu koşullara dayanıklılık:** CM-MSS serisinin ATEX Ex II (2) G ve D ortamlarında patlayıcı gaz veya tozlar için sertifikalı versiyonları bulunmaktadır.

**Kısa devre algılama:** Sensör devresinin iki hattı arası kısa devre algılanması ile çıkış rölesinin enerjisi kesilir ve LED'ler ilgili hatayı gösterir.

**Dinamik kesik kablo algılama:** Çalışma esnasında cihaz sürekli olarak ölçüm devresini izler. Ölçüm devresinin direnci yükselirse, cihaz aşırı sıcaklık durumu veya kesik/kopuk kablo durumunu birbirinden ayırabilir.

### Termistör motor koruma PTC sıcaklık sensörleri

|                                                                                     | Tanımı                                  | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|  | Beyaz-Kahverengi 70°C                   | C011-70    | GHC0110003R0001 | 28,55        |
|                                                                                     | Beyaz-Beyaz 80°C                        | C011-80    | GHC0110003R0002 | 28,55        |
|                                                                                     | Yeşil-Yeşil 90°C                        | C011-90    | GHC0110003R0003 | 28,55        |
|                                                                                     | Kırmızı-Kırmızı 100°C                   | C011-100   | GHC0110003R0004 | 28,55        |
|                                                                                     | Kahverengi-Kahverengi 110°C             | C011-110   | GHC0110003R0005 | 28,55        |
|                                                                                     | Gri-Gri 120°C                           | C011-120   | GHC0110003R0006 | 28,55        |
|                                                                                     | Mavi-Mavi 130°C                         | C011-130   | GHC0110003R0007 | 28,55        |
|                                                                                     | Beyaz-Mavi 140°C                        | C011-140   | GHC0110003R0011 | 28,55        |
|                                                                                     | Siyah-Siyah 150°C                       | C011-150   | GHC0110003R0008 | 28,55        |
|                                                                                     | Mavi-Kırmızı 160°C                      | C011-160   | GHC0110003R0009 | 28,55        |
|                                                                                     | Beyaz-Yeşil 170°C                       | C011-170   | GHC0110003R0010 | 28,55        |
|                                                                                     | 3'lü sıcaklık sensörü 150°C Siyah-Siyah | C011-3-150 | GHC0110033R0008 | 22,80        |
|                                                                                     |                                         |            |                 |              |

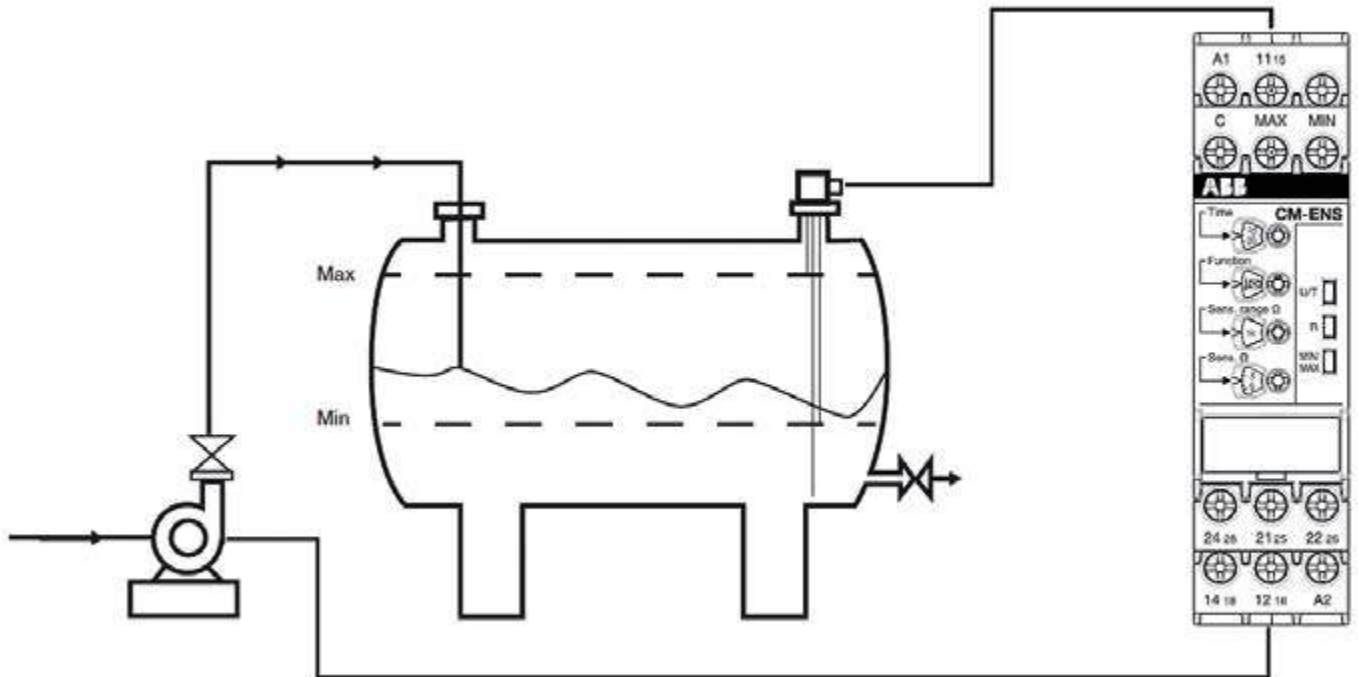
## Endüstriyel elektronik kontrol röleleri

### Sıvı seviyesi izleme röleleri

|                                                                                                 | Tanımı                                      | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
| <br>CM-ENE MIN | <b>Minimum seviye rölesi</b>                |            |                 |              |
|                                                                                                 | 24V AC 1NA kontak                           | CM-ENE MIN | 1SVR550855R9500 | 96,70        |
|                                                                                                 | 220-240V AC 1NA kontak                      | CM-ENE MIN | 1SVR550851R9500 | 94,89        |
| <br>CM-ENE MAX | <b>Maksimum seviye rölesi</b>               |            |                 |              |
|                                                                                                 | 24V AC 1NA kontak                           | CM-ENE MAX | 1SVR550855R9400 | 96,70        |
|                                                                                                 | 220-240V AC 1NA kontak                      | CM-ENE MAX | 1SVR550851R9400 | 94,89        |
| <br>CM-ENS     | <b>Minimum &amp; maksimum seviye rölesi</b> |            |                 |              |
|                                                                                                 | 24-240V AC/DC 1A/K (SPTD)                   | CM-ENS.11S | 1SVR730850R0100 | 134,70       |
|                                                                                                 | 110-130/220-240V AC 1A/K (SPTD)             | CM-ENS.13S | 1SVR730850R2100 | 134,70       |
|                                                                                                 | 24-240V AC/DC 1A/K (SPTD)                   | CM-ENS.21S | 1SVR730850R0200 | 133,10       |
|                                                                                                 | 110-130/220-240V AC 1A/K (SPTD)             | CM-ENS.23S | 1SVR730850R2200 | 133,10       |
|                                                                                                 | 24-240V AC/DC 2A/K (SPTD)                   | CM-ENS.31S | 1SVR730850R0300 | 209,90       |

- Bir veya iki sıvı seviyesi kontrolü (min/maks)
- Doldur veya boşalt fonksiyonu
- 3 adet durum göstergesi LED'i
- CM-ENS.1x: Ayarlanabilir yanıt hassasiyeti 5-100 kΩ
- CM-ENS.2x: Ayarlanabilir yanıt hassasiyeti 0.1-1000 kΩ
- CM-ENS31: Ayarlanabilir yanıt hassasiyeti 0.1-1000 kΩ ve seçilebilir ON- veya OFF-delay

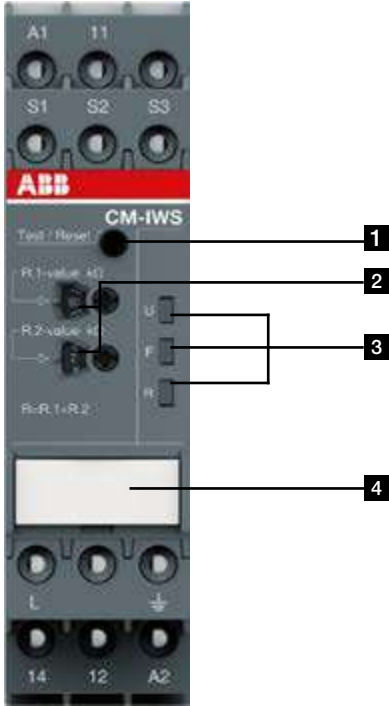
CM-ENS sıvı seviyesi izleme rölesi ile taşmaya karşı koruma: CM-KH-3 ve 3 bar elektrodu CM-SE yardımı ile



## Endüstriyel elektronik kontrol röleleri

### İzolasyon izleme röleleri

|                                                                                                                                                                                                    | Tanımı                                  | Ölçüm gerilimi / direnci      | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------------|--------------|
| <br>CM-IWS.2<br><br><br>CM-IWN.1 | <b>24-240 V AC/DC besleme</b>           |                               |           |                 |              |
|                                                                                                                                                                                                    | 1 A/K kontak, 10 µF maksimum kapasitans | 0-250 V AC/0-300 V DC/1-100kΩ | CM-IWS.1S | 1SVR730660R0100 | 420,00       |
|                                                                                                                                                                                                    | 1 A/K kontak, 10 µF maksimum kapasitans | 0-400 V AC/1-100kΩ            | CM-IWS.2S | 1SVR730670R0200 | 325,90       |
|                                                                                                                                                                                                    | 1 A/K kontak, 20 µF maksimum kapasitans | 0-400 V AC/0-600 V DC/1-200kΩ | CM-IWN.1S | 1SVR750660R0200 | 924,10       |



#### 1 Test ve reset düğmesi

#### 2 Potansiyometre ayarı

Ön yüzdeki potansiyometreler ile eşik değerleri ayarlanabilir  
 R.1, R1 için onlu değerler  
 0, 10, 20, 30 40, 50, 60, 70, 80, 90 kΩ gibi onlu kΩ mertebeleri  
 R.2, R1 için birim değerler:  
 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 kΩ gibi birim kΩ mertebeleri

#### 3 Durum indikasyonları

U: yeşil LED - besleme gerilimi  
 F: kırmızı LED - hata mesajı  
 R: sarı LED - röle durum bilgisi

#### 4 Dip switch ayarı olmayan ürünler için etiketleme alanı

## Endüstriyel elektronik kontrol röleleri

### CT serisi elektronik zaman röleleri

#### CT-D serisi (LED'li)

|                                                                                              | Tanımı                                                                                            | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------------|
| <br>CT-MFD  | <b>Multifonksiyon zaman röleleri</b>                                                              |           |                 |              |
|                                                                                              | 7 fonksiyonlu, 0.05 s-100 saat, 1A/K kontak, 24-48V DC, 24-240V AC                                | CT-MFD.12 | 1SVR500020R0000 | 101,20       |
|                                                                                              | 7 fonksiyonlu, 0.05 s-100 saat, 2A/K kontak, 12-240V AC/DC                                        | CT-MFD.21 | 1SVR500020R1100 | 123,00       |
| <br>CT-ERD  | <b>Çekmede gecikmeli zaman röleleri</b>                                                           |           |                 |              |
|                                                                                              | 7 zaman aralığı, 0.05 s-100 saat, 1A/K kontak, 24-48V DC, 24-240V AC                              | CT-ERD.12 | 1SVR500100R0000 | 88,53        |
|                                                                                              | 7 zaman aralığı, 0.05 s-100 saat, 2A/K kontak, 24-48V DC, 24-240V AC                              | CT-ERD.22 | 1SVR500100R0100 | 105,70       |
| <br>CT-AHD  | <b>Düşmede gecikmeli zaman röleleri</b>                                                           |           |                 |              |
|                                                                                              | 7 zaman aralığı, 0.05 s-100 saat, 1A/K kontak, 24-48V DC, 24-240V AC                              | CT-AHD.12 | 1SVR500110R0000 | 96,92        |
|                                                                                              | 7 zaman aralığı, 0.05 s-100 saat, 2A/K kontak, 24-48V DC, 24-240V AC                              | CT-AHD.22 | 1SVR500110R0100 | 107,30       |
| <br>CT-EBD  | <b>Flaşör zaman röleleri</b>                                                                      |           |                 |              |
|                                                                                              | 7 zaman aralığı, 0.05 s-100 saat, 1A/K kontak, 24-48V DC, 24-240V AC                              | CT-EBD.12 | 1SVR500150R0000 | 88,53        |
| <br>CT-SDD | <b>Yıldız - üçgen zaman röleleri</b>                                                              |           |                 |              |
|                                                                                              | 4 zaman aralığı, 0.05 s-10 dakika, 2NA kontak, 24-48V DC, 24-240V AC (sabit 50 ms geçiş süresi)   | CT-SDD.22 | 1SVR500211R0100 | 92,24        |
|                                                                                              | 4 zaman aralığı, 0.05 s-10 dakika, 2NA kontak, 24-48V DC, 24-240V AC (ayarlanabilir geçiş süresi) | CT-SAD.22 | 1SVR500210R0100 | 99,88        |

#### CT-C serisi (LED'li)

|                                                                                                  | Tanımı                                                                                   | Besleme gerilimi         | Kontak sayısı | Tipi      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-----------|-----------------|--------------|
| <br>CT-MKC.31 | <b>Multifonksiyon zaman röleleri</b>                                                     |                          |               |           |                 |              |
|                                                                                                  | 7 fonksiyonlu, 7 zaman aralığı, 0.05 saniye - 100 saat                                   | 24-48 V DC / 24-240 V AC | 1 A/K         | CT-MFC.12 | 1SVR508020R0000 | 93,11        |
|                                                                                                  |                                                                                          | 12-240 V AC/DC           | Solid state   | CT-MKC.31 | 1SVR508010R1300 | 119,10       |
| <br>CT-ERC.12 | <b>Çekmede gecikmeli zaman röleleri (ON-delay)</b>                                       |                          |               |           |                 |              |
|                                                                                                  | 7 zaman aralığı, 0.05 saniye - 100 saat                                                  | 24-48 V DC / 24-240 V AC | 1 A/K         | CT-ERC.12 | 1SVR508100R0000 | 71,37        |
| <br>CT-AHC.12 | <b>Düşmede gecikmeli zaman röleleri (OFF-delay)</b>                                      |                          |               |           |                 |              |
|                                                                                                  | 7 zaman aralığı, 0.05 saniye - 100 saat                                                  | 24-48 V DC / 24-240 V AC | 1 A/K         | CT-AHC.12 | 1SVR508110R0000 | 93,69        |
|                                                                                                  | <b>Flaşör zaman röleleri</b>                                                             |                          |               |           |                 |              |
|                                                                                                  | 7 zaman aralığı, 0.05 saniye - 100 saat                                                  | 24-48 V DC / 24-240 V AC | 1 A/K         | CT-EBC.12 | 1SVR508150R0000 | 70,67        |
| <br>CT-SAC.22 | <b>Yıldız-üçgen zaman röleleri</b>                                                       |                          |               |           |                 |              |
|                                                                                                  | 4 zaman aralığı, 0.05 saniye - 10 dakika, geçiş süresi 20 ms - 100ms arası ayarlanabilir | 24-48 V DC / 24-240 V AC | 2 NA          | CT-SAC.22 | 1SVR508210R0100 | 92,51        |



## Endüstriyel elektronik kontrol röleleri

### CT serisi elektronik zaman röleleri

#### CT-S serisi (LED'li)

|                                                                                     | Tanımı                                                        | Kontrol gerilimi      | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------|--------------|
|    | <b>Multifonksiyon zaman röleleri</b>                          |                       |            |                 |              |
|                                                                                     | 10 fonksiyonlu, 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak  | 24-240V AC/DC         | CT-MVS.21S | 1SVR730020R0200 | 190,30       |
|                                                                                     | 10 fonksiyonlu, 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak  | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-MVS.22S | 1SVR730020R3300 | 170,10       |
|                                                                                     | 10 fonksiyonlu, 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak  | 380-440V AC           | CT-MVS.23S | 1SVR730021R2300 | 189,50       |
|                                                                                     | 9 fonksiyonlu, 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 1A/K kontak   | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-MVS.12S | 1SVR730020R3100 | 151,80       |
|                                                                                     | 7 fonksiyonlu, 2x10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-MXS.22S | 1SVR730030R3300 | 195,30       |
|                                                                                     | 10 fonksiyonlu, 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak  | 24-240V AC/DC         | CT-MFS.21S | 1SVR730010R0200 | 195,30       |
|  | 10 fonksiyonlu, 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak  | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-MBS.22S | 1SVR730010R3200 | 170,10       |
|                                                                                     | <b>Çekmede gecikmeli zaman röleleri</b>                       |                       |            |                 |              |
|                                                                                     | 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak                  | 24-240V AC/DC         | CT-ERS.21S | 1SVR730100R0300 | 139,50       |
|                                                                                     | 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak                  | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-ERS.22S | 1SVR730100R3300 | 121,60       |
|                                                                                     | 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 1A/K kontak                  | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-ERS.12S | 1SVR730100R3100 | 100,90       |
|                                                                                     | <b>Düşmede gecikmeli zaman röleleri</b>                       |                       |            |                 |              |
|                                                                                     | 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak                  | 24-240V AC/DC         | CT-APS.21S | 1SVR730180R0300 | 154,80       |
|                                                                                     | 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 2A/K kontak                  | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-APS.22S | 1SVR730180R3300 | 137,70       |
|                                                                                     | 10 zaman aralığı, 0.05-300 saat, 1A/K kontak                  | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-APS.12S | 1SVR730180R3100 | 123,60       |
|                                                                                     | <b>Yıldız- üçgen zaman röleleri</b>                           |                       |            |                 |              |
|                                                                                     | 7 zaman aralığı, 0.05-10 dakika, 2NA kontak                   | 24-48V DC, 24-240V AC | CT-SDS.22S | 1SVR730210R3300 | 116,10       |
|                                                                                     | 7 zaman aralığı, 0.05-10 dakika, 2NA kontak                   | 380-440V AC           | CT-SDS.23S | 1SVR730211R2300 | 135,40       |

\*Push-in terminal yapısına sahip "Easy Connect" teknolojili yeni kontrol röleleri için satış ofisine başvurunuz.

## Arc Guard System™ TVOC-2

40 yılı aşkın deneyimi ile Arc Guard System™, çeşitli önemli sektörlerde, personeli ve işletmeyi korurken endüstri standardı haline gelmiştir. Tipik uygulamaları arasında, yüksek koruma gerektiren tüm alçak gerilim ve orta gerilim panolar yer almaktadır.



Alçak ve orta gerilimde kısa devre hatasına genelde elektrik arkı eşlik eder. Bir ark hatası, yeterince hızlı tespit edilmediği durumlarda, personele ve ekipmana ciddi zararlar verebilir. Panoya yakın personeli bir ark patlamasından korumak için enerjinin tehlikeli seviyelere ulaşmadan kesilmesi oldukça önemlidir. Arc Guard System™, ark hatasını hızlıca (<1-2 ms) algılar ve devre kesiciye açma sinyali gönderir. Aktivasyon kriterinde ışıık kullanarak sisteminizin enerjisini 30-50 milisaniyede kestirebilir.



TVOC-2 (COM modülü ile)



HMI ekran



Akım algılama ünitesi CSU-2

### Ark monitörü TVOC-2

- 3 IGBT solid state açma kontağı
- 2 c/o açma sinyal rölesi
- 1 c/o kendini denetleyen alarm rölesi (IRF)
- 2 akım algılama ünitesi girişi
- 1 akım algılama ünitesi çıkışı

### HMI ekran

- Pano kapağına monte edilebilir
- Ek HMI imkanı
- Kullanıcı dostu menü
- Haberleşme modüllü versiyonu mevcut

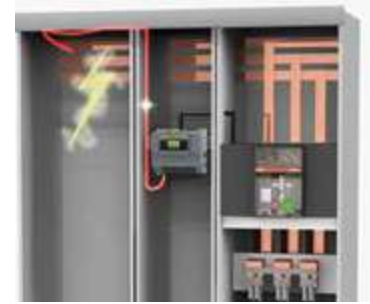
### Akım algılama ünitesi CSU-2

- 4 akım sensörü girişi (RJ45 konnektör)
- 1 c/o açma sinyal rölesi (aşırı akım için)
- 1 optik giriş (diğer akım algılama ünitesinden)
- 2 optik çıkış
- Modbus RTU

## Nasıl çalışır?

### 1 Tespit etme

TVOC 2, gelen ışıığı algılar.



### 2 Tanıma

Sistem, ışıığın yoğunluğunu belirler.



### 3 Aksiyon

Sistem, devre kesicilere açma sinyali gönderir.



### Sunduğu avantajlar

- Olağanüstü reaksiyon süresi <1 ms (CSU-2 ile <2 ms)
- Fonksiyonel emniyet standardı SIL-2 sertifikalı
- Fabrikada kalibre edilmiş optik sensörler (30 adede kadar genişletilebilir)
- Açık halka Rogowski bobinleri
- IP54 koruma derecesine sahip ve pano kapağına monte edilebilen HMI ekran
- Uzak lokasyonlar için Modbus RTU haberleşme protokolü desteği
- Aşırı akım algılaması için aksesuar olarak akım algılama ünitesi

## Arc Guard System™ TVOC-2

### Ana ünite

| Tanımı                    | Tipi         | Uc                                | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| TVOC-2 (COM module dahil) | TVOC-2-48-C  | 24...48 V DC                      | 1SFA664001R1004 | 6.255,00     |
| TVOC-2 (COM module dahil) | TVOC-2-240-C | 100...240 V AC,<br>100...250 V DC | 1SFA664001R1003 | 6.255,00     |
| TVOC-2 (HMI dahil)        | TVOC-2-48    | 24...48 V DC                      | 1SFA664001R1002 | 6.255,00     |
| TVOC-2 (HMI dahil)        | TVOC-2-240   | 100...240 V AC,<br>100...250 V DC | 1SFA664001R1001 | 6.255,00     |

### Aksesuarlar

| Tanımı                                                                                                                  | Tipi        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|--------------|
| <b>Genişletme ünitesi</b>                                                                                               |             |                 |              |
| 10 optik giriş                                                                                                          | TVOC-2-E1   | 1SFA664002R1001 | 1.877,00     |
| <b>Haberleşme modülü (COM module)</b>                                                                                   |             |                 |              |
| Modbus RTU arayüzü                                                                                                      | TVOC-2-COM  | 1SFA664002R4001 | 888,70       |
| <b>HMI ekran</b> *pano kapağına taşımak için gerekli aksesuarlar dahil                                                  |             |                 |              |
| HMI                                                                                                                     | TVOC-2-H1   | 1SFA664002R1005 | 888,70       |
| <b>Algılayıcı kablolar</b> *60 metreye kadar kablolar için lütfen sorunuz                                               |             |                 |              |
| 1 metre                                                                                                                 | TVOC-2-DP1  | 1SFA664003R1010 | 572,80       |
| 2 metre                                                                                                                 | TVOC-2-DP2  | 1SFA664003R1020 | 619,30       |
| <b>Akım algılama ünitesi</b>                                                                                            |             |                 |              |
| Alçak gerilim için                                                                                                      | CSU-2LV     | 1SFA664002R5001 | 3.171,00     |
| Orta gerilim için                                                                                                       | CSU-2MV     | 1SFA664002R8001 | 4.402,00     |
| <b>Optik kablolar</b> *CSU-CSU, TVOC-CSU ve TVOC-TVOC için kullanılır,<br>30 metreye kadar kablolar için lütfen sorunuz |             |                 |              |
| 0,5 metre                                                                                                               | TVOC-2_OP05 | 1SFA664004R1005 | 384,30       |
| 1 metre                                                                                                                 | TVOC-2-OP1  | 1SFA664004R1010 | 443,10       |
| <b>AG uygulamalar için Rogowski teknoloji akım sensörleri</b><br>*varyasyonlar için lütfen sorunuz                      |             |                 |              |
| 120 mm çap, 5 metre kablo uzunluğu                                                                                      | RC120-05    | 1SFA664005R1205 | 803,30       |
| 120 mm çap, 10 metre kablo uzunluğu                                                                                     | RC120-10    | 1SFA664005R1210 | 866,00       |
| 200 mm çap, 5 metre kablo uzunluğu                                                                                      | RC200-05    | 1SFA664005R2005 | 892,80       |
| 200 mm çap, 10 metre kablo uzunluğu                                                                                     | RC200-10    | 1SFA664005R2010 | 955,70       |



Genişletme ünitesi



Haberleşme modülü



TVOC-TVOC arası optik kablo



Algılayıcı kablo

## Nihayet şalterleri

|                                                                                                   | Tanımı                                                                    | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
| <br>LS40M11B11   | <b>LS40 serisi, komple metal şalterler, 1NA+1NK kontak</b>                |            |                 |              |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, metal pim                                        | LS40M11B11 | 1SBV011111R1211 | 77,73        |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, çelik makaralı pim                               | LS40M13B11 | 1SBV011113R1211 | 90,60        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, termoplastik makaralı pim                          | LS40M41B11 | 1SBV011141R1211 | 86,19        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, çelik makaralı pim                                 | LS40M42B11 | 1SBV011142R1211 | 91,78        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, uzunluğu ayarlanabilir termoplastik makaralı kol   | LS40M51B11 | 1SBV011151R1211 | 95,04        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, uzunluğu ayarlanabilir polyamid yuvarlak çubuk kol | LS40M72B11 | 1SBV011172R1211 | 95,04        |
| <br>LS60M11B11   | <b>LS60 serisi, komple metal şalterler, 1NA+1NK kontak</b>                |            |                 |              |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, metal pim                                        | LS60M11B11 | 1SBV011311R1211 | 48,87        |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, yatay yönde hareketli termoplastik makaralı kol  | LS60M31B11 | 1SBV011331R1211 | 54,89        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, termoplastik makaralı pim                          | LS60M41B11 | 1SBV011341R1211 | 67,13        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, spiral telli kol-kedi bıyığı                       | LS60M91B11 | 1SBV011391R1211 | 54,14        |
| <br>LS32M42B11 | <b>LS32 serisi, komple metal şalterler, 1NA+1NK kontak</b>                |            |                 |              |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, metal pim                                        | LS32M11B11 | 1SBV011911R1211 | 58,92        |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, çelik makaralı pim                               | LS32M12B11 | 1SBV011912R1211 | 69,98        |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, yatay yönde hareketli termoplastik makaralı kol  | LS32M31B11 | 1SBV011931R1211 | 78,63        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, termoplastik makaralı kol                          | LS32M41B11 | 1SBV011941R1211 | 67,81        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, uzunluğu ayarlanabilir termoplastik makaralı kol   | LS32M51B11 | 1SBV011951R1211 | 77,37        |
|                                                                                                   | Kauçuk makaralı kol, 50 mm                                                | LS32M42B11 | 1SBV011942R1211 | 91,78        |
|                                                                                                   | Çok yönlü kafa, spiral telli kol-kedi bıyığı                              | LS32M91B11 | 1SBV011991R1211 | 80,84        |
| <br>LS32P91B11 | <b>LS32 serisi, komple plastik şalterler, 1NA+1NK kontak</b>              |            |                 |              |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, metal pim                                        | LS32P11B11 | 1SBV010311R1211 | 29,30        |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, çelik makaralı pim                               | LS32P12B11 | 1SBV010312R1211 | 31,90        |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, yatay yönde hareketli termoplastik makaralı kol  | LS32P31B11 | 1SBV010331R1211 | 31,90        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, termoplastik makaralı kol                          | LS32P41B11 | 1SBV010341R1211 | 35,86        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, uzunluğu ayarlanabilir termoplastik makaralı kol   | LS32P51B11 | 1SBV010351R1211 | 40,48        |
|                                                                                                   | Çok yönlü kafa, spiral telli kol-kedi bıyığı                              | LS32P91B11 | 1SBV010391R1211 | 39,18        |
| <br>LS72P41B11 | <b>LS72 serisi, komple plastik şalterler, 1NA+1NK kontak</b>              |            |                 |              |
|                                                                                                   | Doğrusal hareketli kafa, metal pim                                        | LS72P11B11 | 1SBV011011R1211 | 28,63        |
|                                                                                                   | Açısal hareketli kafa, termoplastik makaralı pim                          | LS72P41B11 | 1SBV011041R1211 | 35,98        |

\* Alternatif seçenekler için satış ofisine başvurunuz.

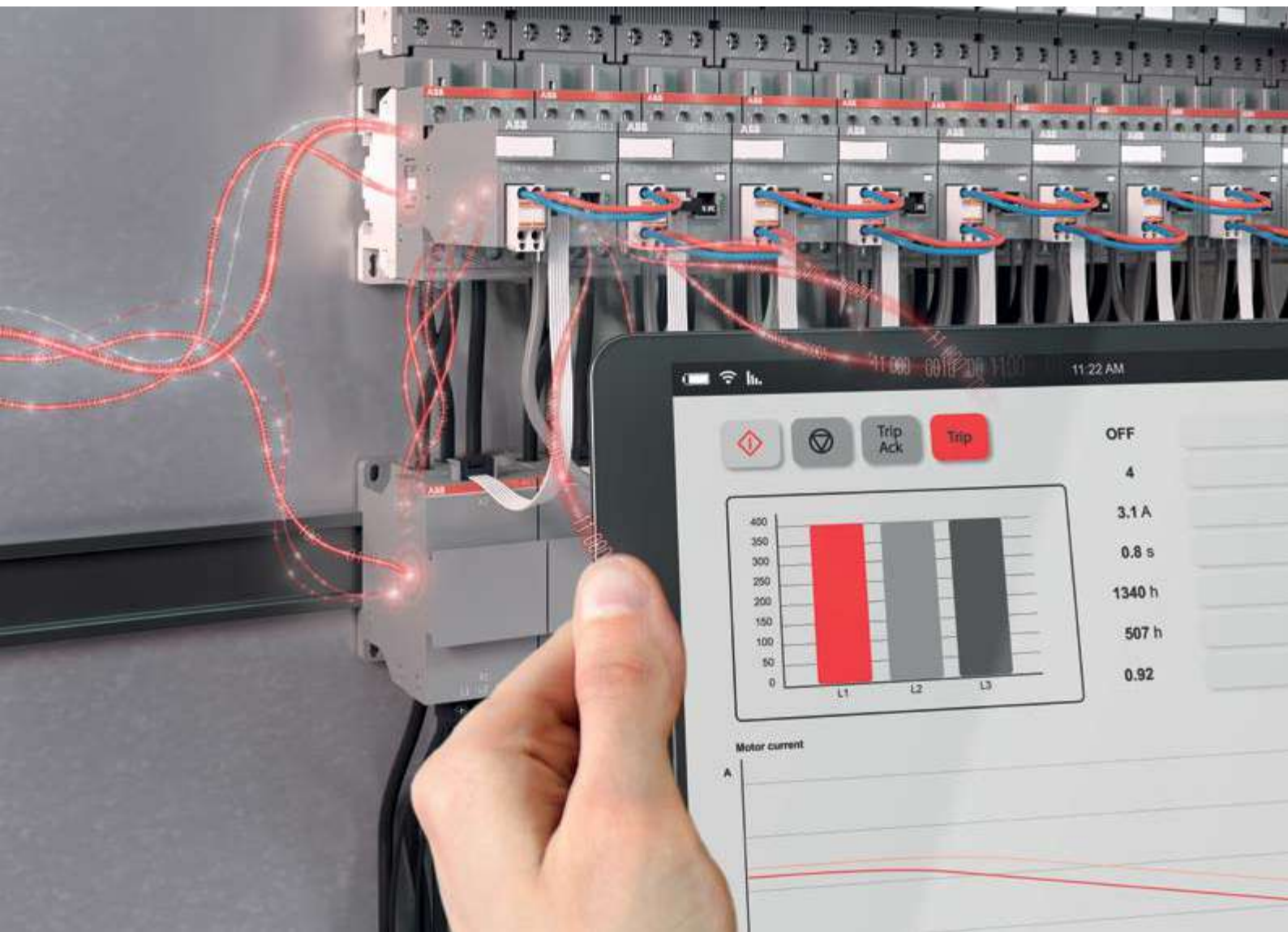
## Emniyet nihayet şalterleri

|                                                                                     | Tanımı                                                                    | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
|    | <b>LS40 serisi, metal gövdeli, 3 kutuplu emniyet nihayet şalterleri</b>   |              |                 |              |
|                                                                                     | 1 NA+1NK kontak kilitsiz                                                  | LS40M80D12-S | 1SBV031180R1412 | 127,60       |
| <b>LS40 serisi için mekanik anahtarlar</b>                                          |                                                                           |              |                 |              |
|    | Düz anahtar                                                               | LSA40X08     | 1SBV048808R1000 | 18,24        |
|                                                                                     | Geniş anahtar                                                             | LSA40X05     | 1SBV048805R1000 | 10,29        |
|                                                                                     | Esnek anahtar                                                             | LSA40X09     | 1SBV048809R1000 | 40,48        |
|  | <b>LS31 serisi, plastik gövdeli, 2 kutuplu emniyet nihayet şalterleri</b> |              |                 |              |
|                                                                                     | Kilitsiz, 1NA+1NK kontak                                                  | LS31P80D11-S | 1SBV030180R1411 | 58,43        |
|                                                                                     | Kilitsiz, 2NK kontak                                                      | LS31P80L02-S | 1SBV030180R1302 | 58,43        |
|  | <b>LS30 serisi için mekanik anahtarlar</b>                                |              |                 |              |
|                                                                                     | Düz anahtar                                                               | LSA30P06     | 1SBV048606R1000 | 10,29        |
|                                                                                     | Esnek anahtar                                                             | LSA30P09     | 1SBV048609R1000 | 25,20        |
|  | <b>LS31 serisi, plastik gövdeli, 2 kutuplu emniyet nihayet şalterleri</b> |              |                 |              |
|                                                                                     | 2NK kontak, kol sağa yatık                                                | LS31P77L02-S | 1SBV030177R1302 | 66,36        |

\* Alternatif seçenekler için satış ofisine başvurunuz.

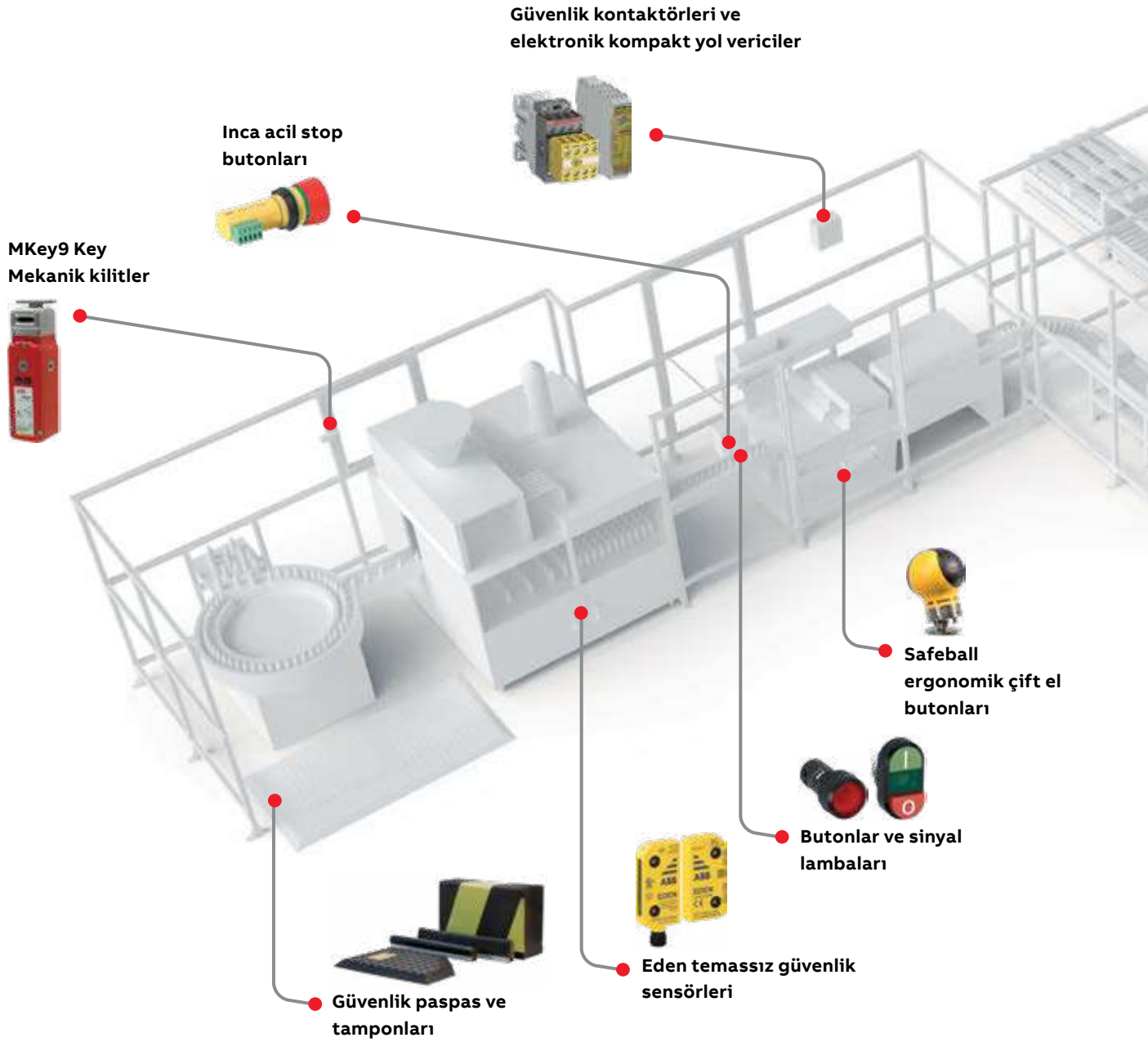
# Gelişmiş dijitalleştirme, basitleştirilmiş AF kontaktörleri için Novolink modülleri™

AF kontaktörleri için Novolink akıllı modüllerine merhaba deyin, operasyonlarınızı optimize edin, verimliliği artırın ve yeni iş modellerine başlayın. Nasıl? Yeni Novolink akıllı modüller ile motor yol verme çözümlerinizi kolay ve hızlı bir şekilde dijitalleştirerek.

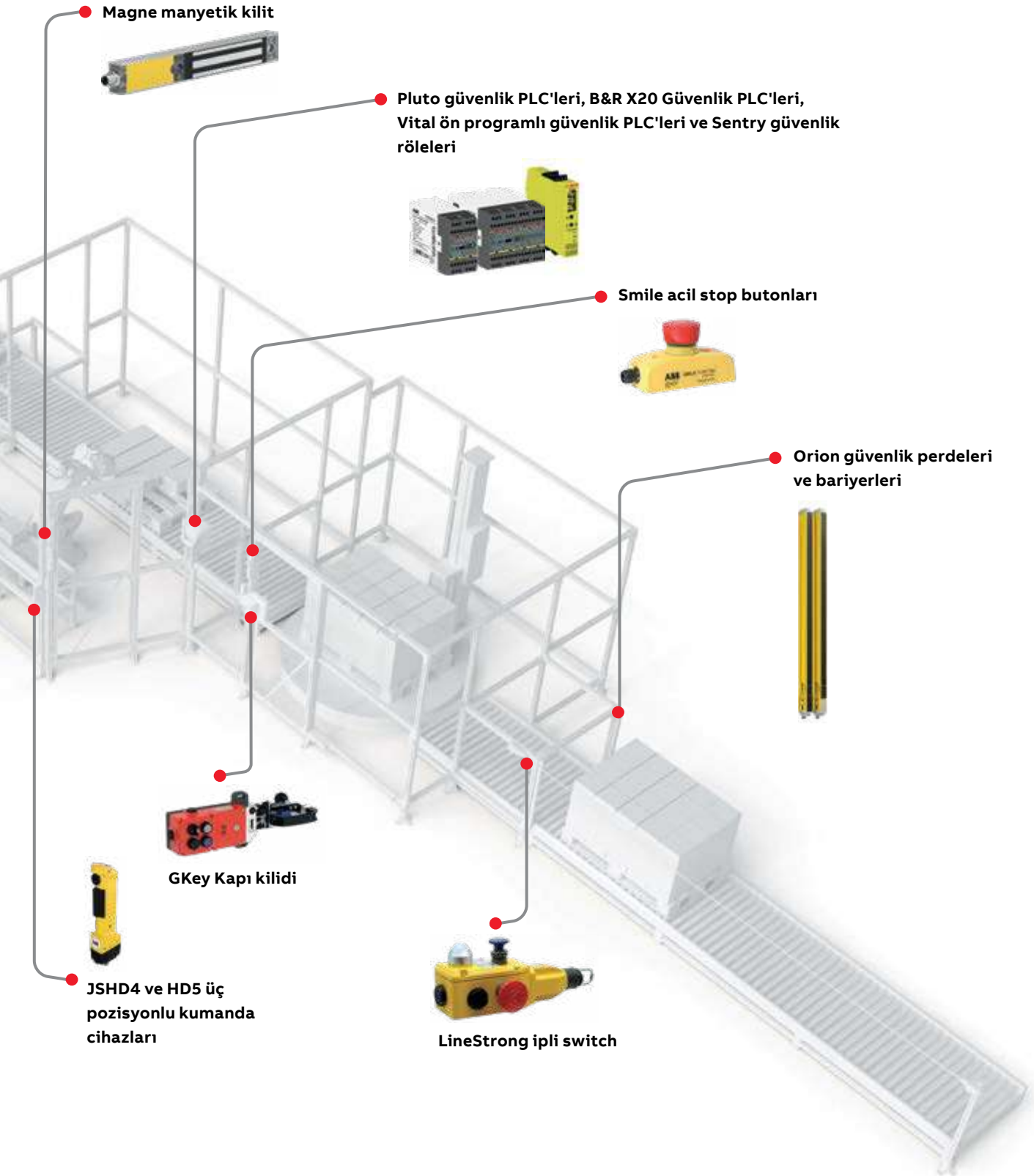




## ABB makine güvenlik ürünleri







## Güvenlik uygulamaları için özelleştirilmiş evrensel güvenlik röleleri

### Güvenlik röleleri

|                                                                                     | Kanal yapısı                                                                                                                             | Test/Reset   | Kontak sayısı               | Zamanlama fonksiyonu                                                                                  | Besleme gerilimi           | Tanımı | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------|-----------------|--------------|
|    | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı                                                                                                      | Start/Test   | 3 NA + 1 NK                 | x                                                                                                     | 24 VDC                     | BSR10  | 2TLA010040R0000 | 156,00       |
|                                                                                     | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı                                                                                                      | Start/Test   | 4 NA                        | x                                                                                                     | 24 VDC                     | BSR11  | 2TLA010040R0200 | 156,00       |
|                                                                                     | x                                                                                                                                        |              | 4 NA + 1 NK                 | x                                                                                                     | 24 VDC                     | BSR23  | 2TLA010041R0600 | 136,10       |
|                                                                                     | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı<br>OSSD/PNP Çıkışlar                                                                                 | Manuel Reset | 3 NA + 1 NK                 | x                                                                                                     | 24 VDC                     | SSR10  | 2TLA010050R0000 | 191,80       |
|                                                                                     | 2 Kanal eşdeğer kontaklı                                                                                                                 | Manuel Reset | 3 NA + 1 NK                 | x                                                                                                     | 85-265 VAC/<br>120-375 VDC | SSR10M | 2TLA010050R0100 | 242,70       |
|                                                                                     | Çift El Cihazlar                                                                                                                         | Manuel Reset | 3 NA + 1 NK                 | x                                                                                                     | 24 VDC                     | SSR20  | 2TLA010051R0000 | 210,60       |
|                                                                                     | Çift El Cihazlar                                                                                                                         | Manuel Reset | 3 NA + 1 NK                 | x                                                                                                     | 85-265 VAC/<br>120-375 VDC | SSR20M | 2TLA010051R0100 | 271,90       |
|  | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı<br>OSSD/PNP Çıkışlar                                                                                 | Manuel Reset | 2 NA + 2<br>Gecikmeli<br>NA | 0.5 s. Kapama<br>Gecikmeli                                                                            | 24 VDC                     | SSR32  | 2TLA010052R0400 | 306,30       |
|                                                                                     | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı<br>OSSD/PNP Çıkışlar                                                                                 | Manuel Reset | 2 NA + 2<br>Gecikmeli<br>NA | 1.5 s. Kapama<br>Gecikmeli                                                                            | 24 VDC                     | SSR42  | 2TLA010053R0400 | 306,30       |
|                                                                                     | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı<br>OSSD/PNP Çıkışlar                                                                                 | x            | 3 NA + 1 NK                 | 0.5 s. Kapama<br>Gecikmeli/1.5<br>s. Kapama<br>Gecikmeli/<br>Zamanlayıcı<br>Fonksiyonları<br>0-999 s. | 24 VDC                     | TSR10  | 2TLA010060R0000 | 246,10       |
|                                                                                     | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı<br>OSSD/PNP Çıkışlar                                                                                 | x            | 3 NA + 1 NK                 | 0.5 s. Kapama<br>Gecikmeli/1.5<br>s. Kapama<br>Gecikmeli                                              | 24 VDC                     | TSR20  | 2TLA010061R0000 | 191,80       |
|                                                                                     | 2 Kanal eşdeğer kontaklı                                                                                                                 | x            | 3 NA + 1 NK                 | 0.5 s. Kapama<br>Gecikmeli/1.5<br>s. Kapama<br>Gecikmeli                                              | 85-265 VAC/<br>120-375 VDC | TSR20M | 2TLA010061R0100 | 248,30       |
|                                                                                     | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı<br>2 Kanal zıt kontaklı<br>OSSD/PNP Çıkışlar<br>Emniyet paspasları,<br>rampaları<br>Çift el cihazlar | Manuel Reset | 3 NA + 1 NK                 | 0.5 s. Kapama<br>Gecikmeli/1.5<br>s. Kapama<br>Gecikmeli/<br>Zamanlayıcı<br>Fonksiyonları<br>0-999 s. | 24 VDC                     | USR10  | 2TLA010070R0000 | 289,70       |
|                                                                                     | 1 Kanal<br>2 Kanal eşdeğer kontaklı<br>2 Kanal zıt kontaklı<br>OSSD/PNP Çıkışlar<br>Emniyet paspasları,<br>rampaları<br>Çift el cihazlar | Manuel Reset | 2 NA + 2<br>Gecikmeli<br>NA | 0.5 s. Kapama<br>Gecikmeli/1.5<br>s. Kapama<br>Gecikmeli/<br>Zamanlayıcı<br>Fonksiyonları<br>0-999 s. | 24 VDC                     | USR22  | 2TLA010070R0400 | 404,00       |
|  |                                                                                                                                          |              |                             |                                                                                                       |                            |        |                 |              |

## EDEN Temassız güvenlik sensörleri

### EDEN Serisi sensörler

|                                                                                                     | Tipi | Açıklama              | Status bus | Info sinyali | Lokal reset | Seri bağlantı | Bağlantı türü | Kullanım şekli       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|------------|--------------|-------------|---------------|---------------|----------------------|-----------------|--------------|
| <br>Adam DYN-Info  | Adam | Adam DYN-Status M12-5 | Var        | Var          |             | Var           | M12-5         | Pluto PLC            | 2TLA020051R5200 | 132,80       |
|                                                                                                     | Adam | Adam DYN-Info M12-5   |            | Var          |             | Var           | M12-5         | Pluto/Vital PLC      | 2TLA020051R5100 | 108,60       |
| <br>Adam OSSD-Info | Adam | Adam OSSD-Info M12-5  |            | Var          |             |               | M12-5         | OSSD Uyumlu Röle/PLC | 2TLA020051R5400 | 109,40       |
|                                                                                                     | Adam | Adam OSSD-Info M12-8  |            | Var          |             | Var           | M12-8         | OSSD Uyumlu Röle/PLC | 2TLA020051R5700 | 159,40       |

### EDEN Serisi sensörler

|                                                                                                    | Tipi | Açıklama    | Kod seviyesi | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|-----------------|--------------|
| <br>Eva General | Eva  | Eva General | Düşük        | 2TLA020046R0800 | 34,60        |
|                                                                                                    | Eva  | Eva Unique  | Yüksek       | 2TLA020046R0900 | 70,39        |

Eden, kapı ve güvenli konum izleme için kilitleme cihazı olarak kullanılan temassız bir emniyet sensörüdür.

Eden iki bölümden oluşur: Adam ve Eva. Adam, mekanik temas olmadan ve dolayısıyla herhangi bir aşınma olmaksızın Eva'nın varlığını hisseder. Eden'in kompakt boyutu ve 360 derecelik montaj imkanı çoğu uygulamada kullanımını kolaylaştırır.

Farklı kontrol modülleri için farklı Eden modelleri mevcuttur.

Bir çok Eden modelleri, DYNlink teknolojisi ile daha az ürün kullanılarak daha hızlı PL e performans seviyesine ulaşmanızı sağlar.

Tüm Eden modelleri IP67/IP69K koruma sınıfına sahiptir.

### EDEN Serisi aksesuarlar

|                                                                                                  | Konnektör türü | Erkek/Dişi   | Kablo uzunluğu | Özellik                      | Tip        | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|------------------------------|------------|-----------------|--------------|
| <br>M12-C61   | M12-5 Pin      | Dişi         | 3 m            |                              | M12-C31    | 2TLA020056R0500 | 32,39        |
|                                                                                                  | M12-5 Pin      | Dişi         | 6 m            |                              | M12-C61    | 2TLA020056R0000 | 44,19        |
|                                                                                                  | M12-5 Pin      | Dişi         | 6 m            | Zor şartlar/<br>Halojen free | M12-C61HE  | 2TLA020056R8000 | 118,00       |
|                                                                                                  | M12-5 Pin      | Dişi         | 10 m           |                              | M12-C101   | 2TLA020056R1000 | 51,64        |
| <br>M12-C61HE | M12-5 Pin      | Dişi         | 10 m           | Zor şartlar/<br>Halojen free | M12-C101HE | 2TLA020056R8100 | 172,70       |
|                                                                                                  | M12-5 Pin      | Dişi         | 20 m           |                              | M12-C201   | 2TLA020056R1400 | 97,13        |
|                                                                                                  | M12-5 Pin      | Dişi + Erkek | 0.3 m          |                              | M12-C0312  | 2TLA020056R5800 | 41,78        |
|                                                                                                  | M12-5 Pin      | Erkek        | 6 m            |                              | M12-C62    | 2TLA020056R0200 | 41,78        |
| <br>M12-C334  | M12-5 Pin      | Erkek        | 10 m           |                              | M12-C102   | 2TLA020056R1200 | 58,00        |
|                                                                                                  | M12-8 Pin      | Dişi         | 3 m            |                              | M12-C33    | 2TLA020056R2900 | 60,46        |
|                                                                                                  | M12-8 Pin      | Dişi         | 6 m            |                              | M12-C63    | 2TLA020056R3000 | 66,43        |
|                                                                                                  | M12-8 Pin      | Dişi         | 10 m           |                              | M12-C103   | 2TLA020056R4000 | 84,27        |
|                                                                                                  | M12-8 Pin      | Dişi         | 20 m           |                              | M12-C203   | 2TLA020056R4100 | 137,00       |
|                                                                                                  | M12-8 Pin      | Dişi + Erkek | 0.06 m         |                              | M12-C00634 | 2TLA020056R6400 | 56,46        |
|                                                                                                  | M12-8 Pin      | Dişi + Erkek | 1 m            |                              | M12-C134   | 2TLA020056R5000 | 59,49        |
|                                                                                                  | M12-8 Pin      | Dişi + Erkek | 3 m            |                              | M12-C334   | 2TLA020056R5100 | 83,64        |

## Haberleşme veriyollu ya da standart güvenlik PLC'leri

### Güvenlik PLC

|                                                                                   | AS-i | Haberleşme veriyolu | Güvenli giriş sayısı | Güvenli çıkış sayısı | Analog giriş | Yüksek frekanslı giriş | Normal çıkış sayısı | Genişlik | Tanımı    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|----------------------|----------------------|--------------|------------------------|---------------------|----------|-----------|-----------------|--------------|
|  | x    | Yok                 | 16                   | 4                    | 1 *          | Yok                    | 8                   | 45       | Pluto S20 | 2TLA020070R4700 | 1.038,00     |
|                                                                                   | x    | Yok                 | 40                   | 6                    | 3 *          | Yok                    | 16                  | 90       | Pluto S46 | 2TLA020070R1800 | 1.326,00     |
|                                                                                   | x    | Var                 | 40                   | 6                    | 3 *          | Yok                    | 16                  | 90       | Pluto B46 | 2TLA020070R1700 | 1.739,00     |
|                                                                                   | x    | Var                 | 39                   | 6                    | 8 **         | 4                      | 15                  | 90       | Pluto D45 | 2TLA020070R6600 | 2.121,00     |

\* 0-27 V analog giriş

\*\* 0-10 V/4-20 mA analog giriş

### IP69K korumalı manyetik güvenlik anahtarları

|                                                                                     | Açıklama                                                                                         | Çıkış kontakları | Bağlantı tipi                   | Tanımı      | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------|-----------------|--------------|
|  | IP 69K korumalı, paslanmaz çelik, 14 mm. çalışma mesafesi, ledli, manyetik güvenlik anahtarları. | 2 NK+ 1 NA       | 10 m. kablo                     | Sense7Z 10M | 2TLA050056R6120 | 300,60       |
|                                                                                     |                                                                                                  | 2 NK+ 1 NA       | 5 m. kablo                      | Sense7Z 5M  | 2TLA050056R5120 | 279,70       |
|                                                                                     |                                                                                                  | 2 NK+ 1 NA       | 2 m. kablo                      | Sense7Z 2M  | 2TLA050056R4120 | 258,90       |
|                                                                                     |                                                                                                  | 2 NK+ 1 NA       | M12 konektörlü (25 cm. kablolu) | Sense7Z M12 | 2TLA050056R2120 | 309,00       |

## Acil durdurma butonları

### Harici montaj

| Açıklama                                                                                                                        | Güvenlik sinyali çıkışı | Bağlantı tipi   | Tanımı               | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|--------------|
|  Kompakt gövde, IP 65 Koruma, plastik gövde    | DYNlink                 | 1 m. Kablolu    | Smile 10 EA Tina     | 2TLA030050R0400 | 165,60       |
|                                                                                                                                 | DYNlink                 | 1 x M12-5 erkek | Smile 11 EA Tina     | 2TLA030050R0000 | 159,10       |
|                                                                                                                                 | DYNlink                 | 1 x M12-5 erkek | Smile 11 EC Tina     | 2TLA030050R0900 | 164,80       |
|                                                                                                                                 | DYNlink                 | 1 x M12-5 erkek | Smile 12 EA Tina     | 2TLA030050R0200 | 173,30       |
|                                                                                                                                 | AS-i                    | 1 x M12-5 erkek | Smile 11 EA AS-i     | 2TLA030052R0000 | 221,80       |
|                                                                                                                                 | 2 NK                    | 1 m. Kablolu    | Smile 10 EA          | 2TLA030051R0400 | 146,00       |
|                                                                                                                                 | 2 NK                    | 1 m. Kablolu    | Smile 10 EK          | 2TLA030051R0600 | 109,60       |
|                                                                                                                                 | 2 NK                    | 1 x M12-5 erkek | Smile 11 EA          | 2TLA030051R0000 | 140,90       |
|  Plastik gövde, IP 66, IP 67 ve IP 69K Koruma | 2 NK                    | 1 x M12-5 erkek | Smile 12 EA          | 2TLA030051R0200 | 154,00       |
|                                                                                                                                 | 2 NK                    | 2 x M20 kanal   | CEPY1-1002 (Kompakt) | 1SFA619821R1002 | 26,60        |
|                                                                                                                                 | 2 NK                    | 2 x M20 kanal   | CEPY1-2002 (Kompakt) | 1SFA619821R2002 | 26,60        |
|                                                                                                                                 | 2 NA + 2 NK             | C 3 x M20 kanal | EStrongZ LED         | 2TLA050220R0222 | 428,80       |
|  Metal Gövde, IP 67 ve IP 69K Koruma          | 2 NA + 2 NK             | C 3 x M20 kanal | EStrongZ             | 2TLA050220R0020 | 382,60       |

### Panel montaj

| Açıklama                                                                                         | Güvenlik sinyali çıkışı | Bağlantı tipi   | Tanımı            | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------|
|  IP 65 Koruma | DYNlink                 | 1 x M12-5 erkek | Smile 11 EAR Tina | 2TLA030050R0100 | 159,10       |
|                                                                                                  | 2 NK                    | 1 x M12-5 erkek | Smile 11 EAR      | 2TLA030051R0100 | 140,90       |
|                                                                                                  | DYNlink                 | Terminal Blok   | INCA 1 EC Tina    | 2TLA030054R1400 | 176,20       |
|                                                                                                  | 2 NK                    | Terminal Blok   | INCA 1            | 2TLA030054R0100 | 151,30       |

## Butonlar ve sinyal lambaları

### Modüler buton ve sinyal lambaları

22mm çaplı modüler tip butonlar ve sinyal lambaları

|                                                                                                  | Tanımı                                                       |         | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|------------|-----------------|--------------|
| <br>MP1-10G     | Yaylı buton kafası (düz kafalı)                              | Siyah   | MP1-10B    | 1SFA611100R1006 | 5,45         |
|                                                                                                  |                                                              | Beyaz   | MP1-10W    | 1SFA611100R1005 | 5,45         |
|                                                                                                  |                                                              | Yeşil   | MP1-10G    | 1SFA611100R1002 | 5,45         |
|                                                                                                  |                                                              | Sarı    | MP1-10Y    | 1SFA611100R1003 | 5,45         |
|                                                                                                  |                                                              | Mavi    | MP1-10L    | 1SFA611100R1004 | 5,45         |
|                                                                                                  |                                                              | Kırmızı | MP1-10R    | 1SFA611100R1001 | 5,45         |
| <br>MPM1-10R    | Yaylı, mantar kafa (40 mm)                                   | Siyah   | MPM1-10B   | 1SFA611124R1006 | 10,72        |
|                                                                                                  |                                                              | Kırmızı | MPM1-10R   | 1SFA611124R1001 | 10,72        |
| <br>MP1-11G     | Işıklı yaylı buton kafası                                    | Beyaz   | MP1-11W    | 1SFA611100R1105 | 6,17         |
|                                                                                                  |                                                              | Yeşil   | MP1-11G    | 1SFA611100R1102 | 6,17         |
|                                                                                                  |                                                              | Sarı    | MP1-11Y    | 1SFA611100R1103 | 6,17         |
|                                                                                                  |                                                              | Mavi    | MP1-11L    | 1SFA611100R1104 | 6,17         |
|                                                                                                  |                                                              | Kırmızı | MP1-11R    | 1SFA611100R1101 | 6,17         |
|                                                                                                  | Çiftli, yaylı buton kafası                                   |         | MPD13-11B  | 1SFA611142R1106 | 12,48        |
|                                                                                                  | Çiftli, yaylı ışıklı buton kafası                            |         | MPD13-11Y  | 1SFA611142R1103 | 12,48        |
| <br>MPET3-10R | Acil durdurma buton kafaları 30mm                            |         |            |                 |              |
|                                                                                                  | Bas, çevir-çek                                               | Kırmızı | MPET3-10R  | 1SFA611520R1001 | 15,35        |
|                                                                                                  | Çek                                                          | Kırmızı | MPEP3-10R  | 1SFA611521R1001 | 15,35        |
|                                                                                                  | Kilitli                                                      | Kırmızı | MPEK3-11R  | 1SFA611522R1101 | 30,43        |
| <br>MPEP4-10R | Acil durdurma buton kafaları 40mm mantar kafa, kalıcı        |         |            |                 |              |
|                                                                                                  | Bas, çevir-çek                                               | Kırmızı | MPET4-10R  | 1SFA611523R1001 | 15,35        |
|                                                                                                  | Çek                                                          | Kırmızı | MPEP4-10R  | 1SFA611524R1001 | 15,35        |
|                                                                                                  | Kilitli                                                      | Kırmızı | MPEK4-11R  | 1SFA611525R1101 | 30,43        |
| <br>MPMT3-11R | Işıklı acil durdurma buton kafaları 40mm mantar kafa, kalıcı |         |            |                 |              |
|                                                                                                  | Bas, çevir-çek                                               | Kırmızı | MPMT3-11R  | 1SFA611510R1101 | 15,35        |
|                                                                                                  | Çek                                                          | Kırmızı | MPMP3-11R  | 1SFA611511R1101 | 15,64        |
|                                                                                                  | *Not: MLB-L LED blok ile birlikte kullanılır.                |         |            |                 |              |
| <br>M2SS1-10B | Mandal buton kafaları (siyah)                                |         |            |                 |              |
|                                                                                                  | 2 konumlu, kalıcı                                            |         | M2SS1-10B  | 1SFA611200R1006 | 10,05        |
|                                                                                                  | 3 konumlu, kalıcı                                            |         | M3SS1-10B  | 1SFA611210R1006 | 10,05        |
|                                                                                                  | 3 konumlu, yaylı                                             |         | M3SS2-10B  | 1SFA611211R1006 | 10,05        |
| <br>M2SS4-10B | Uzun mandal buton kafaları (siyah)                           |         |            |                 |              |
|                                                                                                  | 2 konumlu, kalıcı                                            |         | M2SS4-10B  | 1SFA611203R1006 | 10,05        |
|                                                                                                  | 3 konumlu, kalıcı                                            |         | M3SS4-10B  | 1SFA611213R1006 | 10,05        |
|                                                                                                  | 3 konumlu, yaylı                                             |         | M3SS5-10B  | 1SFA611214R1006 | 10,05        |
|                                                                                                  | Kilitli buton kafaları                                       |         |            |                 |              |
|                                                                                                  | 2 konumlu, anahtar çıkabilir                                 |         | M2SSK1-101 | 1SFA611280R1001 | 20,43        |
|                                                                                                  | 3 konumlu, anahtar çıkabilir                                 |         | M3SSK1-101 | 1SFA611283R1001 | 20,43        |
| <br>ML1-100R  | Sinyal lambası kafaları                                      |         |            |                 |              |
|                                                                                                  |                                                              | Kırmızı | ML1-100R   | 1SFA611400R1001 | 4,34         |
|                                                                                                  |                                                              | Yeşil   | ML1-100G   | 1SFA611400R1002 | 4,34         |
|                                                                                                  |                                                              | Sarı    | ML1-100Y   | 1SFA611400R1003 | 4,34         |
|                                                                                                  |                                                              | Mavi    | ML1-100L   | 1SFA611400R1004 | 4,34         |
|                                                                                                  |                                                              | Beyaz   | ML1-100W   | 1SFA611400R1005 | 4,34         |

\*Bir buton, buton kafası+gövde-kontak bloğundan oluşur.  
Bir sinyal lambası, sinyal lambası kafası+soketli blok+gövdeden oluşur.  
Sipariş verirken kafa+gövde+blok olarak ayrıca belirtilmelidir.

## Butonlar ve sinyal lambaları

Modüler buton ve sinyal lambaları

### Joystik



MJS joystick

|  | Tanımı                        |         | Tipi   | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--|-------------------------------|---------|--------|-----------------|--------------|
|  | Joystik                       |         |        |                 |              |
|  | MJS1-60B                      | 2 yönlü | Kalıcı | 1SFA611701R6006 | 72,39        |
|  | MJS2-60B                      |         | Yaylı  | 1SFA611702R6006 | 72,39        |
|  | MJS5-60B                      | 4 yönlü | Kalıcı | 1SFA611705R6006 | 100,10       |
|  | MJS6-60B                      |         | Yaylı  | 1SFA611706R6006 | 100,10       |
|  | Joystik-kilitleme fonksiyonlu |         |        |                 |              |
|  | MJS7-60B                      | 2 yönlü | Kalıcı | 1SFA611707R6006 | 81,04        |
|  | MJS8-60B                      |         | Yaylı  | 1SFA611708R6006 | 81,04        |
|  | MJS11-60B                     | 4 yönlü | Kalıcı | 1SFA611711R6006 | 107,70       |
|  | MJS12-60B                     |         | Yaylı  | 1SFA611712R6006 | 107,70       |

### Potansiyometreler

|                                                                                           | Tanımı               | Tipi    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|-----------------|--------------|
| <br>MT | <b>22,5 mm, IP66</b> |         |                 |              |
|                                                                                           | 5kΩ, siyah plastik   | MT-105B | 1SFA611410R1056 | 69,98        |
|                                                                                           | 5kΩ, krom plastik    | MT-205B | 1SFA611410R2056 | 73,35        |
|                                                                                           | 5kΩ, krom metal      | MT-305B | 1SFA611410R3056 | 73,35        |
|                                                                                           | 10kΩ, siyah plastik  | MT-110B | 1SFA611410R1106 | 71,35        |
|                                                                                           | 10kΩ, krom plastik   | MT-210B | 1SFA611410R2106 | 73,35        |
|                                                                                           | 10kΩ, krom metal     | MT-310B | 1SFA611410R3106 | 73,35        |
|                                                                                           | 50kΩ, siyah plastik  | MT-150B | 1SFA611410R1506 | 91,57        |
|                                                                                           | 50kΩ, krom plastik   | MT-250B | 1SFA611410R2506 | 91,57        |
|                                                                                           | 50kΩ, krom metal     | MT-350B | 1SFA611410R3506 | 91,57        |

### Potansiyometre etiketleri

|                                                                                                   | Tanımı     | Kodu        | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|
| <br>Sembol     | Sembol     | SK615562-87 | 5,78         |
| <br>Ölçek 0-10 | Ölçek 0-10 | SK615562-88 | 5,78         |

### Sesli ikaz cihazı

|                                                                                            | Tanımı            | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|-----------------|--------------|
| <br>CB1 | 24V AC/DC sürekli | CB1-620B | 1SFA619600R6206 | 59,28        |
|                                                                                            | 230V AC sürekli   | CB1-623B | 1SFA619600R6236 | 59,28        |
|                                                                                            | 24V AC/DC darbeli | CB1-630B | 1SFA619600R6306 | 59,28        |
|                                                                                            | 230V AC darbeli   | CB1-633B | 1SFA619600R6336 | 59,28        |

\*Bir buton, buton kafası+gövde-kontak bloğundan oluşur.  
Bir sinyal lambası, sinyal lambası kafası+soketli blok+gövdeden oluşur.  
Sipariş verirken kafa+gövde+blok olarak ayrıca belirtilmelidir.



## Butonlar ve sinyal lambaları

Modüler buton ve sinyal lambaları için aksesuarlar

### Ortak aksesuarlar

|                                                                                                        | Tanımı                                                                     | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
| <br>MCBH-00    MCB-10 | Buton ve sinyal lambaları kafası için ortak gövde (tek sırada 3 blok için) | MCBH-00    | 1SFA611605R1100 | 1,08         |
|                                                                                                        | Buton ve sinyal lambaları kafası için ortak gövde (tek sırada 5 blok için) | MCBH-00    | 1SFA611601R1100 | 1,20         |
|                                                                                                        | 1NA kontak bloğu (Tüm seri için)                                           | MCB-10     | 1SFA611610R1001 | 4,34         |
|                                                                                                        | 1NK kontak bloğu (Tüm seri için)                                           | MCB-01     | 1SFA611610R1010 | 4,34         |
|                                                                                                        | Etiket tutucu                                                              | KA1-8120   | 1SFA616920R8120 | 1,23         |
| <br>MCBL              | <b>Mikro kontak blokları</b>                                               |            |                 |              |
|                                                                                                        | 1NA kontak bloğu                                                           | MCBL-10    | 1SFA611612R1010 | 10,72        |
|                                                                                                        | 1NK kontak bloğu                                                           | MCBL-01    | 1SFA611612R1001 | 10,72        |
|                                                                                                        | Acil durdurma etiketi "Emergency Stop" 70mm                                | SK615546-2 | SK615546-2      | 6,14         |
|                                                                                                        | Yazısız alüminyum etiket                                                   | SK615546-8 | SK615546-8      | 6,19         |
|                                                                                                        | Sinyal buton sıkma aparatı                                                 | MA1-8015   | 1SFA611920R8015 | 14,65        |

### Sinyal lambaları ve ışıklı butonlar için dahili korumalı LED'li bloklar

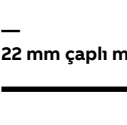
|                                                                                             | Tanımı                                                           | Renk    | Tipi     | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|----------|-----------------|--------------|
| <br>MLBL | <b>Dahili korumalı LED'li blok</b><br><b>24V AC/DC beslemeli</b> | Kırmızı | MLBL-01R | 1SFA611621R1011 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Yeşil   | MLBL-01G | 1SFA611621R1012 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Sarı    | MLBL-01Y | 1SFA611621R1013 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Mavi    | MLBL-01L | 1SFA611621R1014 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Beyaz   | MLBL-01W | 1SFA611621R1015 | 12,82        |
|                                                                                             | <b>Dahili korumalı LED'li blok</b><br><b>230V AC beslemeli</b>   | Kırmızı | MLBL-07R | 1SFA611621R1071 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Yeşil   | MLBL-07G | 1SFA611621R1072 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Sarı    | MLBL-07Y | 1SFA611621R1073 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Mavi    | MLBL-07L | 1SFA611621R1074 | 12,82        |
|                                                                                             |                                                                  | Beyaz   | MLBL-07W | 1SFA611621R1075 | 12,82        |



## Butonlar ve sinyal lambaları

Modüler metal seri buton ve sinyal lambaları

22 mm çaplı modüler metal tip butonlar

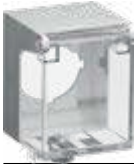
|                                                                                     | Açıklama                                          | Ürün Tanımı              | Kodu                                 | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------|
|    | <b>Yaylı, düz tip, buton kafaları</b>             |                          |                                      |              |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | P9MPNRRG 1SFA184001R9001 |                                      | 13,08        |
|                                                                                     | Yeşil                                             | P9MPNVG 1SFA184002R9002  |                                      | 12,39        |
|                                                                                     | Siyah                                             | P9MPNNG 1SFA184000R9006  |                                      | 11,90        |
|                                                                                     | Mavi                                              | P9MPNLG 1SFA184006R9004  |                                      | 13,61        |
|                                                                                     | Sarı                                              | P9MPNGG 1SFA184003R9003  |                                      | 13,61        |
|                                                                                     | Beyaz                                             | P9MPNBG 1SFA184007R9005  |                                      | 11,90        |
|    | <b>Yaylı, düz tip, ışıklı buton kafaları</b>      |                          |                                      |              |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | P9MPLRGD 1SFA184491R9101 |                                      | 14,17        |
|                                                                                     | Yeşil                                             | P9MPLVGD 1SFA184492R9102 |                                      | 14,17        |
|                                                                                     | Mavi                                              | P9MPLLDG 1SFA184496R9104 |                                      | 14,17        |
|                                                                                     | Sarı                                              | P9MPLGGD 1SFA184493R9103 |                                      | 14,17        |
|                                                                                     | Beyaz                                             | P9MPLBGD 1SFA184497R9105 |                                      | 14,17        |
|    | <b>Yaylı tip, simgeli buton kafaları</b>          | <b>Sembol</b>            |                                      |              |
|                                                                                     | Yeşil                                             | START                    | P9MPNVG202 1SFA187149R9502           | 10,14        |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | STOP                     | P9MPNRRG201 1SFA187147R9501          | 10,14        |
|                                                                                     | Mavi                                              | R                        | P9MPNLG037 1SFA187143R9504           | 16,87        |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | O                        | P9MPNRRG029 1SFA187110R9501          | 10,14        |
|                                                                                     | Yeşil                                             | I                        | P9MPNVG028 1SFA187112R9502           | 10,14        |
|                                                                                     | Siyah                                             | I                        | P9MPNNG028 1SFA187111R9506           | 16,87        |
|                                                                                     | <b>Yaylı tip, mantar kafa butonlar</b>            | <b>Çap</b>               |                                      |              |
|  | Kırmızı                                           | Ø 40 mm                  | P9MEM4RN 1SFA184041R9001             | 13,83        |
|                                                                                     | Yeşil                                             | Ø 40 mm                  | P9MEM4VN 1SFA184042R9002             | 13,83        |
|                                                                                     | Siyah                                             | Ø 40 mm                  | P9MEM4NN 1SFA184040R9006             | 13,83        |
|  | <b>Kalıcı tip, mantar kafa butonlar</b>           | <b>Çap</b>               | <b>Çekme Metodu</b>                  |              |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | Ø 40 mm                  | Çevir-Bırak P9MER4RN 1SFA184071R9001 | 21,01        |
|  | <b>Anahtarlı, kalıcı tip mantar kafa butonlar</b> | <b>Anahtar Kodu</b>      |                                      |              |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | Key Code 37              | P9MEC4RN37 1SFA192012R9001           | 46,60        |
|  | <b>Yaylı tip, ışıklı, mantar kafa butonlar</b>    | <b>Çap</b>               |                                      |              |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | Ø 40 mm                  | P9MEM4RL 1SFA184551R9101             | 18,36        |
|  | <b>Kalıcı tip, ışıklı, mantar kafa butonlar</b>   | <b>Çap</b>               | <b>Çekme Metodu</b>                  |              |
|                                                                                     | Kırmızı                                           | Ø 40 mm                  | Çek-Bırak P9MET4RL1 1SFA184561R9101  | 25,37        |

22 mm çaplı modüler metal tip sinyal lambaları

|                                                                                     | Açıklama | Ürün Tanımı            | Kodu | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|------|--------------|
|  | Şeffaf   | P9MLID 1SFA184798R9008 |      | 6,51         |
|                                                                                     | Yeşil    | P9MLVD 1SFA184792R9002 |      | 6,51         |
|                                                                                     | Mavi     | P9MLLD 1SFA184796R9004 |      | 6,51         |
|                                                                                     | Kırmızı  | P9MLRD 1SFA184791R9001 |      | 6,51         |
|                                                                                     | Beyaz    | P9MLBD 1SFA184797R9005 |      | 6,51         |
|                                                                                     | Sarı     | P9MLGD 1SFA184793R9003 |      | 6,51         |
|                                                                                     | Turuncu  | P9MLAD 1SFA184795R9009 |      | 6,51         |

## Butonlar ve sinyal lambaları

22 mm çaplı modüler metal tip aksesuarlar

|                                                                                     | Açıklama                                                         | Ürün Tanımı | Kodu            | Fiyatı (EUR)    |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------|
|    | <b>Tekli kontak blokları</b>                                     |             |                 |                 |       |
|                                                                                     | 1 NA                                                             | P9B10VN     | 1SFA187002R8001 | 6,51            |       |
|                                                                                     | 1 NK                                                             | P9B01VN     | 1SFA187001R8010 | 6,51            |       |
|                                                                                     | <b>Çiftli kontak blokları</b>                                    |             |                 |                 |       |
|                                                                                     | 1 NA + 1 NK                                                      | P9B11VN     | 1SFA187000R8011 | 12,27           |       |
|                                                                                     | 2 NA                                                             | P9B20VN     | 1SFA187009R8002 | 12,72           |       |
|    | 2 NK                                                             | P9B02VN     | 1SFA187008R8020 | 12,72           |       |
|                                                                                     | <b>Tutucular</b>                                                 |             |                 |                 |       |
|                                                                                     | 3 Pozisyonlu                                                     | P9ACFS3     | 1SFA187841R8000 | 1,83            |       |
|   | 5 Pozisyonlu                                                     | P9ACFS5     | 1SFA187842R8000 | 3,33            |       |
|                                                                                     | <b>Led Blokları</b>                                              |             | <b>Voltaj</b>   |                 |       |
|                                                                                     | Yeşil                                                            | 24V AC/DC   | P9PLNVDV        | 1SFA197005R1012 | 35,18 |
|                                                                                     | Mavi                                                             | 24V AC/DC   | P9PLNVDL        | 1SFA197003R1014 | 35,18 |
|                                                                                     | Kırmızı                                                          | 24V AC/DC   | P9PLNVDR        | 1SFA197004R1011 | 33,61 |
|                                                                                     | Beyaz                                                            | 24V AC/DC   | P9PLNVDB        | 1SFA197001R1015 | 36,27 |
|                                                                                     | Sarı                                                             | 24V AC/DC   | P9PLNV DG       | 1SFA197002R1013 | 33,61 |
|                                                                                     | Yeşil                                                            | 120V AC     | P9PLNVJV        | 1SFA197011R1042 | 39,06 |
|                                                                                     | Mavi                                                             | 120V AC     | P9PLNVJL        | 1SFA197009R1044 | 41,40 |
|                                                                                     | Kırmızı                                                          | 120V AC     | P9PLNVJR        | 1SFA197010R1041 | 37,08 |
|                                                                                     | Beyaz                                                            | 120V AC     | P9PLNVJB        | 1SFA197007R1045 | 38,89 |
|                                                                                     | Sarı                                                             | 120V AC     | P9PLNVJG        | 1SFA197008R1043 | 38,89 |
|                                                                                     | Yeşil                                                            | 230V AC     | P9PLNVNV        | 1SFA197017R1072 | 41,93 |
|                                                                                     | Mavi                                                             | 230V AC     | P9PLNVNL        | 1SFA197015R1074 | 43,90 |
|                                                                                     | Kırmızı                                                          | 230V AC     | P9PLNVNR        | 1SFA197016R1071 | 41,93 |
|                                                                                     | Beyaz                                                            | 230V AC     | P9PLNVNB        | 1SFA197013R1075 | 41,93 |
|                                                                                     | Sarı                                                             | 230V AC     | P9PLNVNG        | 1SFA197014R1073 | 41,93 |
|  | <b>Koruma aparatı</b>                                            |             |                 |                 |       |
|                                                                                     | Butonlar ve konum anahtarları için kilitlenebilir koruma aparatı | P9ACRCL     | 1SFA187840R8000 | 11,49           |       |

## Butonlar ve sinyal lambaları

Kompakt seri buton ve sinyal lambaları

22 mm çaplı kompakt tip butonlar ve sinyal lambaları

|                                                                                                   | Tanımı                             | Kontak   | Renk    | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|---------|------------|-----------------|--------------|
| <br>CP1-10G-10   | Yaylı buton                        | 1NA      | Siyah   | CP1-10B-10 | 1SFA619100R1016 | 5,90         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Beyaz   | CP1-10W-10 | 1SFA619100R1015 | 5,90         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP1-10G-10 | 1SFA619100R1012 | 5,90         |
|                                                                                                   |                                    | 1NK      | Kırmızı | CP1-10R-01 | 1SFA619100R1041 | 5,90         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA +1NK | Siyah   | CP1-10B-11 | 1SFA619100R1076 | 7,69         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA +1NK | Beyaz   | CP1-10W-11 | 1SFA619100R1075 | 7,69         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA +1NK | Yeşil   | CP1-10G-11 | 1SFA619100R1072 | 7,69         |
| <br>CP2-10W-11   | Kalıcı buton                       | 1NA      | Siyah   | CP2-10B-10 | 1SFA619101R1016 | 7,06         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Beyaz   | CP2-10W-10 | 1SFA619101R1015 | 7,06         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP2-10G-10 | 1SFA619101R1012 | 7,06         |
|                                                                                                   |                                    | 1NK      | Kırmızı | CP2-10R-01 | 1SFA619101R1041 | 7,06         |
|                                                                                                   |                                    | 1NA +1NK | Siyah   | CP2-10B-11 | 1SFA619101R1076 | 10,05        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA +1NK | Beyaz   | CP2-10W-11 | 1SFA619101R1075 | 10,05        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA +1NK | Yeşil   | CP2-10G-11 | 1SFA619101R1072 | 10,05        |
| 24V AC/DC, dahili korumalı LED'li                                                                 |                                    |          |         |            |                 |              |
| <br>CP1-11G-10 | Işıklı, yaylı düz kafalı buton     | 1NK      | Kırmızı | CP1-11R-01 | 1SFA619100R1141 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP1-11R-10 | 1SFA619100R1111 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP1-11G-10 | 1SFA619100R1112 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP1-11Y-10 | 1SFA619100R1113 | 16,17        |
| <br>CP2-11G-10 | Işıklı, kalıcı düz kafalı buton    | 1NK      | Kırmızı | CP2-11R-01 | 1SFA619101R1141 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP2-11R-10 | 1SFA619101R1111 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP2-11G-10 | 1SFA619101R1112 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP2-11Y-10 | 1SFA619101R1113 | 16,17        |
| <br>CP3-11Y-10 | Işıklı, yaylı, çıkık kafalı buton  | 1NK      | Kırmızı | CP3-11R-01 | 1SFA619102R1141 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP3-11R-10 | 1SFA619102R1111 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP3-11G-10 | 1SFA619102R1112 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP3-11Y-10 | 1SFA619102R1113 | 16,17        |
| <br>CP4-11R-01 | Işıklı, kalıcı, çıkık kafalı buton | 1NK      | Kırmızı | CP4-11R-01 | 1SFA619103R1141 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP4-11R-10 | 1SFA619103R1111 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP4-11G-10 | 1SFA619103R1112 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP4-11Y-10 | 1SFA619103R1113 | 16,17        |
| 220-230V AC/DC, dahili korumalı LED'li                                                            |                                    |          |         |            |                 |              |
| <br>CP1-11G-10 | Işıklı, yaylı düz kafalı buton     | 1NK      | Kırmızı | CP1-13R-01 | 1SFA619100R1341 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP1-13R-10 | 1SFA619100R1311 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP1-13G-10 | 1SFA619100R1312 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP1-13Y-10 | 1SFA619100R1313 | 17,64        |
| <br>CP2-11G-10 | Işıklı, kalıcı düz kafalı buton    | 1NK      | Kırmızı | CP2-13R-01 | 1SFA619101R1341 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP2-13R-10 | 1SFA619101R1311 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP2-13G-10 | 1SFA619101R1312 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP2-13Y-10 | 1SFA619101R1313 | 17,64        |
| <br>CP3-11Y-10 | Işıklı, yaylı, çıkık kafalı buton  | 1NK      | Kırmızı | CP3-13R-01 | 1SFA619102R1341 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP3-13R-10 | 1SFA619102R1311 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP3-13G-10 | 1SFA619102R1312 | 17,64        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP3-13Y-10 | 1SFA619102R1313 | 17,64        |
| <br>CP4-11R-01 | Işıklı, kalıcı, çıkık kafalı buton | 1NK      | Kırmızı | CP4-13R-01 | 1SFA619103R1341 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Kırmızı | CP4-13R-10 | 1SFA619103R1311 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Yeşil   | CP4-13G-10 | 1SFA619103R1312 | 16,17        |
|                                                                                                   |                                    | 1NA      | Sarı    | CP4-13Y-10 | 1SFA619103R1313 | 16,17        |

## Butonlar ve sinyal lambaları

Kompakt seri buton ve sinyal lambaları

22 mm çaplı kompakt tip butonlar ve sinyal lambaları

|                                                                                     | Tanımı                          | Kontak              | Renk    | Tipi         | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------|--------------|-----------------|--------------|
|    | Acil durdurma butonu            | Bas, çevir-çek      |         | CE4T-10R-01  | 1SFA619550R1041 | 12,77        |
|                                                                                     | 40 mm mantar kafa, kalıcı       | Anahtarlı           |         | CE4K1-10R-02 | 1SFA619552R1051 | 27,30        |
|    | Mandal buton, kalıcı            | 1NA, 2 konumlu      | Siyah   | C2SS1-10B-10 | 1SFA619200R1016 | 8,51         |
|                                                                                     |                                 | 2NA, 3 konumlu      | Siyah   | C3SS1-10B-20 | 1SFA619210R1026 | 12,39        |
|                                                                                     |                                 | 1NA +1NK, 2 konumlu | Siyah   | C2SS1-10B-11 | 1SFA619200R1076 | 10,05        |
|                                                                                     |                                 | 1NA +1NK, 3 konumlu | Siyah   | C3SS1-10B-11 | 1SFA619210R1076 | 13,42        |
|                                                                                     | Mandal buton, yaylı             | 1NA, 2 konumlu      | Siyah   | C2SS3-10B-10 | 1SFA619202R1016 | 8,51         |
|                                                                                     |                                 | 2NA, 3 konumlu      | Siyah   | C3SS2-10B-20 | 1SFA619211R1026 | 11,49        |
|                                                                                     |                                 | 1NA +1NK, 2 konumlu | Siyah   | C2SS3-10B-11 | 1SFA619202R1076 | 10,05        |
|                                                                                     |                                 | 1NA +1NK, 3 konumlu | Siyah   | C3SS2-10B-11 | 1SFA619211R1076 | 12,92        |
|   | Sinyal lambaları (ampul hariç)  |                     | Kırmızı | CL-100R      | 1SFA619402R1001 | 4,58         |
|                                                                                     |                                 |                     | Yeşil   | CL-100G      | 1SFA619402R1002 | 4,58         |
|                                                                                     |                                 |                     | Sarı    | CL-100Y      | 1SFA619402R1003 | 4,58         |
|                                                                                     |                                 |                     | Mavi    | CL-100L      | 1SFA619402R1004 | 4,58         |
|                                                                                     |                                 |                     | Beyaz   | CL-100W      | 1SFA619402R1005 | 4,58         |
|                                                                                     |                                 |                     | Şeffaf  | CL-100C      | 1SFA619402R1008 | 4,58         |
|  | LED'li sinyal lambası (230V AC) |                     | Kırmızı | CL2-523R     | 1SFA619403R5231 | 9,08         |
|                                                                                     |                                 |                     | Yeşil   | CL2-523G     | 1SFA619403R5232 | 9,08         |
|                                                                                     |                                 |                     | Sarı    | CL2-523Y     | 1SFA619403R5233 | 9,08         |
|                                                                                     |                                 |                     | Mavi    | CL2-523L     | 1SFA619403R5234 | 9,08         |
|                                                                                     |                                 |                     | Şeffaf  | CL2-523C     | 1SFA619403R5238 | 9,08         |
|                                                                                     |                                 |                     |         |              |                 |              |

## Kumanda kutuları

### Modüler ve kompakt kumanda kutuları

#### Modüler kumanda kutuları

|                                                                                   | Tanımı                                                                                    | Tipi                    | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Plastik kutular, açık gri taban, koyu gri kapak</b>                            |                                                                                           |                         |                 |              |
| <b>Start fonksiyonlu (I)</b>                                                      |                                                                                           |                         |                 |              |
|  | Yaylı start buton, 1NA, yeşil                                                             | MEP1-1001               | 1SFA611811R1001 | 53,16        |
|                                                                                   | Yaylı start buton, 1NA, beyaz                                                             | MEP1-1002               | 1SFA611811R1002 | 53,16        |
|                                                                                   | Yaylı start buton, 1NA, kırmızı                                                           | MEP1-1003               | 1SFA611811R1003 | 53,16        |
|                                                                                   | Yaylı start buton, 1NA, siyah                                                             | MEP1-1004               | 1SFA611811R1004 | 53,16        |
|                                                                                   | <b>Start (I) / Stop (0) fonksiyonlu</b>                                                   |                         |                 |              |
|                                                                                   | Yaylı start buton, 1NA yeşil, yaylı stop buton, 1NK kırmızı                               | MEP2-1001               | 1SFA611812R1001 | 64,58        |
| <b>Start (I) / Stop (0) / Start (II) fonksiyonlu</b>                              |                                                                                           |                         |                 |              |
|                                                                                   | Yaylı start buton, 1NA yeşil, yaylı stop buton, 1NK kırmızı, yaylı start buton, 1NA yeşil | MEP3-1004               | 1SFA611813R1004 | 83,49        |
| <b>Boş plastik kutular</b>                                                        |                                                                                           | <b>Boş delik sayısı</b> |                 |              |
| Açık gri taban, koyu gri kapak                                                    | 1                                                                                         | MEP1-0                  | 1SFA611811R1000 | 24,84        |
|                                                                                   | 2                                                                                         | MEP2-0                  | 1SFA611812R1000 | 34,99        |
|                                                                                   | 3                                                                                         | MEP3-0                  | 1SFA611813R1000 | 50,75        |
|                                                                                   | 4                                                                                         | MEP4-0                  | 1SFA611814R1000 | 75,45        |
|                                                                                   | 6                                                                                         | MEP6-0                  | 1SFA611816R1000 | 92,70        |
| Açık gri taban, sarı kapak                                                        | 1                                                                                         | MEPY1-0                 | 1SFA611821R1000 | 24,84        |

## Kumanda kutuları

Modüler ve kompakt kumanda kutuları

### Kompakt kumanda kutuları

|                                                                                                | Tanımı                                                      | Tipi       | Kodu            | Fiyatı (EUR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------|-----------------|--------------|
|               | <b>Plastik kutular, açık gri taban, sarı kapak</b>          |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Acil durdurma fonksiyonlu Bas, çevir-çek</b>             | CEPY1-1001 | 1SFA619821R1001 | 26,60        |
|                                                                                                | Kırmızı, 2NK                                                |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Acil durdurma fonksiyonlu Bas, çek</b>                   | CEPY1-1002 | 1SFA619821R1002 | 26,60        |
|                                                                                                | Kırmızı, 2NK                                                |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Acil durdurma fonksiyonlu Bas, çevir-çek, korumalı</b>   | CEPY1-2001 | 1SFA619821R2001 | 26,60        |
|                                                                                                | Kırmızı, 2NK                                                |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Acil durdurma fonksiyonlu Bas, çek, korumalı</b>         | CEPY1-2002 | 1SFA619821R2002 | 26,60        |
|                                                                                                | Kırmızı, 2NK                                                |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Boş acil durdurma kutusu</b>                             | CEPY1-0    | 1SFA619821R1000 | 16,31        |
| <br>CA1-8054 | <b>Plastik kutular, koyu gri</b>                            |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Makina durdurma fonksiyonlu Bas, çevir-çek</b>           | CEP1-1001  | 1SFA619811R1001 | 32,27        |
|                                                                                                | Siyah, 1NA+1NK                                              |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Makina durdurma fonksiyonlu Bas, çek</b>                 | CEP1-1002  | 1SFA619811R1002 | 32,27        |
|                                                                                                | Siyah, 1NA+1NK                                              |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Makina durdurma fonksiyonlu Bas, çevir-çek, korumalı</b> | CEP1-2001  | 1SFA619811R2001 | 32,27        |
|                                                                                                | Siyah, 1NA+1NK                                              |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Makina durdurma fonksiyonlu Bas, çek, korumalı</b>       | CEP1-2002  | 1SFA619811R2002 | 32,27        |
|                                                                                                | Siyah, 1NA+1NK                                              |            |                 |              |
|                                                                                                | <b>Boş makina durdurma kutusu</b>                           | CEP1-0     | 1SFA619811R1000 | 16,31        |
|                                                                                                | <b>Koruyucu</b>                                             | CA1-8054   | 1SFA619920R8054 | 5,59         |



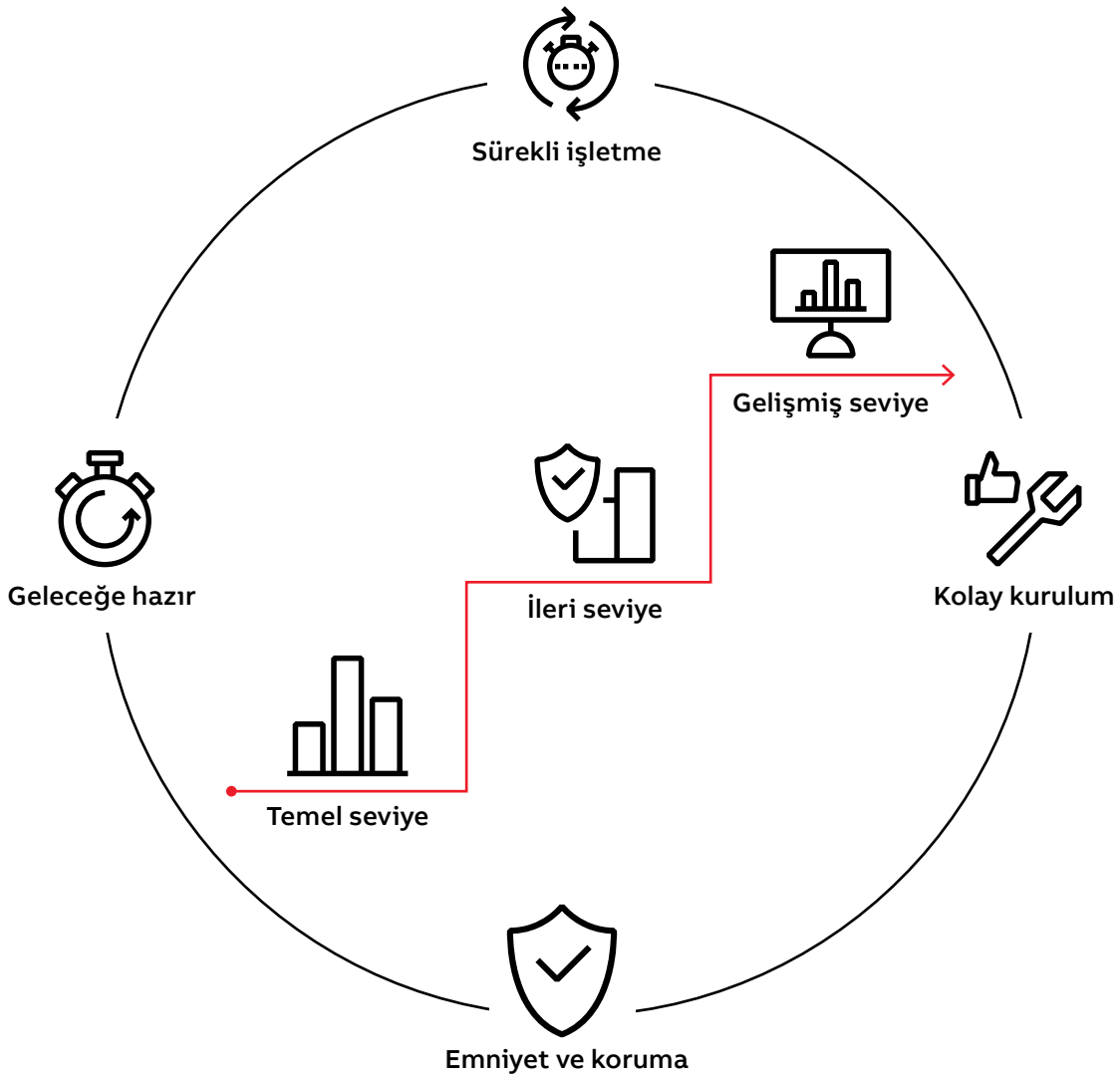
# Motor yolverme uygulamalarınızda koordinasyon tabloları için SOC

SOC (Selected Optimized Coordination) çevrimiçi aracı sayesinde direkt yolverme, yıldız üçgen yolverme ve softstarter ile yolverme yöntemleri için 1800'den fazla test edilmiş koordinasyon tablolarından hızlıca seçimlerinizi gerçekleştirebilirsiniz.

SOC aracı; yolverme yöntemi, nominal çalışma gerilimi, nominal motor gücü, nominal kısa devre kapasitesi, IEC standartlarına uygun koordinasyon tipi, kısa devre koruma cihazı ve termik koruma cihazı için filtreleme opsiyonları sunar. Koordinasyon tablolarının kullanımı, çözümlerin seçim ve tasarım süresini kısaltmanın yanı sıra istenmeyen kesintilerin riskini de azaltır.

**Motor koruma koordinasyon tablolarına erişmek için:** [lowvoltage-tools.abb.com/soc/Motor](https://lowvoltage-tools.abb.com/soc/Motor)

**Nasıl kullanacağınızı öğrenmek için:** [SOC - Selected Optimized Coordination - Getting started \(abb.com\)](https://www.abb.com/lowvoltage-tools/soc)



## Kablo koruma sistemleri

Adaptaflex plastik kablo koruma sistemleri spiral seçim kılavuzu



| Spiral tipi                        | Profil | PA tipi   | PA tipi   | PA tipi      | PA tipi  | PF tipi      | PF tipi  | PI tipi      | PI tipi  | PR tipi      | PADL tipi    |
|------------------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|--------------|
| Tip kodu                           | İnce   | PAFL      | PAFL-S    | PAFS         | PAFH     | PFFS         | PFFH     | PIFS         | PIFH     | PRFS         | PADL         |
|                                    | Kalın  | PACL      | PACL-S    | PACS         | PACH     | PFCS         | PFCH     | PICS         | PICH     | PRCS         |              |
| Spiral ağırlığı                    |        | Hafif tip | Hafif tip | Standart tip | Ağır tip | Standart tip | Ağır tip | Standart tip | Ağır tip | Standart tip | Standart tip |
| Spiral malzemesi                   |        | PA6       | PA6       | PA6          | PA6      | PA12         | PA12     | PA11         | PA11     | PA6          | PA6          |
| Kaplama/örgü kaplama               |        | -         | -         | -            | -        | -            | -        | -            | -        | -            | -            |
| <b>Spiral rengi</b>                |        |           |           |              |          |              |          |              |          |              |              |
| Siyah (BL)                         |        | •         | •         | •            | •        | •            | •        | •            | •        | •            | •            |
| Gri (GR)                           |        | •         | -         | •            | •        | -            | -        | •            | -        | -            | -            |
| Beyaz (W)                          |        | -         | -         | -            | -        | -            | -        | -            | -        | -            | -            |
| <b>IP koruma (uygun rakor ile)</b> |        |           |           |              |          |              |          |              |          |              |              |
| IP40                               |        |           | •         | -            | •        | •            | -        | -            | •        | •            | •            |
| IP65                               |        |           | -         | -            | -        | -            | -        | -            | -        | -            | -            |
| IP66                               |        |           | •         | -            | •        | •            | •        | •            | •        | •            | •            |
| IP67                               |        |           | •         | -            | •        | •            | •        | •            | •        | •            | •            |
| IP68                               |        |           | •         | -            | •        | •            | •        | •            | •        | •            | •            |
| IP69K                              |        |           | -         | -            | •        | -            | •        | •            | •        | •            | -            |

### Özellikler

#### Sıcaklık aralığı

|                          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Statik uygulamalar (°C)  | -40 – +120 | -40 – +120 | -40 – +120 | -40 – +120 | -50 – +110 | -50 – +110 | -50 – +110 | -50 – +110 | -50 – +110 | -40 – +120 | -40 – +120 |
| Dinamik uygulamalar (°C) | -5 – +120  | -5 – +120  | -5 – +120  | -5 – +120  | -45 – +120 | -45 – +120 | -45 – +120 | -45 – +120 | -45 – +120 | -5 – +120  | -18 – +120 |
| UV dayanımı              | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek | Çok yüksek |
| Esneklik                 | Yüksek     | Yüksek     | Yüksek     | Orta       | Çok yüksek | Yüksek     | Çok yüksek | Yüksek     | Yüksek     | Yüksek     | Orta       |
| Yorulma ömrü             | Yüksek     | Yüksek     | Yüksek     | Orta       | Çok yüksek | Yüksek     | Çok yüksek | Çok yüksek | Orta       | Orta       | Orta       |
| Düşük yangın tehlikesi   | -          | -          | Standart   | Standart   | Standart   | Standart   | -          | -          | Gelişmiş   | Standart   | Standart   |
| Halogen free             | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          |
| Kendinden sönmürlü       | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          | •          |
| EMI ekran                | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Yüksek mekanik dayanım   | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Yüksek aşınma dayanımı   | -          | -          | •          | •          | •          | •          | -          | -          | •          | •          | •          |

#### Onaylar

|                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BSI Kitemark    | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| CE              | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| UL / CSA        | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | • |
| DIN 5510-2      | • | - | • | • | • | • | • | • | • | • | - |
| NF F            | - | - | • | • | • | • | • | • | • | • | - |
| Lloyds Register | - | - | • | • | - | - | - | - | • | - | - |
| LUL 1-085       | - | - | - | - | - | - | - | - | • | - | - |
| UNI CEI 11170   | - | - | - | - | • | • | - | - | - | - | - |
| EN45545-2 – HL2 | - | - | - | - | • | • | - | - | • | - | - |
| EN45545-2 – HL3 | - | - | - | - | - | - | - | - | • | - | - |

Rakor ve diğer aksesuarlar için lütfen ürün kataloğunu inceleyiniz.  
<http://new.abb.com/low-voltage/products/conduit-fittings>



## Kablo koruma sistemleri

Adaptaflex plastik kablo koruma sistemleri spiral seçim kılavuzu



| Spiral tipi                        | S tipi           | SS tipi         | SP tipi          | SN tipi          | LFH-SP tipi      | SPL tipi         | LFH-SPL tipi                 | SPL-EF tipi        |
|------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|--------------------|
| Tip kodu                           | S                | SS              | SP               | SN               | LFH-SP           | SPL              | LFH-SPL                      | SPL-EF             |
| Spiral malzemesi                   | Galvanizli çelik | Paslanmaz çelik | Galvanizli çelik | Galvanizli çelik | Galvanizli çelik | Galvanizli çelik | Galvanizli çelik             | Galvanizli çelik   |
| Kaplama/örgü kaplama               | –                | –               | PVC              | PA (Naylon)      | Poliolefin       | PVC              | Düşük yangın tehlikeli ceket | Termoplastik ceket |
| <b>Spiral rengi</b>                |                  |                 |                  |                  |                  |                  |                              |                    |
| Siyah (BL)                         | –                | –               | •                | •                | •                | •                | •                            | •                  |
| Gri (GR)                           | –                | –               | •                | –                | –                | •                | –                            | –                  |
| <b>IP koruma (uygun rakor ile)</b> |                  |                 |                  |                  |                  |                  |                              |                    |
| IP40                               | •                | •               | –                | –                | –                | –                | –                            | –                  |
| IP54                               | –                | –               | •                | •                | •                | –                | –                            | –                  |
| IP65                               | –                | –               | •                | •                | •                | –                | –                            | –                  |
| IP66                               | –                | –               | –                | –                | –                | •                | •                            | •                  |
| IP67                               | –                | –               | –                | –                | –                | •                | •                            | •                  |
| IP68                               | –                | –               | –                | –                | –                | •                | •                            | •                  |
| IP69K                              | –                | –               | –                | –                | –                | •                | •                            | •                  |
| <b>Özellikler</b>                  |                  |                 |                  |                  |                  |                  |                              |                    |
| <b>Sıcaklık aralığı</b>            |                  |                 |                  |                  |                  |                  |                              |                    |
| Statik uygulamalar (°C)            | -50 – +300       | -50 – +350      | -25 – +70        | -25 – +90        | -25 – +90        | -20 – +105       | -20 – +90                    | -40 – +105         |
| Dinamik uygulamalar (°C)           | -45 – +250       | -45 – +250      | -5 – +90         | -5 – +105        | -5 – +105        | -5 – +105        | -5 – +105                    | -30 – +105         |
| UV dayanımı                        | Çok yüksek       | Çok yüksek      | Çok yüksek       | Yüksek           | Yüksek           | Çok yüksek       | Yüksek                       | Çok yüksek         |
| Esneklik                           | Yüksek           | Yüksek          | Yüksek           | Orta             | Yüksek           | Orta             | Orta                         | Çok yüksek         |
| Yorulma ömrü                       | Yüksek           | Yüksek          | Orta             | Orta             | Orta             | Orta             | Orta                         | Yüksek             |
| Düşük yangın tehlikesi             | Doğal            | Doğal           | –                | –                | Gelişmiş         | –                | Gelişmiş                     | Gelişmiş           |
| Halogen free                       | •                | •               | –                | •                | •                | –                | •                            | •                  |
| Kendinden sönmürlü                 | –                | –               | •                | •                | •                | •                | •                            | •                  |
| EMI ekran                          | –                | –               | –                | –                | –                | –                | –                            | –                  |
| Yüksek mekanik dayanım             | •                | •               | •                | •                | •                | •                | •                            | •                  |
| Yüksek aşınma dayanımı             | –                | •               | –                | –                | –                | –                | –                            | –                  |
| <b>Onaylar</b>                     |                  |                 |                  |                  |                  |                  |                              |                    |
| BSI Kitemark                       | •                | •               | •                | •                | •                | •                | •                            | •                  |
| CE                                 | •                | •               | •                | •                | •                | •                | •                            | •                  |
| UL / CSA                           | –                | –               | –                | –                | –                | –                | –                            | –                  |
| UR                                 | –                | –               | –                | –                | –                | •                | –                            | –                  |
| DIN 5510-2                         | –                | –               | –                | –                | –                | –                | –                            | –                  |
| NF F                               | –                | –               | –                | –                | •                | –                | •                            | –                  |
| Lloyds Register                    | –                | –               | –                | –                | •                | •                | –                            | –                  |
| LUL 1-085                          | –                | –               | –                | –                | •                | –                | •                            | –                  |
| UNI CEI 11170                      | –                | –               | –                | –                | –                | –                | –                            | –                  |
| EN45545-2 – HL3                    | –                | –               | –                | –                | –                | –                | •                            | •                  |

Rakor ve diğer aksesuarlar için lütfen ürün kataloğunu inceleyiniz.  
<http://new.abb.com/low-voltage/products/conduit-fittings>



## Kablo koruma sistemleri

PMA plastik kablo koruma sistemleri spiral seçim kılavuzu

### Spiraller

#### Uygulama alanları

##### Makine üretimi



Genel uygulamalar

Ağır yükler

Dış ortam uygulamaları

Antistatik gereksinimler

##### Demiryolu taşıtları



Güneş ışığına maruz dış ortam uygulamaları

Dış ortam uygulamaları

İç ortam uygulamaları

##### Demiryolu altyapısı



Güneş ışığına maruz dış ortam uygulamaları

İç ortam ve tünel uygulamaları

##### Otomasyon/Robotik



Hareketli sistemler

Aşırı hareketli sistemler

Antistatik gereksinimli hareketli sistemler

##### Gemi + Açık deniz



Dış ortam uygulamaları

İç ortam uygulamaları

Yolcu alanı

##### Enerji



Güneş ışığına maruz dış ortam uygulamaları

İç ortam uygulamaları

Radyasyona maruz kalan

##### Diğerleri



Araç üretimi



Telekomünikasyon



Bina yapımı



Patlama tehlikeli alanlar (ATEX, IECEx)



Yüksek sıcaklık uygulamaları

Rakor ve diğer aksesuarlar için lütfen ürün kataloğunu inceleyiniz.  
<http://new.abb.com/low-voltage/products/conduit-fittings>





## Kablo koruma sistemleri

### PMA plastik kablo koruma sistemleri spiral seçim kılavuzu

#### Spiraller

|                     |                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| Malzeme özellikleri | Esneklik                                                       |
|                     | Ters bükülme dayanımı                                          |
|                     | Sıkıştırma dayanımı                                            |
|                     | Düşük sıcaklık performansı                                     |
|                     | Yüksek sıcaklık performansı                                    |
|                     | Kötü hava aşınım dayanımı                                      |
| Onaylar             | Bi-National Recognition File UL1696 & CSA C22.2 No. 227.3-05   |
|                     | Bi-National Listing File UL1660 & CSA C22.2 No. 227.2.1        |
|                     | Halogen free, REACH + RoHS uyumlu                              |
|                     | Alev yaymayan EN61386                                          |
|                     | EN 45545-2                                                     |
|                     | NF F 16-101 + 102                                              |
|                     | BS 6853                                                        |
|                     | DIN 5510-2                                                     |
|                     | UNI CEI 11170-3 Ed. 2005                                       |
|                     | NFPA 130 (ASTM E162 – ASTM E662 – ASTM E1354)                  |
|                     | BSS 7239/SMP 800-C                                             |
|                     | PN-K 2511                                                      |
|                     | GOST 12.1.044-89                                               |
|                     | DNV (Tip onaylı)                                               |
|                     | Lloyd's Register (Tip onaylı)                                  |
|                     | Bureau Veritas (Tip onaylı)                                    |
| Sıcaklık aralığı    | Sürekli işletme sıcaklığı (DO9.21-4510'a göre)                 |
|                     | Kısa dönem maks. işletme sıcaklığı 168sa (DO 9.21-4360'a göre) |
| Boyutlar            | Min. nominal genişlik                                          |
|                     | Maks. nominal genişlik                                         |
|                     | Min. metrik ölçü                                               |
|                     | Maks. metrik ölçü                                              |

Rakor ve diğer aksesuarlar için lütfen ürün kataloğunu inceleyiniz.  
<http://new.abb.com/low-voltage/products/conduit-fittings>

|  |  |  |  |  | PMAFLEX Pro |     |     |     | PMAFLEX |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     | PMAFLEX Multilayer |      |      |      |        | PMAFLEX Plus (UL-Listed) |     |     | Divisible System |       | PMA Smart Line |      |      |      |
|--|--|--|--|--|-------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--------------------|------|------|------|--------|--------------------------|-----|-----|------------------|-------|----------------|------|------|------|
|  |  |  |  |  | PHT         | PLU | POH | PSX | CYL     | ESD | PCL | PCS | PCSL | PEL | PIS/PIH | POS | PUE | PVD | VAM | VAML | VCS | VOH | PLR                | XPCL | XR90 | XSOL | XVCS1H | XVCS2H                   | CUS | PUS | VUS              | PACOF | PPCOF          | LLPA | LLPF | LLPO |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      |      |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |
|  |  |  |  |  |             |     |     |     |         |     |     |     |      |     |         |     |     |     |     |      |     |     |                    |      |      | <    |        |                          |     |     |                  |       |                |      |      |      |

# ABB AG ana dağıtım pano serileri

## System pro E Power – 6300

ABB'nin yeni ana dağıtım ve güç panosu çözümü System pro E Power, altyapılar ve endüstrideki elektrik enerjisi ana dağıtımı için standartlar ile mükemmel uyumludur. Tmax T ve XT kompakt tip devre kesiciler ve Emax 2 açık tip devre kesicileri gibi diğer tüm ABB alçak gerilim ürünleri ile mükemmel sinerji içinde çalışan komple bir çözüm sunar. Eksiksiz bir aksesuar yelpazesi, tüm bileşenlerin birbiriyle mükemmel bir uyumda çalışmasını sağladığından, ABB'nin tüm cihazları,

son derece kolay montaj ve kablolama işlemleri, System Pro E Power ile kolayca uygulanabilir. System pro E Power, piyasada yeni bir dönüm noktasıdır. Dağıtım panoları için mükemmellik ve performansı kavramını yeniden tanımlar. Bu, ABB'nin geleneğinin, deneyiminin ve elektrik gücü ve enerji piyasasının lideri olmasının bir başka kanıtıdır. Eğer aradığınız Esneklik, Hız ve Sadelik ise, bu ana dağıtım panosu elektrik sisteminiz için doğru çözüm olacaktır.



### Teknik özellikler

#### System pro E Power – 6300

|                                                                  |                              |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Nominal akım                                                     | 6300A'ya kadar               |
| IP değerleri                                                     | IP30, IP31, IP40, IP41, IP65 |
| Nominal frekans                                                  | 50-60 Hz                     |
| Ue (işletme gerilimi)                                            | 1000V AC/ 1500V DC 'ye kadar |
| Ui (izolasyon gerilimi)                                          | 1000V AC/ 1500V DC 'ye kadar |
| Uimp (nominal darbe dayanım gerilimi)                            | 12kV                         |
| Icw (nominal kısa devre dayanım akımı)                           | 120kA (1s), 50kA (3s)        |
| Ipk (nominal kısa devre dayanım kapama (tepe değeri) kapasitesi) | 264kA                        |
| Referans standartlar                                             | IEC 61439-1-2                |
| Vibrasyon testi                                                  | IEC 60068-2-57               |
| Sismik test                                                      | IEEE Std 693                 |
| Ark-Direnç standardı                                             | IEC 61641                    |

## ArTu AG panoları – 6300A

ABB'nin ArTu serisi elektrik dağıtım panoları farklı ihtiyaçlarınıza cevap verebilen esnek bir yapıya sahiptir. 6300A'lık nominal akım taşıma kapasitesi, 105kA'lık (Icw) kısa devre dayanım kapasitesi ve IP65'e kadar çıkan koruma sınıfı ile fabrika, konut, alışveriş merkezi, kamu binaları ve altyapı gibi sayısız alanlarda çözümler sunar. Esnek yapısı ve zengin boyut seçenekleri ile farklı alanlardan optimum ölçüde faydalanılmasına olanak sağlar. Kanıtlanmış ABB teknolojisinin ürünü olan ArTu dağıtım panoları, IEC 61439-1 ve 2 standartlarına göre bağımsız bir kuruluş olan ACAE (Lovag) tarafından eksiksiz olarak test edilmiş ve belgelendirilmiştir.



\* Pano partnerlerimizden, ABB Servis departmanı onaylı fabrika çıkış testi (FAT) ABB özel süpervizörlük hizmetini talep edin!

# Endüstri ve otomasyon panoları

## IS2 ve SR2 panolar

### Teknik özellikler

| IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65) |                                                        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Standart                                | IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1/2                  |
| Sismik uyumluluk                        | IEC 60068-2-57<br>IEEE Std 693                         |
| Koruma derecesi                         | IP65 (IEC 60529)<br>TYPE 12 (UL)                       |
| Mekanik dayanım                         | IK10 düz kapı (IEC 62262)<br>IK09 cam kapı (IEC 62262) |
| Diğer standartlar                       | UL US LISTED Ex II 3 G D                               |
| Yapı                                    | Modüler                                                |
| Renk                                    | RAL 7035                                               |
| Uygulama tipi                           | İç mekan                                               |
| Montaj tipi                             | Dikili tip                                             |
| Çalışma sıcaklığı                       | -5°C ila +40°C                                         |

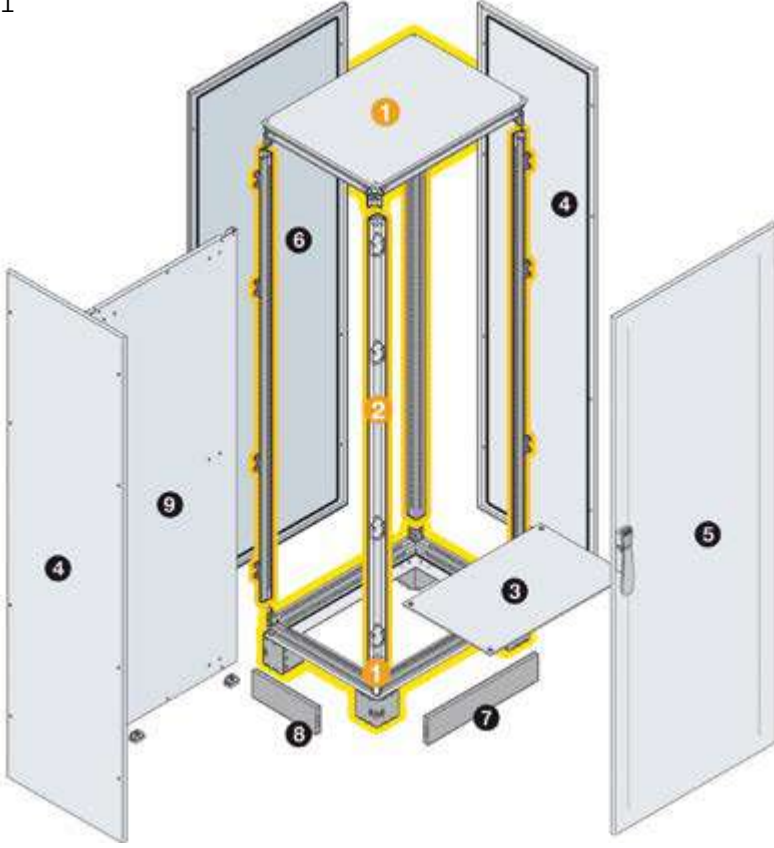
| SR2 - Duvar tipi monoblok panolar (IP65) |                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Standart                                 | IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1/2                  |
| Koruma derecesi                          | IP65 (IEC 60529)<br>TYPE 12 (UL)                       |
| Mekanik dayanım                          | IK10 düz kapı (IEC 62262)<br>IK09 cam kapı (IEC 62262) |
| Diğer standartlar                        | UL LISTED Ex II 3 G D                                  |
| Yapı                                     | Monoblok                                               |
| Renk                                     | RAL 7035                                               |
| Uygulama tipi                            | İç mekan                                               |
| Montaj tipi                              | Duvar tipi                                             |
| Çalışma sıcaklığı                        | -5°C ila +40°C                                         |



## Endüstri ve otomasyon panoları

### IS2 - Örnek konfigürasyonlar

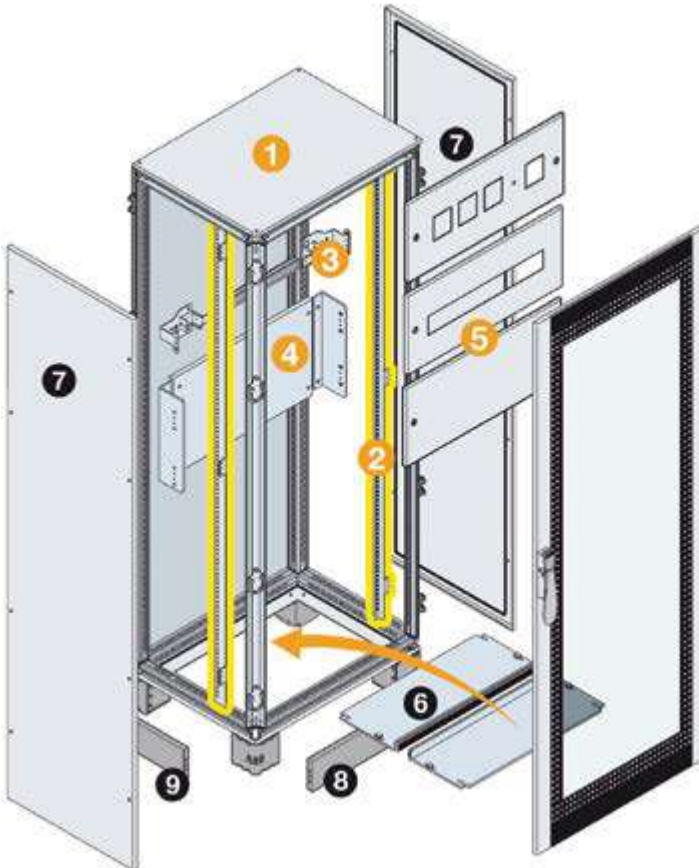
1



Montaj plakalı uygulama 2000x600x500 (hxwxd)

- 1 **EK6050KN**  
Taban ve tavan modülü
- 2 **EM2000**  
Dikmeler (4'lü set)
- 3 **EF6050 veya EF6051**  
Kablo giriş kapağı
- 4 **EL2050K**  
Yan kapaklar (2'li set)
- 5 **EC2060K**  
Düz ön kapı
- 6 **EP2060KL**  
Arka kapaklar
- 7 **ZN6000**  
Baza kapakları (2'li set)
- 8 **ZN5000**  
Baza kapakları (2'li set)
- 9 **EA2060**  
Galvanizli montaj plakası

2

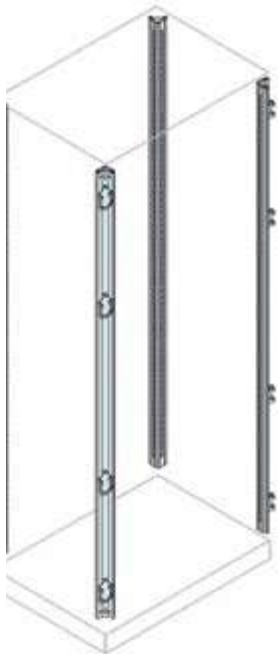


Dağıtım uygulaması  
2000x600x600 (hxwxd)

- 1 **EK6060KN + EM2000 + ET2060K + EP2060KL**  
Gövde seçimi
- 2 **EH2000L**  
DIN fonksiyonel çerçeve (2'li set)
- 3 **EH0024**  
DIN rayı kiti (24 mod.)
- 4 **EH...** (Örneğin: EH2065)  
DIN montaj plakası kitleri
- 5 **EH...K** (Örneğin: EH2062K)  
Ön yüz plakaları
- 6 **EF6060 veya EF6061**  
Kablo giriş kapağı
- 7 **EL2060KL**  
Yan kapaklar (2'li set)
- 8 **ZN6000**  
Baza kapakları (2'li set)
- 9 **ZN6000**  
Baza kapakları (2'li set)

## Endüstri ve otomasyon panoları

IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



### Taban ve tavan modülleri

| Kodu     | Tanımı                                  | Boyutu<br>GxD mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|----------|-----------------------------------------|------------------|--------------------|
| EK3040KN | Taban ve tavan modülü + kablo kapakları | 300x400          | 535,00             |
| EK3050KN | Taban ve tavan modülü + kablo kapakları | 300x500          | 560,00             |
| EK3060KN | Taban ve tavan modülü + kablo kapakları | 300x600          | 589,00             |
| EK3080KN | Taban ve tavan modülü + kablo kapakları | 300x800          | 647,00             |
| EK4040KN | Taban ve tavan modülü                   | 400x400          | 494,00             |
| EK4050KN | Taban ve tavan modülü                   | 400x500          | 589,00             |
| EK4060KN | Taban ve tavan modülü                   | 400x600          | 609,00             |
| EK4080KN | Taban ve tavan modülü                   | 400x800          | 678,00             |
| EK4010KN | Taban ve tavan modülü                   | 400x1000         | 750,00             |
| EK6040KN | Taban ve tavan modülü                   | 600x400          | 615,00             |
| EK6050KN | Taban ve tavan modülü                   | 600x500          | 626,00             |
| EK6060KN | Taban ve tavan modülü                   | 600x600          | 684,00             |
| EK6080KN | Taban ve tavan modülü                   | 600x800          | 759,00             |
| EK6010KN | Taban ve tavan modülü                   | 600x1000         | 835,00             |
| EK8040KN | Taban ve tavan modülü                   | 800x400          | 647,00             |
| EK8050KN | Taban ve tavan modülü                   | 800x500          | 684,00             |
| EK8060KN | Taban ve tavan modülü                   | 800x600          | 722,00             |
| EK8080KN | Taban ve tavan modülü                   | 800x800          | 797,00             |
| EK8010KN | Taban ve tavan modülü                   | 800x1000         | 912,00             |
| EK1040KN | Taban ve tavan modülü                   | 1000x400         | 741,00             |
| EK1050KN | Taban ve tavan modülü                   | 1000x500         | 797,00             |
| EK1060KN | Taban ve tavan modülü                   | 1000x600         | 835,00             |
| EK1080KN | Taban ve tavan modülü                   | 1000x800         | 931,00             |
| EK1010KN | Taban ve tavan modülü                   | 1000x1000        | 1.063,00           |
| EK1240KN | Taban ve tavan modülü                   | 1200x400         | 818,00             |
| EK1250KN | Taban ve tavan modülü                   | 1200x500         | 855,00             |
| EK1260KN | Taban ve tavan modülü                   | 1200x600         | 893,00             |
| EK1280KN | Taban ve tavan modülü                   | 1200x800         | 1.006,00           |

Baza köşeleri dahildir.

### Pano dikmeleri

| Kodu   | Tanımı              | Boyutu<br>Y mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|--------|---------------------|----------------|--------------------|
| EM1400 | Dikmeler (4'lü set) | 1400           | 417,00             |
| EM1600 | Dikmeler (4'lü set) | 1600           | 456,00             |
| EM1800 | Dikmeler (4'lü set) | 1800           | 476,00             |
| EM2000 | Dikmeler (4'lü set) | 2000           | 494,00             |
| EM2200 | Dikmeler (4'lü set) | 2200           | 532,00             |

## Endüstri ve otomasyon panoları

IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



| Düz ön kapılar |             |                  |                    |
|----------------|-------------|------------------|--------------------|
| Kodu           | Tanımı      | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
| EC1480K        | Düz ön kapı | 1400x800         | 486,00             |
| EC1660K        | Düz ön kapı | 1600x600         | 503,00             |
| EC1610K        | Düz ön kapı | 1600x1000        | 494,00             |
| EC1831K        | Düz ön kapı | 1800x300         | 257,00             |
| EC1840K        | Düz ön kapı | 1800x400         | 294,00             |
| EC1860K        | Düz ön kapı | 1800x600         | 362,00             |
| EC1880K        | Düz ön kapı | 1800x800         | 466,00             |
| EC1810K        | Düz ön kapı | 1800x1000        | 486,00             |
| EC2031K        | Düz ön kapı | 2000x300         | 267,00             |
| EC2040K        | Düz ön kapı | 2000x400         | 304,00             |
| EC2060K        | Düz ön kapı | 2000x600         | 437,00             |
| EC2080K        | Düz ön kapı | 2000x800         | 532,00             |
| EC2012K        | Düz ön kapı | 2000x1000        | 560,00             |
| EC2232K        | Düz ön kapı | 2200x300         | 315,00             |
| EC2240K        | Düz ön kapı | 2200x400         | 400,00             |
| EC2260K        | Düz ön kapı | 2200x600         | 494,00             |
| EC2280K        | Düz ön kapı | 2200x800         | 514,00             |
| EC2210K        | Düz ön kapı | 2200x1000        | 722,00             |

| Cam ön kapılar |             |                  |                    |
|----------------|-------------|------------------|--------------------|
| Kodu           | Tanımı      | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
| ET1860K        | Cam ön kapı | 1800x600         | 605,00             |
| ET1880K        | Cam ön kapı | 1800x800         | 723,00             |
| ET2060K        | Cam ön kapı | 2000x600         | 801,00             |
| ET2080K        | Cam ön kapı | 2000x800         | 931,00             |
| ET2010K        | Cam ön kapı | 2000x1000        | 1.042,00           |
| ET2260K        | Cam ön kapı | 2200x600         | 938,00             |
| ET2280K        | Cam ön kapı | 2200x800         | 1.064,00           |
| ET2211K        | Cam ön kapı | 2200x1000        | 1.213,00           |



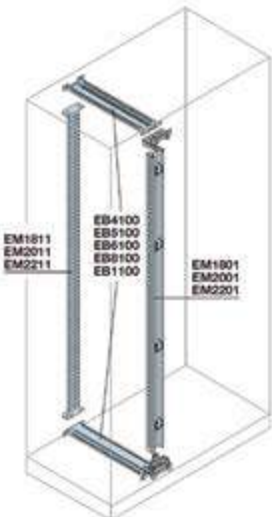
## Endüstri ve otomasyon panoları

IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



Düz ve cam çift kapı uygulamaları

| Kodu       | Tanımı                   | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|------------|--------------------------|------------------|--------------------|
| EC1480FC6K | Düz çift kapı uygulaması | 1400x200         | 476,00             |
| EC1680FC6K | Düz çift kapı uygulaması | 1600x200         | 514,00             |
| EC1880VC2K | Düz çift kapı uygulaması | 1800x200         | 209,00             |
| EC2080VC2K | Düz çift kapı uygulaması | 2000x200         | 285,00             |
| EC2280VC2K | Düz çift kapı uygulaması | 2200x200         | 304,00             |
| EC1880VC4K | Düz çift kapı uygulaması | 1800x400         | 343,00             |
| EC2080VC4K | Düz çift kapı uygulaması | 2000x400         | 456,00             |
| EC2280VC4K | Düz çift kapı uygulaması | 2200x400         | 466,00             |
| EC1880FC5K | Düz çift kapı uygulaması | 1800x500         | 361,00             |
| EC2080FC5K | Düz çift kapı uygulaması | 2000x500         | 456,00             |
| EC2280FC5K | Düz çift kapı uygulaması | 2200x500         | 476,00             |
| EC1880FC6K | Düz çift kapı uygulaması | 1800x600         | 363,00             |
| EC2080FC6K | Düz çift kapı uygulaması | 2000x600         | 476,00             |
| EC2280FC6K | Düz çift kapı uygulaması | 2200x600         | 494,00             |
| EC1880FC8K | Düz çift kapı uygulaması | 1800x800         | 410,00             |
| EC2080FC8K | Düz çift kapı uygulaması | 2000x800         | 514,00             |
| EC2280FC8K | Düz çift kapı uygulaması | 2200x800         | 532,00             |
| EC1880FV6K | Cam çift kapı uygulaması | 1800x600         | 594,00             |
| EC2080FV6K | Cam çift kapı uygulaması | 2000x600         | 818,00             |
| EC2280FV6K | Cam çift kapı uygulaması | 2200x600         | 797,00             |
| EC1880FV8K | Cam çift kapı uygulaması | 1800x800         | 834,00             |
| EC2080FV8K | Cam çift kapı uygulaması | 2000x800         | 912,00             |
| EC2280FV8K | Cam çift kapı uygulaması | 2200x800         | 1.084,00           |

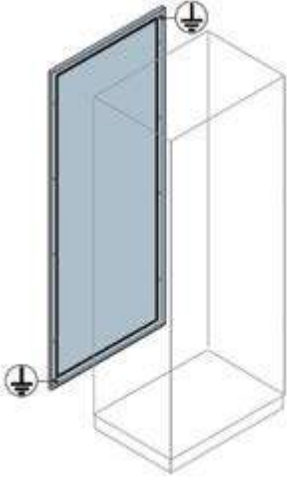


Profiller ve kirişler

| Kodu   | Tanımı                         | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|--------|--------------------------------|------------------|--------------------|
| EM1801 | Ön çift kapı profili           | 1800             | 285,00             |
| EM2001 | Ön çift kapı profili           | 2000             | 304,00             |
| EM2201 | Ön çift kapı profili           | 2200             | 343,00             |
| EM1811 | Kablo bölmesi için arka profil | 1800             | 101,00             |
| EM2011 | Kablo bölmesi için arka profil | 2000             | 114,00             |
| EM2211 | Kablo bölmesi için arka profil | 2200             | 118,00             |
| EB4100 | Orta kirişler (2'li set)       | 400              | 47,00              |
| EB5100 | Orta kirişler (2'li set)       | 500              | 54,00              |
| EB6100 | Orta kirişler (2'li set)       | 600              | 60,00              |
| EB8100 | Orta kirişler (2'li set)       | 800              | 70,00              |
| EB1100 | Orta kirişler (2'li set)       | 1000             | 75,00              |

## Endüstri ve otomasyon panoları

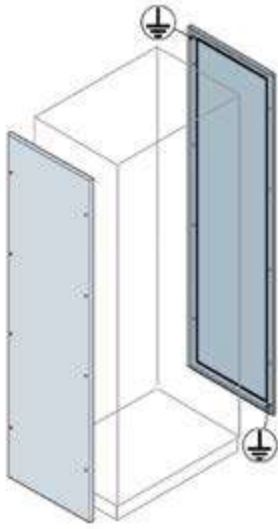
IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



| Arka kapaklar |               |                  |                    |
|---------------|---------------|------------------|--------------------|
| Kodu          | Tanımı        | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
| EP1480K       | Arka kapaklar | 1400x800         | 219,00             |
| EP1412K       | Arka kapaklar | 1400x1200        | 333,00             |
| EP1660K       | Arka kapaklar | 1600x600         | 237,00             |
| EP1610K       | Arka kapaklar | 1600x1000        | 333,00             |
| EP1612K       | Arka kapaklar | 1600x1200        | 371,00             |
| EP1830K       | Arka kapaklar | 1800x300         | 130,00             |
| EP1840K       | Arka kapaklar | 1800x400         | 152,00             |
| EP1860K       | Arka kapaklar | 1800x600         | 192,00             |
| EP1880KL      | Arka kapaklar | 1800x800         | 248,00             |
| EP1811K       | Arka kapaklar | 1800x1000        | 304,00             |
| EP1812K       | Arka kapaklar | 1800x1200        | 381,00             |
| EP2030K       | Arka kapaklar | 2000x300         | 145,00             |
| EP2041KL      | Arka kapaklar | 2000x400         | 200,00             |
| EP2060KL      | Arka kapaklar | 2000x600         | 219,00             |
| EP2080KL      | Arka kapaklar | 2000x800         | 280,00             |
| EP2010K       | Arka kapaklar | 2000x1000        | 304,00             |
| EP2012K       | Arka kapaklar | 2000x1200        | 400,00             |
| EP2231K       | Arka kapaklar | 2200x300         | 152,00             |
| EP2240K       | Arka kapaklar | 2200x400         | 181,00             |
| EP2260K       | Arka kapaklar | 2200x600         | 248,00             |
| EP2280K       | Arka kapaklar | 2200x800         | 315,00             |
| EP2210K       | Arka kapaklar | 2200x1000        | 371,00             |
| EP2212K       | Arka kapaklar | 2200x1200        | 447,00             |

## Endüstri ve otomasyon panoları

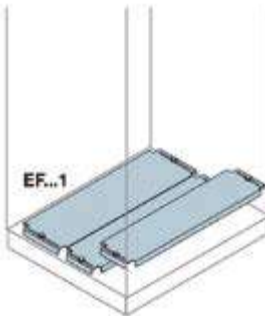
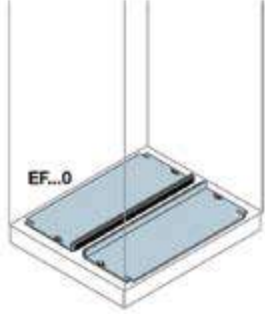
IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



| Yan kapaklar |                         |                  |                    |
|--------------|-------------------------|------------------|--------------------|
| Kodu         | Tanımı                  | Boyutu<br>YxD mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
| EL1440K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1400x400         | 333,00             |
| EL1460K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1400x600         | 354,00             |
| EL1650K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1600x500         | 410,00             |
| EL1660K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1600x600         | 447,00             |
| EL1840K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1800x400         | 294,00             |
| EL1850K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1800x500         | 354,00             |
| EL1860K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1800x600         | 400,00             |
| EL1880KL     | Yan kapaklar (2'li set) | 1800x800         | 486,00             |
| EL1810K      | Yan kapaklar (2'li set) | 1800x1000        | 598,00             |
| EL2040K      | Yan kapaklar (2'li set) | 2000x400         | 315,00             |
| EL2050K      | Yan kapaklar (2'li set) | 2000x500         | 371,00             |
| EL2060KL     | Yan kapaklar (2'li set) | 2000x600         | 410,00             |
| EL2080KL     | Yan kapaklar (2'li set) | 2000x800         | 523,00             |
| EL2012K      | Yan kapaklar (2'li set) | 2000x1000        | 656,00             |
| EL2240K      | Yan kapaklar (2'li set) | 2200x400         | 354,00             |
| EL2250K      | Yan kapaklar (2'li set) | 2200x500         | 417,00             |
| EL2260K      | Yan kapaklar (2'li set) | 2200x600         | 466,00             |
| EL2280KL     | Yan kapaklar (2'li set) | 2200x800         | 552,00             |
| EL2210K      | Yan kapaklar (2'li set) | 2200x1000        | 695,00             |

## Endüstri ve otomasyon panoları

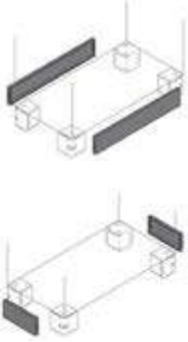
IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



| Kablo giriş kapakları |                                    |                  |                    |
|-----------------------|------------------------------------|------------------|--------------------|
| Kodu                  | Tanımı                             | Boyutu<br>GxD mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
| EF4040                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 400x400          | 31,00              |
| EF6040                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 600x400          | 40,00              |
| EF8040                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 800x400          | 47,00              |
| EF1040                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 1000x400         | 71,00              |
| EF4050                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 400x500          | 32,00              |
| EF6050                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 600x500          | 48,00              |
| EF8050                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 800x500          | 60,00              |
| EF1053                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 1000x500         | 81,00              |
| EF4060                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 400x600          | 37,00              |
| EF6060                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 600x600          | 54,00              |
| EF8060                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 800x600          | 73,00              |
| EF1060                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 1000x600         | 87,00              |
| EF4080                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 400x800          | 44,00              |
| EF6080                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 600x800          | 71,00              |
| EF8080                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 800x800          | 85,00              |
| EF1080                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 1000x800         | 102,00             |
| EF4010                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 400x1000         | 54,00              |
| EF6010                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 600x1000         | 79,00              |
| EF8010                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 800x1000         | 102,00             |
| EF1010                | Kablo giriş kapağı – hareketli tip | 1000x1000        | 145,00             |
| EF4041                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 400x400          | 40,00              |
| EF6041                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 600x400          | 44,00              |
| EF8041                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 800x400          | 60,00              |
| EF1041                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 1000x400         | 75,00              |
| EF4051                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 400x500          | 47,00              |
| EF6051                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 600x500          | 60,00              |
| EF8051                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 800x500          | 79,00              |
| EF1051                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 1000x500         | 87,00              |
| EF4061                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 400x600          | 65,00              |
| EF6061                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 600x600          | 70,00              |
| EF8061                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 800x600          | 95,00              |
| EF1061                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 1000x600         | 110,00             |
| EF4081                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 400x800          | 54,00              |
| EF6081                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 600x800          | 92,00              |
| EF8081                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 800x800          | 108,00             |
| EF1081                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 1000x800         | 138,00             |
| EF4011                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 400x1000         | 63,00              |
| EF6011                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 600x1000         | 95,00              |
| EF8011                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 800x1000         | 132,00             |
| EF1011                | Kablo giriş kapağı – parçalı tip   | 1000x1000        | 138,00             |

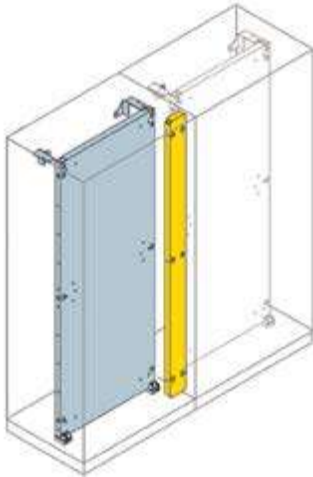
## Endüstri ve otomasyon panoları

IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



### Baza kapakları ve köşeleri

| Kodu   | Tanımı                     | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|--------|----------------------------|------------------|--------------------|
| ZN3000 | Baza kapakları (2'li set)  | 100x300          | 48,00              |
| ZN4000 | Baza kapakları (2'li set)  | 100x400          | 54,00              |
| ZN5000 | Baza kapakları (2'li set)  | 100x500          | 58,00              |
| ZN6000 | Baza kapakları (2'li set)  | 100x600          | 64,00              |
| ZN8000 | Baza kapakları (2'li set)  | 100x800          | 75,00              |
| ZN1000 | Baza kapakları (2'li set)  | 100x1000         | 92,00              |
| ZN1010 | Baza köşeleri (4'lü set)   | 100x100          | 61,00              |
| ZN1020 | Baza orta parça (2'li set) | 100x100          | 54,00              |

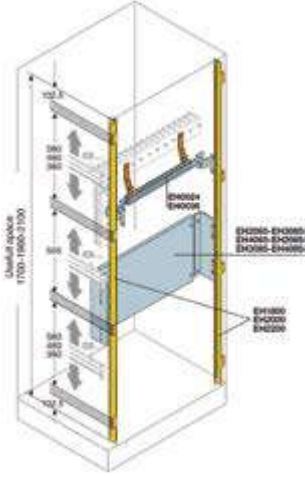


### Montaj plakaları

| Kodu   | Tanımı                                     | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|--------|--------------------------------------------|------------------|--------------------|
| EA1480 | Galvanizli Montaj Plakası                  | 1400x800         | 267,00             |
| EA1412 | Galvanizli Montaj Plakası                  | 1400x1200        | 371,00             |
| EA1610 | Galvanizli Montaj Plakası                  | 1600x1000        | 410,00             |
| EA1612 | Galvanizli Montaj Plakası                  | 1600x1200        | 447,00             |
| EA1841 | Galvanizli montaj plakası                  | 1800x400         | 181,00             |
| EA1860 | Galvanizli montaj plakası                  | 1800x600         | 252,00             |
| EA1880 | Galvanizli montaj plakası                  | 1800x800         | 315,00             |
| EA1810 | Galvanizli montaj plakası                  | 1800x1000        | 371,00             |
| EA1812 | Galvanizli montaj plakası                  | 1800x1200        | 447,00             |
| EA1817 | Galvanizli montaj plakası                  | 1800x1600        | 609,00             |
| EA1800 | Galvanizli montaj plakası birleştirme kiti | 1800             | 187,00             |
| EA2040 | Galvanizli montaj plakası                  | 2000x400         | 208,00             |
| EA2060 | Galvanizli montaj plakası                  | 2000x600         | 277,00             |
| EA2080 | Galvanizli montaj plakası                  | 2000x800         | 354,00             |
| EA2010 | Galvanizli montaj plakası                  | 2000x1000        | 428,00             |
| EA2013 | Galvanizli montaj plakası                  | 2000x1200        | 494,00             |
| EA2016 | Galvanizli montaj plakası                  | 2000x1600        | 702,00             |
| EA2000 | Galvanizli montaj plakası birleştirme kiti | 2000             | 229,00             |
| EA2240 | Galvanizli montaj plakası                  | 2200x400         | 229,00             |
| EA2260 | Galvanizli montaj plakası                  | 2200x600         | 304,00             |
| EA2280 | Galvanizli montaj plakası                  | 2200x800         | 381,00             |
| EA2210 | Galvanizli montaj plakası                  | 2200x1000        | 665,00             |
| EA2212 | Galvanizli montaj plakası                  | 2200x1200        | 552,00             |
| EA2216 | Galvanizli montaj plakası                  | 2200x1600        | 788,00             |
| EA2200 | Galvanizli montaj plakası birleştirme kiti | 2200             | 267,00             |

## Endüstri ve otomasyon panoları

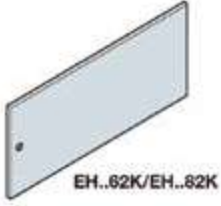
### IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



#### DIN rayı ve montaj plakası uygulamaları

| Kodu     | Tanımı                                  | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|----------|-----------------------------------------|------------------|--------------------|
| EH1800L* | DIN rayı fonksiyonel çerçeve (2'li set) | 1800             | 165,00             |
| EH2000L* | DIN rayı fonksiyonel çerçeve (2'li set) | 2000             | 125,00             |
| EH2200*  | DIN rayı fonksiyonel çerçeve (2'li set) | 2200             | 277,00             |
| EH0024   | DIN rayı kiti (24 mod.)                 | 600              | 55,00              |
| EH0036   | DIN rayı kiti (36 mod.)                 | 800              | 73,00              |
| EH2065   | DIN montaj plakası kiti                 | 200x600          | 33,00              |
| EH3065   | DIN montaj plakası kiti                 | 300x600          | 48,00              |
| EH4065   | DIN montaj plakası kiti                 | 400x600          | 61,00              |
| EH2085   | DIN montaj plakası kiti                 | 200x800          | 42,00              |
| EH3085   | DIN montaj plakası kiti                 | 300x800          | 61,00              |
| EH4085   | DIN montaj plakası kiti                 | 400x800          | 81,00              |

\*DIN rayı kitleri, DIN montaj plakası kitleri ve ön yüz plakası montajı için DIN rayı fonksiyonel çerçeve sipariş edilmesi gerekir. Kullanılabilir alan pano yüksekliğinin 100mm azıdır.

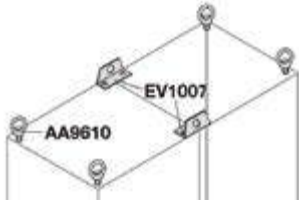


#### Düz ve DIN rayı ön yüz plakaları

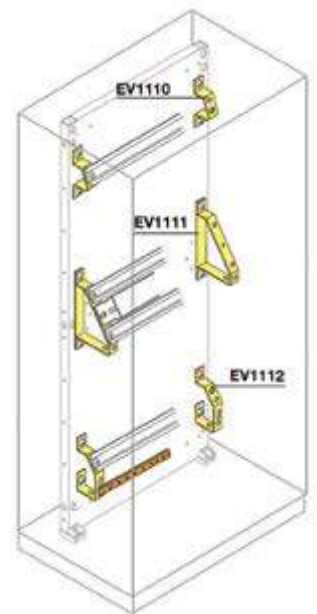
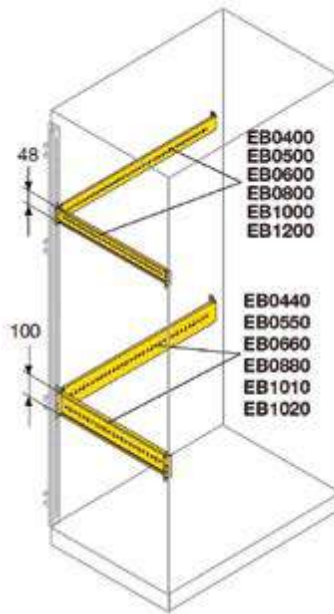
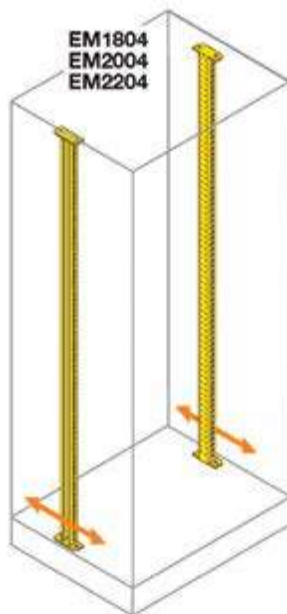
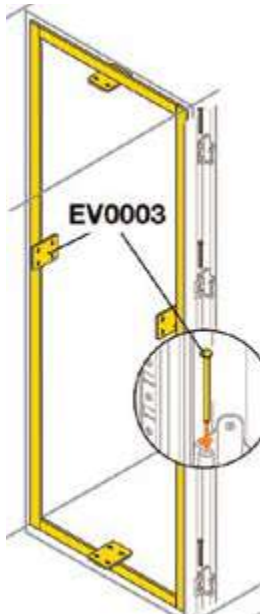
| Kodu    | Tanımı                              | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|---------|-------------------------------------|------------------|--------------------|
| EH0562K | Düz ön yüz plakası                  | 50x600           | 42,00              |
| EH1062K | Düz ön yüz plakası                  | 100x600          | 53,00              |
| EH1562K | Düz ön yüz plakası                  | 150x600          | 54,00              |
| EH2062K | Düz ön yüz plakası                  | 200x600          | 33,00              |
| EH3063K | Düz ön yüz plakası                  | 300x600          | 48,00              |
| EH4062K | Düz ön yüz plakası                  | 400x600          | 96,00              |
| EH5062K | Düz ön yüz plakası                  | 500x600          | 64,00              |
| EH6062K | Düz ön yüz plakası                  | 600x600          | 70,00              |
| EH0582K | Düz ön yüz plakası                  | 50x800           | 44,00              |
| EH1082K | Düz ön yüz plakası                  | 100x800          | 61,00              |
| EH1582K | Düz ön yüz plakası                  | 150x800          | 70,00              |
| EH2082K | Düz ön yüz plakası                  | 200x800          | 33,00              |
| EH3082K | Düz ön yüz plakası                  | 300x800          | 60,00              |
| EH4082K | Düz ön yüz plakası                  | 400x800          | 70,00              |
| EH5082K | Düz ön yüz plakası                  | 500x800          | 85,00              |
| EH6082K | Düz ön yüz plakası                  | 600x800          | 152,00             |
| EH1524K | DIN rayı ön yüz plakası (24 mod.)   | 150x600          | 44,00              |
| EH2024K | DIN rayı ön yüz plakası (24 mod.)   | 200x600          | 44,00              |
| EH6025K | DIN rayı ön yüz plakası (3x24 mod.) | 600x600          | 87,00              |
| EH1536K | DIN rayı ön yüz plakası (36 mod.)   | 150x800          | 55,00              |
| EH2036K | DIN rayı ön yüz plakası (36 mod.)   | 200x800          | 61,00              |
| EH6036K | DIN rayı ön yüz plakası (3x36 mod.) | 600x800          | 117,00             |

## Endüstri ve otomasyon panoları

IS2 - Dikili tip modüler panolar (IP65)



| Aksesuarlar ve montaj profilleri |                                            |           |                 |
|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------|-----------------|
| Kodu                             | Tanımı                                     | Boyutu mm | Fiyatı EUR/adet |
| AA9610                           | Taşıma halkaları, m12 (4'lü set)           |           | 47,00           |
| EV1007                           | Güçlendirilmiş taşıma halkaları (2'li set) |           | 187,00          |
| EV0003                           | Pano birleştirme kiti                      |           | 145,00          |
| EM1804                           | Dikey derinlik profilleri (2'li set)       | 1800      | 145,00          |
| EM2004                           | Dikey derinlik profilleri (2'li set)       | 2000      | 162,00          |
| EM2204                           | Dikey derinlik profilleri (2'li set)       | 2200      | 181,00          |
| EB0400                           | Montaj profilleri h=48mm                   | 400       | 42,00           |
| EB0500                           | Montaj profilleri h=48mm                   | 500       | 47,00           |
| EB0600                           | Montaj profilleri h=48mm                   | 600       | 49,00           |
| EB0800                           | Montaj profilleri h=48mm                   | 800       | 55,00           |
| EB1000                           | Montaj profilleri h=48mm                   | 1000      | 61,00           |
| EB1200                           | Montaj profilleri h=48mm                   | 1200      | 75,00           |
| EB0440                           | Montaj profilleri h=100mm                  | 400       | 60,00           |
| EB0550                           | Montaj profilleri h=100mm                  | 500       | 64,00           |
| EB0660                           | Montaj profilleri h=100mm                  | 600       | 79,00           |
| EB0880                           | Montaj profilleri h=100mm                  | 800       | 87,00           |
| EB1010                           | Montaj profilleri h=100mm                  | 1000      | 101,00          |
| EB1020                           | Montaj profilleri h=100mm                  | 1200      | 118,00          |





## Endüstri ve otomasyon panoları

### SR2 - Duvar tipi monoblok panolar (IP65)



#### Düz kapılı panolar (montaj plakası dahil)

| Kodu      | Tanımı             | Boyutu<br>YxGxD mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|
| SRN3215K  | Düz kapılı panolar | 300x200x150        | 170,00             |
| SRN3315K  | Düz kapılı panolar | 300x300x150        | 186,00             |
| SRN3415K  | Düz kapılı panolar | 300x400x150        | 215,00             |
| SRN4315K  | Düz kapılı panolar | 400x300x150        | 223,00             |
| SRN4320K  | Düz kapılı panolar | 400x300x200        | 275,00             |
| SRN4420K  | Düz kapılı panolar | 400x400x200        | 306,00             |
| SRN4620K  | Düz kapılı panolar | 400x600x200        | 398,00             |
| SRN5320K  | Düz kapılı panolar | 500x300x200        | 317,00             |
| SRN5420K  | Düz kapılı panolar | 500x400x200        | 337,00             |
| SRN5425K  | Düz kapılı panolar | 500x400x250        | 337,00             |
| SRN6420K  | Düz kapılı panolar | 600x400x200        | 383,00             |
| SRN6425K  | Düz kapılı panolar | 600x400x250        | 383,00             |
| SRN6625K  | Düz kapılı panolar | 600x600x250        | 428,00             |
| SRN7520K  | Düz kapılı panolar | 700x500x200        | 470,00             |
| SRN7525K  | Düz kapılı panolar | 700x500x250        | 458,00             |
| SRN8625K  | Düz kapılı panolar | 800x600x250        | 594,00             |
| SRN8630K  | Düz kapılı panolar | 800x600x300        | 668,00             |
| SRN8830K  | Düz kapılı panolar | 800x800x300        | 834,00             |
| SRN10625K | Düz kapılı panolar | 1000x600x250       | 699,00             |
| SRN10630K | Düz kapılı panolar | 1000x600x300       | 852,00             |
| SRN10830K | Düz kapılı panolar | 1000x800x300       | 1.095,00           |
| SRN12630K | Düz kapılı panolar | 1200x600x300       | 942,00             |
| SRN12830K | Düz kapılı panolar | 1200x800x300       | 1.093,00           |



#### Cam kapılı panolar (montaj plakası hariç)

| Kodu       | Tanımı             | Boyutu<br>YxGxD mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| SRN5420VK  | Cam kapılı panolar | 500x400x200        | 371,00             |
| SRN5425VK  | Cam kapılı panolar | 500x400x250        | 383,00             |
| SRN6420VK  | Cam kapılı panolar | 600x400x200        | 403,00             |
| SRN6425VK  | Cam kapılı panolar | 600x400x250        | 429,00             |
| SRN7520VK  | Cam kapılı panolar | 700x500x200        | 502,00             |
| SRN7525VK  | Cam kapılı panolar | 700x500x250        | 594,00             |
| SRN8625VK  | Cam kapılı panolar | 800x600x250        | 731,00             |
| SRN8630VK  | Cam kapılı panolar | 800x600x300        | 824,00             |
| SRN10625VK | Cam kapılı panolar | 1000x600x250       | 811,00             |
| SRN10630VK | Cam kapılı panolar | 1000x600x300       | 955,00             |
| SRN10830VK | Cam kapılı panolar | 1000x800x300       | 1.140,00           |
| SRN12630VK | Cam kapılı panolar | 1200x600x300       | 1.103,00           |
| SRN12830VK | Cam kapılı panolar | 1200x800x300       | 1.289,00           |

## Endüstri ve otomasyon panoları

SR2 - Duvar tipi monoblok panolar (IP65)



| Montaj plakaları |                           |                  |                    |
|------------------|---------------------------|------------------|--------------------|
| Kodu             | Tanımı                    | Boyutu<br>YxG mm | Fiyatı<br>EUR/adet |
| PF3020           | Galvanizli montaj plakası | 300x200          | 63,00              |
| PF3030           | Galvanizli montaj plakası | 300x300          | 63,00              |
| PF3040           | Galvanizli montaj plakası | 300x400          | 63,00              |
| PF4030           | Galvanizli montaj plakası | 400x300          | 63,00              |
| PF4040           | Galvanizli montaj plakası | 400x400          | 63,00              |
| PF4060           | Galvanizli montaj plakası | 400x600          | 91,00              |
| PF5030           | Galvanizli montaj plakası | 500x300          | 69,00              |
| PF5040           | Galvanizli montaj plakası | 500x400          | 69,00              |
| PF6040           | Galvanizli montaj plakası | 600x400          | 74,00              |
| PF6060           | Galvanizli montaj plakası | 600x600          | 117,00             |
| PF7050           | Galvanizli montaj plakası | 700x500          | 126,00             |
| PF8060           | Galvanizli montaj plakası | 800x600          | 163,00             |
| PF8080           | Galvanizli montaj plakası | 800x800          | 190,00             |
| PF1060           | Galvanizli montaj plakası | 1000x600         | 205,00             |
| PF1080           | Galvanizli montaj plakası | 1000x800         | 263,00             |
| PF1260           | Galvanizli montaj plakası | 1200x600         | 299,00             |
| PF1280           | Galvanizli montaj plakası | 1200x800         | 323,00             |

## ABB Elektrik Sanayi A.Ş.

### Elektrifikasyon

#### Adana

GSM : 0530 408 32 67

#### Ankara

GSM : 0534 500 66 74

#### Antalya Bölge

GSM : 0530 954 40 25

#### Bursa Bölge

GSM : 0530 976 80 58

#### Diyarbakır

GSM : 0530 408 32 68

#### Gaziantep

GSM : 0533 689 41 51

#### İstanbul Bölge

Hilltown Ofis  
Aydınevler Mahallesi  
Siteler Yolu No: 1A / 7  
34854 Maltepe-İstanbul  
Tel : 0216 528 22 00

#### İzmir Bölge

Atatürk Org. San. Böl.  
10046 Sk. No: 12 Çiğli-İzmir  
Tel : 0232 328 29 00  
Faks : 0232 328 29 05

#### Karadeniz Bölge

GSM : 0534 500 66 74

#### Kayseri Bölge

GSM : 0530 513 86 63

#### Konya

GSM : 0530 513 86 63

#### Servis

Hilltown Ofis  
Aydınevler Mahallesi  
Siteler Yolu No: 1A / 7  
34854 Maltepe, İstanbul  
Tel : 0216 528 22 00  
Faks : 0850 333 1 225

#### ABB Müşteri İletişim Merkezi

contact.center@tr.abb.com  
Tel : 0850 333 1 222

## ABB Elektrifikasyon Value Provider



### Kalite ve uzmanlık

ABB tarafından akredite edilen Value Provider partnerlerimiz, yüksek kaliteli hizmet ve desteği, yüksek dürüstlük standartlarına uygun şekilde sunma konusundaki bağlılıklarını kanıtlamışlardır.



### Bilgi ve deneyim

ABB Value Provider partneri ile çalışarak, doğrudan ABB'den bekleyeceğiniz uzmanlık düzeyi ve tarafsız rehberliğin yanı sıra, onların derinlemesine bilgi ve deneyimlerinden de faydalana-cağınızdan emin olabilirsiniz.



### Mükemmel müşteri deneyimi

Partnerler, ürün güncellemeleri, servis notları ve yeni ürünler dahil olmak üzere en güncel ABB araç ve kaynaklarına erişime sahiptir. Bu kaynaklar sayesinde müşterilerin en acil zorluklarına etkili çözümler sunabilirler.

### ADS Mühendislik Elektrik Elektronik İnşaat San. Tic. Ltd. Şti.

Şerifali Mah. Turgut Özal Bulvarı Burhan Sk. No: 5 ADS Plaza Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 466 20 36

E-Posta: info@adsmuhendislik.com.tr

Web Sayfası: www.adsmuhendislik.com.tr

Çevrim İçi Mağaza: https://adselektromarket.com

### Agon Enerji Elektrik Otomasyon Ayd. San. Tic. Ltd. Şti.

İvedik OSB Mah. Melih Gökçek Blv. Köşe İvedik Ticaret Merkezi No: 14 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 395 79 30

E-Posta: info@agonenerji.com.tr

Web Sayfası: www.agonenerji.com.tr

Çevrim İçi Mağaza: https://agonepay.com/

### Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş.

Esenşehir Mah. Karaçam Sk. No: 3 Ümraniye-İstanbul

Tel: 444 34 94

E-Posta: satis.merkez@halici.com

Web Sayfası: www.halici.com

Çevrim İçi Mağaza: https://www.halici.shop

### Optimus Solutions Teknoloji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş.

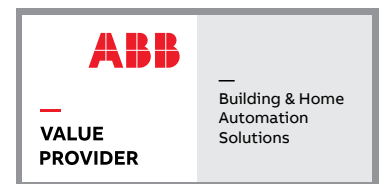
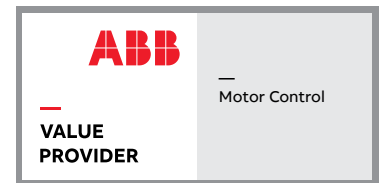
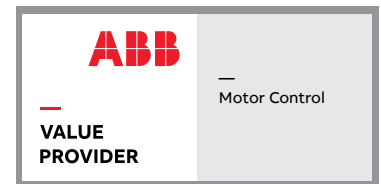
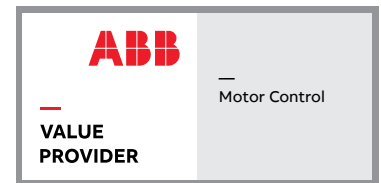
Emek Mah. Ordu Cad. No: 2 Sancaktepe-İstanbul

Tel: 444 1 105

E-Posta: info@optimusst.com

Web Sayfası: www.optimusst.com

Çevrim İçi Mağaza: https://www.optimusst.com



## ABB Partner Listesi

### Alçak Gerilim Ürünleri Bayileri

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

#### Adana

**ADS Mühendislik Elektrik Elektronik İnşaat San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**  
İncirlik Bulvarı No:17 Yetsan Karşıyaka İş Merkezi H Blok No:3, 01340  
Sarıçam-Adana

Tel: 0322 346 00 90  
Fax: 0322 346 00 90

salt@adsmuhendislik.com.tr  
www.adsmuhendislik.com.tr  
adselektromarket.com

**Alan Otomasyon ve Müh. Hiz. San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**  
Yeşiloba Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı No: 486/B Seyhan-Adana

Tel: 0322 233 99 66

talep@alanotomasyon.com.tr  
www.alanotomasyon.com.tr  
www.alanotomasyon.net

**Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş. - Şube**  
Gürselpaşa Mah. Şehit Polis Şahin Polat Aydın Cad. Merkez Plaza  
No:1 Kat:6 Kapı No:18 Seyhan-Adana

Tel: 444 34 94

satis.adana@halici.com  
www.halici.com

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Tel: 0505 160 56 36

adnanunal@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr

**Tümpa Elektrik Malz. Tic. ve Pazarlama A.Ş. - Şube**  
Gürselpaşa Mah. Yaşar Bayboğan Cad. Armada Ofis No: 29 F/14  
Seyhan-Adana

Tel: 0322 429 53 31

veysel.kara@tumpaelektrik.com  
www.tumpaelektrik.com  
online.tumpaelektrik.com

**Val Elektrik Taahhüt San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**  
Karasoku Mah. Kızılay Cad. Murat Güler İşhanı No:33/101 Seyhan-Adana

Tel: 0322 262 11 01

info@val.com.tr  
www.val.com.tr

#### Ankara

**ADS Mühendislik Elektrik Elektronik İnşaat San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Tel: 0216 466 20 36

salt@adsmuhendislik.com.tr  
www.adsmuhendislik.com.tr  
adselektromarket.com

**Agon Enerji Elektrik Otomasyon Ayd. San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**  
İvedik OSB Mah. Melih Gökçek Bulvarı, Köşe İvedik Ticaret Merkezi No: 14  
Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 395 79 30

info@agonenerji.com.tr  
www.agonenerji.com.tr  
info@agonepay.com

**Alan Otomasyon ve Müh. Hiz. San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Tel: 0545 893 79 59

talep@alanotomasyon.com.tr  
www.alanotomasyon.com.tr  
www.alanotomasyon.net

**Aymeda Elektrik Mühendislik Taahhüt San. ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez**  
İvedik OSB Mah. 1439 Sk. No: 2/12 Elektrokent 1 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 472 87 27

satis@aymeda.com

**DMY Elektrik Otomasyon Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş. - Şube**  
İvedik OSB Melih Gökçek Bulvarı 1122 Cad. Maxivedik İş Merkezi  
No: 20/112 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 395 03 69

ankara@dmyea.com.tr  
www.dmyea.com.tr

**Doğanateş Elektrik Elektronik İnş. Nak. Gıda Mad. San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Tel: 0533 049 31 76

y.erdogan@doganates.com  
www.doganates.com

**EDS Kablo ve Elektrik San. Tic. A.Ş. - Şube**

Tel: 0537 366 98 05

gizem.aybek@edselektrik.com  
www.edselektrik.com

**Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş. - Şube**  
Ostim O.S.B. Mah. 100. Yıl Bulvarı Ostim Prestij No: 55 C Blok Daire: 43  
Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 217 27 50

satis.ankara@halici.com  
www.halici.com  
www.halici.shop

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**  
Melih Gökçek Bulvarı, 1122. Cd. Maxivedik Ticaret Merkezi D: 20/29 Kat: 6  
Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 219 68 16

info@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr

**Optimus Solutions Teknoloji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. - Şube**  
İvedik Organize Sanayi Bölgesi Melih Gökçek Bulvarı No: 63  
HM Commerce Center 8. Kat No: 41 Yenimahalle - Ankara

Tel: 0312 287 55 02

seda.cetinkaya@optimusst.com  
www.optimusst.com

#### Bursa

**DMY Elektrik Otomasyon Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş. - Şube**  
Küçük Sanayi Sitesi Alaattin Bey Mah. Nilüfer Ticaret Merkezi  
2. Bölge Otomasyon Plaza 636 Sk. No: 38 Nilüfer-Bursa

Tel: 0224 443 03 69

bursa@dmyea.com.tr  
www.dmyea.com.tr

**Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş. - Şube**  
Demirci Mah. Kavaklıdere Cad. No: 13 Anıl Park 10  
Nilüfer-Bursa

Tel: 0224 443 43 56

satis.bursa@halici.com  
www.halici.com  
www.halici.shop

**Denizli****Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş. - Şube**

Tel: 444 34 94

satis.denizli@halici.com  
www.halici.com**Özışık Ticaret Ltd. Şti. - Şube**

Tel: 0553 278 68 69

info@ozisikticaret.com  
enderokkaya@ozisikticaret.com  
www.ozisikticaret.com**Gaziantep****EDS Kablo ve Elektrik San. Tic. A.Ş. - Merkez**

Başpınar 2. O.S.B. Celal Doğan Bulvarı No: 23 Şehitkamil-Gaziantep

Tel: 0342 324 01 55

info@edselektrik.com  
www.edselektrik.com**Geylani Elektrik San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**1. Organize Sanayi Bölgesi D400 Karayolu  
83102 Nolu Cad. No: 24 Başpınar-GaziantepTel: 0342 337 32 05  
0532 543 90 45talip@geylanielektrik.com.tr  
www.geylanielektrik.com.tr  
e-geylani.com**Mavi Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. - Merkez**

İbrahimli Mah. 35216 Sokak No: 14 Daire: 1 Şehitkamil-Gaziantep

Tel: 0342 215 33 47

satis@mavielektronik.com.tr  
www.mavielektronik.com.tr**Optimus Solutions Teknoloji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. - Şube**Mücahitler Mah. 52078 Sk. No: 2 Kat: 14 Daire: 174 Okan Towers  
Şehitkamil-GaziantepTel: 0342 502 74 54  
0532 136 52 16mehmet.harputluoglu@optimusst.com  
www.optimusst.com**Yeni Yıldırım Elektrik San. ve Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Mücahitler Mah. 52017 Nolu Cad. 1/B Şehitkamil-Gaziantep

Tel: 0555 684 79 23

nevzat.basdan@yeniyladirim.com.tr  
www.elekrikse.com  
ww.yeniyladirim.com.tr**İstanbul****ADS Mühendislik Elektrik Elektronik İnşaat San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**Şerifali Mah. Turgut Özal Bulvarı Burhan Sk. No: 5 ADS Plaza  
Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 466 20 36

salt@adsmuhendislik.com.tr  
www.adsmuhendislik.com.tr  
adselektromarket.com**Agon Enerji Elektrik Otomasyon Ayd. San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Tel: 0531 433 84 96

info@agonenerji.com.tr

**Alan Otomasyon ve Müh. Hiz. San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Tel: 0507 040 39 10

talep@alanotomasyon.com.tr  
www.alanotomasyon.com.tr  
www.alanotomasyon.net**Büyük Taahhüt Elektrik Malzemeleri Pazarlama A.Ş.**

Perpa Ticaret Merkezi A-Blok Kat: 2 No: 19-20-34 Şişli-İstanbul

Tel: 0212 220 55 22

buyuk@buyukelektrik.com.tr  
www.buyukelektromarket.com  
www.buyukelektrik.com.tr**DMY Elektrik Otomasyon Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş. - Merkez**

Emek Mah. Ordu Cad. No: 49 Sancaktepe-İstanbul

Tel: 0216 466 36 83

info@dmyeoa.com.tr  
www.dmyeo.com.tr**DMY Elektrik Otomasyon Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Bereketzade Şair Ziya Paşa Cd. No:40/A Beyoğlu-İstanbul

Tel: 0212 244 45 02

info@dmyeoa.com.tr  
www.dmyeo.com.tr**Doğanateş Elektrik Elektronik İnş. Nak. Gıda Mad. San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 11 No: 1320 Şişli-İstanbul

Tel: 0541 692 84 44

a.kara@doganates.com  
www.doganates.com**Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş. - Merkez**Esenşehir Mah. Karaçam Sk. Halıcı Plaza No: 3  
Ümraniye-İstanbul

Tel: 444 34 94

satis.istanbul@halici.com  
www.halici.com  
www.halici.shop**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Küçük Marmara Sanayi Site  
B Blok No: 13-14 İkitelli-İstanbul

Tel: 0212 472 00 78

info@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr**Optimus Solutions Teknoloji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. - Merkez**

Emek Mah. Ordu Cad. No: 2 Sancaktepe-İstanbul

Tel : 0533 511 43 62

info@optimusst.com  
www.optimusst.com**Tümpa Elektrik Malz. Tic. ve Pazarlama A.Ş. - Merkez**Evliya Çelebi Mah. Meşrutiyet Cad. İşhanı Apt. No: 66A  
34430 Beyoğlu-İstanbul

Tel: 0212 256 94 05

info@tumpaelektrik.com  
www.tumpaelektrik.com  
online.tumpaelektrik.com**Tümpa Elektrik Malz. Tic. ve Pazarlama A.Ş. - Şube**Ömer Mah. Adnan Kahveci Cad. No: 8  
Arnavutköy-İstanbul

Tel: 0212 798 23 04

info@tumpaelektrik.com  
www.tumpaelektrik.com  
online.tumpaelektrik.com**Yüksel Elektrik San. ve Ticaret Ltd. Şti. - Merkez**

Bankalar Cad. Yanıkıkapı Sk. No: 10/105 Karaköy-Beyoğlu-İstanbul

Tel: 0212 254 11 96  
0212 254 21 59

info@yukselelektrik.com

**Yüksel Elektrik San. ve Ticaret Ltd. Şti. - Şube**

Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 4-5-6 No: 175 Okmeydanı-Şişli-İstanbul

Tel: 0 212 210 11 85-86

info@yukselelektrik.com

**İzmir****ADS Mühendislik Elektrik Elektronik İnşaat San. Tic. Ltd. Şti. Şube**

Tel: 0216 466 20 36

salt@adsmuhendislik.com.tr  
www.adsmuhendislik.com.tr  
adselektromarket.com**DMY Elektrik Otomasyon Aydınlatma San. Ve Tic. A.Ş. - Şube**

Mersinli Mah. 2821 Sk. C Blok No:90 Konak-İzmir

Tel: 0232 469 03 69

izmir@dmyea.com.tr  
www.dmyea.com.tr**Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş. - Şube**

10016 Sokak No: 32 AOSB

Çiğli-İzmir

Tel: 0232 459 63 57

satis.izmir@halici.com  
www.halici.com  
www.halici.shop**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Emir Sultan Mah. Gaziler Cad. No: 478/407

Konak-İzmir

Tel: 0232 472 24 68

info@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr**Optimus Solutions Teknoloji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. - Şube**

Keremoğlu İş Merkezi 1348 Sk. No: 5 Kat: 3 Daire: 331

Yenişehir Konak-İzmir

Tel: 0232 457 55 15

sadi.demirbas@optimusst.com  
www.optimusst.com**Özışık Ticaret Ltd. Şti. - Merkez**

Halkapınar 1082. Sk. No: 7 B35170

Konak-İzmir

Tel: 0232 469 70 75

info@ozisikticaret.com  
www.ozisikticaret.com  
www.elektriknoktasi.com**Kayseri****Mekosan Otomasyon Teknoloji ve Mühendislik Hizmetleri****San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

Organize Sanayi Bölgesi 25. Cad. No: 9 Melikgazi-Kayseri

Tel: 0352 322 14 50

info@mekosan.com.tr  
www.mekosan.com.tr**Kocaeli****Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Merkez**

Köseler Köyü, KOBİ OSB Organize San. Bölgesi 6. Cad. 9. Sok No:5

41455 Dilovası-Kocaeli

Tel: 0216 420 40 40

info@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr**Tümpa Elektrik Malz. Tic. ve Pazarlama A.Ş. - Şube-Depo**

Kırazpınar mah. 2746. cad. No:8 Gebze/Kocaeli

Tel: 0552 393 61 53

furkan.okumus@tumpaelektrik.com  
www.tumpaelektrik.com  
online.tumpaelektrik.com**Konya****Doğu Elektrik Tic. San. Ltd. Şti. - Merkez**

Büsan Sanayi Sitesi Fevzi Çakmak Mah. Demir Cad. No: 1

Karatay-Konya

Tel: 0332 345 48 48

bilgi@doguelektrik.com  
www.doguelektrik.com**Konen Elektrik İnşaat Makina - Merkez**

Fevzi Çakmak Mah. Milenyum Cad. No: 1 42050 Horozluhan OSB.

Karatay-Konya

Tel: 0332 251 82 34

satis@konen.com.tr  
www.konen.com.tr**Murat Çelik Elektrik Mak. İnş. San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

Fevzi Çakmak Mah. Aslım Cad. No: 34/F Karatay-Konya

Tel: 0332 502 07 00

satis@mceelektrik.com.tr

**Yeni Yıldırım Elektrik San. ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

Büsan 4. Organize Sanayi Fevzi Çakmak Mah. 10670 Sk. No: 2

Karatay-Konya

Tel: 0332 345 12 10

info@yeniyildirim.com.tr  
www.yeniyildirim.com.tr  
www.elekrikse.com**Malatya****Doğanateş Elektrik Elektronik İnş. Nak. Gıda Mad. San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

1. Organize Sanayi Bölgesi 1. Cad. No: 3 Yeşilyurt-Malatya

Tel: 0422 237 51 97

info@doganates.com  
www.doganates.com**Mersin****Doğuş Elektrik Elektronik Sinyalizasyon Mak. İnş.****Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

Mesudiye Mah. 5113 Sk. No: 42/C Eren Uslu Apt. Akdeniz-Mersin

Tel: 0324 337 29 43

dogus@doguselk.com  
www.doguselk.com  
www.doguselk.com/magaza**Samsun****Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Samsun

Tel: 0533 595 75 42

halukkelesoglu@metroelektrik.com.tr



**Tümpa Elektrik Malz. Tic. ve Pazarlama A.Ş. - Şube**  
 Haçerli Mah. 608. Sk. No: 5 Kat: 4 Daire: 20 Faktör Ofis  
 İlkadım-Samsun

Tel: 0362 447 36 35

turgay.sukur@tumpaelektrik.com  
 www.tumpaelektrik.com  
 online.tumpaelektrik.com

#### Tekirdağ

**ADS Mühendislik Elektrik Elektronik İnşaat San. Tic. Ltd. Şti. - Şube**  
 Velimeşe OSB Mah. No: 1-4 3.Yanyol Cad. MNK İşkent, Ergene-Tekirdağ

Tel: 0282 654 17 69-70

salt@adsmuhendislik.com.tr  
 www.adsmuhendislik.com.tr  
 adselektromarket.com

#### Trabzon

**Optimus Solutions Teknoloji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. - Şube**  
 Trabzon

Tel: 0531 891 80 85

gurkan.kalmuk@optimusst.com  
 www.optimusst.com

#### K.K.T.C.

**Togaylar Ltd. Şti. - Merkez**  
 Şehit Mustafa Ruso Cad. Muhtar Yusuf İş Merkezi 2 No: 5 Kaymaklı-Lefkoşe

Tel: 0392 228 61 55

togaylar@gmail.com

## Kesintisiz Güç Kaynakları Partnerliği

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

#### Ankara

**Ankalight Elektrik**  
 Turgut Özal, 1467/1. Cad. No: 42 Kat: 6 No: 16  
 06370 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 502 30 50

mehmet@ankalight.com  
 cagri.unal@ankalight.com  
 ankalight.com

#### Gaziantep

**Hanwell Otomasyon Enerji Makine Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.**  
 Atatürk, Cengiz Gökçek Cad. Mercidabık Apt. No: 55/A  
 27560 Şehitkamil-Gaziantep

Tel: 0533 404 92 68

cengiz.han@hanwell.com.tr  
 eda.han@hanwell.com.tr  
 www.hanwell.com.tr

#### İstanbul

**CAE Mühendislik**  
 Atakent, Dicle Cad. No: 13/17D  
 34760 Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 250 67 13

info@caem.com.tr  
 cengiz.aydin@caem.com.tr  
 www.caem.com.tr

#### DS Enerji

Kayışdağı, Kayışdağı Cd. No: 195 D: 2  
 34640 Ataşehir-İstanbul

Tel: 0216 804 55 34

info@dsenerji.com.tr  
 https://dsenerji.com.tr/

#### EPC Enerji ve Güç Dönüşüm Sistemleri A.Ş.

Esenşehir Mah. Mareşal Fevzi Çakmak Cad. Pırlanta Sk. No: 61  
 Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 499 54 84

satis@epcas.com.tr  
 www.epcas.com.tr

#### KARE Elektrik Elektronik San. ve Tic. A.Ş.

İnönü Mah. Cumhuriyet Cad. Merkez Apart. No: 105 Kat: 3  
 34373 Elmadağ Şişli-İstanbul

Tel: 0212 296 67 20

kare@kareelektrik.com  
 www.kareelektrik.com

## Modüler Pano Sistem Partnerleri

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### Adana

#### ARC Su Enerji San. ve Tic. A.Ş.

Zeytinli Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı No:806/3A Seyhan-Adana

Tel: 0507 485 82 20

bilal@arcwater.com.tr  
www.arcsuaritma.com

### Ankara

#### Çağdaş Pano Elektrik A.Ş.

Abdülkadir Geylani Cad. No: 22 Ostim-Ankara

Tel: 0312 394 41 90

info@cagdaspano.com.tr  
www.cagdaspano.com.tr

#### ECF Müh. Enerji Taah. ve Dan.

Anadolu OSB 7. Cad. No: 21 Maliköy Sincan-Ankara

Tel: 0312 235 03 89

info@ecfmuhendislik.com.tr  
www.ecfmuhendislik.com.tr

### Gaziantep

#### Geylani Elektrik San. Tic. Ltd. Şti. - Merkez

1. Organize Sanayi Bölgesi D400 Karayolu  
83102 Nolu Cad. No: 24 Başpınar-Gaziantep

Tel: 0342 337 32 05  
0532 543 90 45

talip@geylanielektrik.com.tr  
www.geylanielektrik.com.tr  
e-geylani.com

### İstanbul

#### ADS Mühendislik Elektrik Elektronik İnşaat San. Tic. Ltd. Şti.

Şerifali Mah. Turgut Özal Bulvarı Burhan Sk. No: 5 ADS Plaza  
Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 466 20 36

salt@adsmuhendislik.com.tr  
www.adsmuhendislik.com.tr  
adselektromarket.com

#### Art Pano İmalat Mühendislik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Taşdelen Sultançiftliği Mah. Atatürk Cad. Lületaş Sk. No: 3 Çekmeköy-İstanbul

Tel: 0216 484 00 21

info@artpano.com.tr  
www.artpano.com.tr

#### BBM Pano Mühendislik San. Tic. Ltd. Şti.

Adnan Kahveci Mah. Büyükdere Cad. Şirin Sanayi Sitesi B Blok No: 22/5  
Beylikdüzü-İstanbul

Tel: 0212 294 82 26

info@bbmpano.com  
www.bbmpano.com

#### Halıcı Endüstri Teknolojileri A.Ş. - Merkez

Esenşehir Mah. Karaçam Sk. Halıcı Plaza No: 3 Ümraniye - İstanbul

Tel: 444 34 94

satis.istanbul@halici.com  
www.halici.com

#### Karınca Pano Müh. San. Tic. A.Ş.

Beylikdüzü OSB Mah. Mustafa Kurtoğlu Cad. No: 13/1 Beylikdüzü-İstanbul

Tel: 0212 879 04 05

info@karincapano.com  
www.karincapano.com

#### Yaspanel Müh. San. ve Tic. A.Ş.

Şerifali Mah. Başer Sk. No: 50 Yukarı Dudullu Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 313 02 66

info@yaspanel.com.tr  
www.yaspanel.com.tr

#### YEO Teknoloji Enerji ve Endüstri A.Ş.

Esentepe Mah. Kelebek Sk. No: 2 D: B-Blok, 34870 Kartal-İstanbul

Tel: 0216 494 26 76

info@yeo.com.tr  
www.yeo.com.tr

### İzmir

#### Canozan Pano San. Taah. ve Tic. Ltd. Şti.

**Merkez :** 1082 Sk. No: 5H Pamuk Plaza Halkapınar-İzmir  
**Fabrika :** 29 Ekim Mah. 327 Sk. No: 4 Torbalı-İzmir

Tel: 0232 458 80 90

ozan@canozanpano.com.tr  
www.canozanpano.com.tr

#### DRK Otomasyon Mühendislik Elektrik Enerji Taahhüt San. ve Tic. Ltd. Şti.

Sasalı Merkez Mah. 68 Sk. No: 7 Çiğli-İzmir

Tel: 0232 433 03 75

info@drkautomation.com  
www.drkautomation.com

### Malatya

#### Doğanateş Elektrik Elektronik İnş. Nak. Gıda Mad. San. Tic. Ltd. Şti.

1. Organize Sanayi Bölgesi 1. Cad. No: 3 Yeşilyurt-Malatya

Tel: 0422 237 51 97

info@doganates.com  
www.doganates.com

### Tokat

#### Maxipan Güç Sistemleri Enerji San. ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez Fabrika

Bedestenlioğlu OSB Mah. Osman Gazi Cad. No: 16 A/A Tokat

Tel: 0356 502 06 97

info@maxipan.com.tr  
www.maxipan.com.tr

### K.K.T.C.

#### Togaylar Ltd. Şti.

Şehit Mustafa Ruso Cad. Muhtar Yusuf İş Merkezi 2 No: 5 Kaymaklı-Lefkoşe

Tel: 0392 228 61 55

togaylar@gmail.com

## Akıllı Bina Yönetim Sistemleri Sistem Entegratörleri



Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### Adana

#### Enboss Mühendislik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Onur Mah. Turhan Cemal Beriker Blv. 452577 Sk. Kıza İş Merkezi A5 Blok  
Kat: 4 No: 52 Seyhan-Adana

Tel: 0322 504 41 44

mevlut.polat@enboss.com.tr  
www.enboss.com.tr

### Ankara

#### Ege Global Mühendislik San. Tic. Ltd. Şti.

İnönü Mah. 1729 Cad. No: 4/1 A1 BLok Daire 4 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 346 0 343

info@egemg.com.tr  
www.egemg.com.tr

### Antalya

#### TMS Kontrol ve Teknoloji Yönetim Sistemleri Ltd. Şti. - Ofis

Liman S.B Mah. B-3 Cad. No: 11/6 Antalya Serbest Bölge Konyaaltı-Antalya

Tel: 0242 502 47 48

tms.freezone@tms.gen.tr  
www.tms.gen.tr

### Bursa

#### Mavi Otomasyon Bina Hizmetleri Ltd. Şti.

Alaaddinbey Mh. 622.Sk. Zer 3 Plaza No:6A/C Nilüfer- Bursa

Tel: 0224 443 10 87  
Fax: 0224 443 10 88

info@maviotomasyon.com

### İstanbul

#### Batuhan Elektrik Ltd. Şti.

Şerifali Mah. Başer Sk. No: 50 Y. Dudullu Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 313 01 33

info@batuhanelektrik.com.tr  
www.batuhanelektrik.com.tr

#### Optimus Solutions Teknoloji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş.

Emek Mah. Ordu Cad. No: 2 Sancaktepe-İstanbul

Tel: 0216 487 33 46

info@optimusst.com  
www.optimusst.com

#### Serenka Elektrik Otomasyon Malzemeleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat: 2 No: 6 Okmeydanı-İstanbul

Tel: 0212 210 85 55

info@serenka.com.tr  
www.serenka.com.tr

#### Teknobas Mühendislik Taah. Ltd. Şti.

Girne Mah. İrmak Sk. Küçükyalı İş Merkezi H Blok No: 2 Küçükyalı-İstanbul

Tel: 0216 504 66 90  
Fax: 0216 504 66 92

umit.duven@teknobas.com  
www.teknobas.com.tr

### İzmir

#### 5GOAT Technology Yazılım San. ve Tic. Ltd. Şti.

Meriç Mah. 5746/10 Sk. No: 12/2 Bornova-İzmir

Tel: 0 533 578 48 11

info@5goat.com.tr

#### Focus Akıllı Bina Teknolojileri İnşaat Taahhüt Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Halkapınar Mah. 1203/11 Sk. No:5-7 Megapol Çarşı Kule Kat:15 D:158-159 Konak-İzmir

Tel: 0232 502 93 48

info@focustechnology.com.tr  
www.focusteknoloji.com.tr

#### Özışık Ticaret Ltd. Şti.

Halkapınar 1082. Sk. No: 7 B 35170 Konak-İzmir

Tel: 0232 469 70 75

info@ozisikticaret.com

#### TMS Kontrol ve Teknoloji Yönetim Sistemleri Ltd. Şti. - Merkez

Kültür Mah. Mustafa Münir 1378 Sk. No: 22 D: 2 Alsancak Konak-İzmir

Tel: 0232 502 36 37

info@tms.gen.tr  
www.tms.gen.tr

### Konya

#### Vintas Mühendislik Otomasyon San. Tic. Ltd. Şti.

Kobisan 2 San. Sit. Fevzi Çakmak Mah. Ayyıldız Cad. No: 48E Karatay-Konya

Tel: 0332 342 76 76  
Fax: 0332 342 76 78

info@vintas.com.tr  
www.vintas.com.tr

### Muğla

#### İnterline Teknoloji Securityline Güvenlik ve Servis Hizmetleri - Merkez

Yunus Nadi Cad. No: 16/1 Marmaris-Muğla

Tel: 444 89 85

www.interlineteknoloji.com  
emre.balak@interlineteknoloji.com

#### İnterline Teknoloji Securityline Güvenlik ve Servis Hizmetleri - Şube

Konacık Mah. Yahya Çavuş Cad. No: 16-3 Bodrum-Muğla

Tel: 444 89 85

www.interlineteknoloji.com

### K.K.T.C.

#### Togaylar Ltd. Şti.

Şehit Mustafa Ruso Cad. Muhtar Yusuf İş Merkezi 2 No: 5 Kaymaklı-Lefkoşe

Tel: 0392 228 61 55

togaylar@gmail.com

## IEC ve UL Otomatik Transfer Şalteri Partnerleri

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### Ankara

**Ege Global Mühendislik San. Tic. Ltd. Şti.**  
İnönü Mah. 1729 Cad. No: 4/1 A1 Blok Daire 4 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 346 0 343

info@egemg.com.tr  
www.egemg.com.tr

### İstanbul

**CAE Mühendislik San. ve Tic. A.Ş.**  
Atakent Mah. Dicle Cad. No: 13-17D Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 250 67 13  
Tel: 0216 520 50 05

info@caem.com.tr  
www.caemuhendislik.com

## Kablo Koruma Ürünleri Sistem Entegratörü

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### Bursa

**Kabel Enerji İletim Zincirleri San. ve Tic. Ltd. Şti.**  
Nilüfer Tic. Merkezi 61. Sk. No: 17 Nilüfer-Bursa

Tel: 444 00 75

kabel@kabeltr.com  
www.kabeltr.com

## Kompanzasyon ve Harmonik Filtre Çözümleri Partnerliği

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### İstanbul

**Aktif Elektroteknik A.Ş.**  
Şerifali Mah. Şehit Sk. No: 5 34775 Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 314 93 20

info@aktif.net  
www.aktif.net/aktif-kompanzasyon/

## Alçak Gerilim Ürünleri Sistem Entegratörleri

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### Ankara

**Maselmak Mühendislik**  
İvedik O.S.B 1450 Cad. No:57 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 354 64 11

info@maselmak.com.tr  
www.maselmak.com.tr

### İstanbul

**Elsis Elektrik A.Ş.**  
Esenşehir Mah. Atılım Sk. No: 32 Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 466 98 03

info@elsiselektrik.com.tr  
www.elsiselektrik.com.tr

**KT Elektrik Elektronik Müh. Hiz. San. ve Tic. Ltd. Şti.**  
Ferhatpaşa Mah. Eyüp Sultan Cad. No: 24 Ataşehir-İstanbul

Tel: 0216 671 07 14

info@kt.com.tr  
www.kt.com.tr

### İzmir

**Gürel Otomasyon Elektrik Sanayi Ticaret A.Ş.**  
Halkapınar Mah. 1490 Sk. No: 8 H Konak-İzmir

Tel: 0232 203 6231

info@gurelotomasyon.com  
www.gurelotomasyon.com

**Mehmet Armağan Elektrik Ltd. Şti.**  
1202/1 Sk. No: 93 BB Yenışehir Konak-İzmir

Tel: 0232 458 61 62

info@maelektrik.com  
www.maelektrik.com

### Konya

**Özsamur Elektronik San. Tic. Ltd. Şti.**  
Fevzi Çakmak Mah. Modessa Sanayi Sitesi 10739. Sk. No: 2  
Karatay-Konya

Tel: 0332 233 82 72

ozsamur@ozsamur.com  
www.ozsamur.com

### Trabzon

**Zirve Proses Endüstriyel Otomasyon Ticaret Ltd. Şti. - Merkez**  
Yeşilyalı Mah. Organize Sanayi 10 Nolu Cad. No: 5 İç Kapı No: 4  
Arsin-Trabzon

Tel: 0462 328 14 83

info@zirveproses.com  
www.zirveproses.com

## ABB "Safety" Sistem Entegratörü

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### Bursa

**Era Mekatronik San. Tic. Ltd. Şti.**  
Demirci Mah. Demirci Yolu Cad. No: 5A Nilüfer-Bursa

Tel: 0224 494 21 57

satis@eramekatronik.com  
www.eramekatronik.com

## Tesisat Ürünleri Partner Listesi

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

### Adana

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Tel: 0505 160 56 36

adnanunal@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr

### Ankara

**Enel Elektromarket İnşaat San. ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

İvedik OSB Elektrokent 2 İş Merkezi No: 83/9 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 394 04 49

info@enelektromarket.com  
www.enelektromarket.com

**MDY Elektrik A.Ş.**

Ostim Mahallesi Abdülkadir Geylani Cad. No: 22 Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 394 58 85

satis@mdyelektrik.com  
www.mdyelektrik.com

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Melih Gökçek Bulvarı, 1122. Cd. Maxivedik Ticaret Merkezi D: 20/29 Kat: 6  
Yenimahalle-Ankara

Tel: 0312 219 68 16

info@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr

### Bursa

**Bursa Şalt Merkezi Elektrik Mühendislik Pano San ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

Aladdinbey Mah. 626.Sokak No: 17/ E-F-G-H Nilüfer-Bursa

Tel: 0224 440 00 71

talip@bursasaltmerkezi.com

### Eskişehir

**CES Elektrik İnş. Taahhüt Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.**

75. Yıl Mahallesi OSB 2007. Cadde No: 9 Odunpazarı-Eskişehir

Tel: 0533 142 71 26  
0222 240 34 34

satis@cesekektrik.com

### Gaziantep

**Yeni Yıldırım Elektrik San. ve Tic. Ltd. Şti. - Şube**

Mücahitler Mah. 52017 Nolu Cad. 1/B Şehitkamil-Gaziantep

Tel: 0555 684 79 23

nevzat.basdan@yeniyildirim.com.tr  
www.elekrikse.com  
www.yeniyildirim.com.tr

### İstanbul

**Cantez Elektrik Mühendislik San. ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

Orta Mah. Mümtaz Sokak No: 13 34956 Tepeören Tuzla-İstanbul

Tel: 0216 398 42 72

info@cantez.com.tr  
www.cantez.com.tr

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Küçük Marmara Sanayi Sitesi  
B Blok No: 13-14 İkitelli-İstanbul

Tel: 0212 472 00 78

info@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr

### İzmir

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Emir Sultan Mah. Gaziler Cad. No: 478/407 Konak-İzmir

Tel: 0232 472 24 68

info@metroelektrik.com.tr

**Özışık Ticaret Ltd. Şti. - Merkez**

Halkapınar 1082. Sokak No: 7 B35170 Konak-İzmir

Tel: 0232 469 70 75

info@ozisikticaret.com  
www.elektriknoktasi.com

### Kocaeli

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Merkez**

Köseler Köyü, KOBİ OSB Organize San. Bölgesi 6. Cad. 9. Sok No:5  
41455 Dilovası-Kocaeli

Tel: 0216 420 40 40

info@metroelektrik.com.tr  
www.metroelektrik.com.tr  
shop.metroelektrik.com.tr

### Konya

**Yeni Yıldırım Elektrik San. ve Tic. Ltd. Şti. - Merkez**

Büsan 4. Organize Sanayi Fevzi Çakmak Mah. 10670 Sokak No: 2  
Karatay-Konya

Tel: 0332 345 12 10

info@yeniyildirim.com.tr  
www.yeniyildirim.com.tr  
www.elekrikse.com

### Samsun

**Metro Elk. Müh. Taah. San. ve Tic. A.Ş. - Şube**

Samsun

Tel: 0533 595 75 42

halukkelesoglu@metroelektrik.com.tr

### K.K.T.C.

**Togaylar Ltd. Şti. - Merkez**

Şehit Mustafa Ruso Cad. Muhtar Yusuf İş Merkezi 2 No: 5 Kaymaklı-Lefkoşe

Tel: 0392 228 61 55

togaylar@gmail.com

## Online fiyat listemizi ziyaret ettiniz mi?

Kullanıcı dostu tasarımı ve yeni özellikleri ile online fiyat listemiz hizmetinizde. Ürünlerimizi inceleyebilir, yetkili partnerlerin stoklarını görebilir ve teklif alabilirsiniz.



abbelektrifikasyonfiyatlistesi.com







#### **ABB Elektrik Sanayi A.Ş.**

Hilltown Ofis  
Aydınevler Mahallesi  
Siteler Yolu No: 1A / 7  
34854 Maltepe, İstanbul  
Tel : 0216 528 22 00

#### **ABB Müşteri İletişim Merkezi**

Tel : +90 850 333 1 222  
Faks : +90 850 333 1 225  
E-mail : contact.center@tr.abb.com

#### **Alçak Gerilim Teknik Destek**

tr-agteknikdestek@abb.com

**www.abb.com.tr**

#### **Not:**

ABB önceden haber vermeksizin teknik değişiklikler yapma veya bu dokümanın içeriğini değiştirme hakkını saklı tutmaktadır. Satınalma siparişlerinde, üzerinde karşılıklı anlaşılmış özellikler geçerli olacaktır. ABB, bu dokümandaki olası hatalar veya bilgi eksiklikleri için herhangi bir sorumluluk kabul etmeyecektir. Bu fiyat listesi **18 Ağustos 2025** tarihinden itibaren geçerli olan fiyatlarımızı içermektedir. Bu dokümanda yer alan fiyatlar tavsiye edilen yeniden satış fiyatlarıdır.

Bu doküman ve ilgili konu ile burada kullanılan resimlerin telif hakkını saklı tutmaktayız. ABB'nin yazılı izni olmaksızın, her türlü kopyalama, üçüncü kişilerin kullanımı veya içeriğinden yararlanma – tümü ya da bir kısmı – yasaktır.

# Elektronika

