

DX3



GEREKSİNİMLERİNİZİ
KARŞILAYAN
KORUMA



BİNA ELEKTRİK VE DİJİTAL ALTYAPILARI İÇİN
ÜRÜN VE SİSTEMLER

 **legrand®**

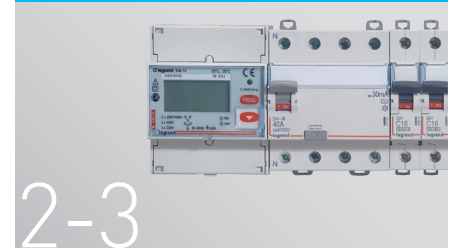
YENİ DX³

Legrand yeni DX³ serisi otomatik sigortaları ile sizlere önde gelen teknik özellikleri sunuyor.

DX³ serisi, 125 A'e kadar ürün gamı ile tüm konut, ticari ve endüstriyel uygulamalarda ihtiyacınız olan yüksek performans, selektivite ve veri depolama için uygundur. Bu broşürde, size daha güvenli, yüksek performans ve daha ekonomik panolar imal etmenize olanak sağlayan DX³ serisini keşfedeceksiniz.

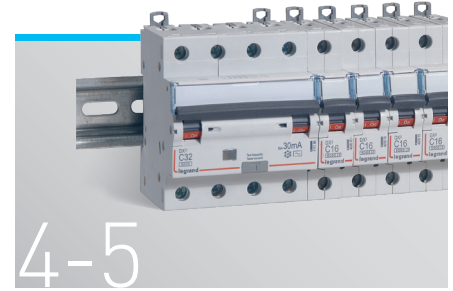


KORUMA/KESEME



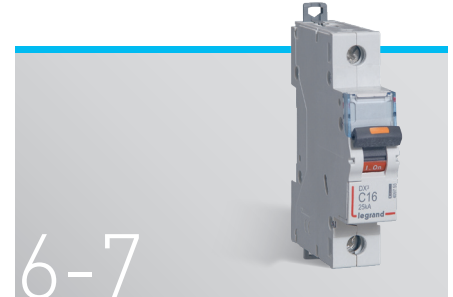
2-3

Tüm uygulamalar için kapsamlı ve kolay çözümler



4-5

İhtiyaçlarınız ile buluşan performans



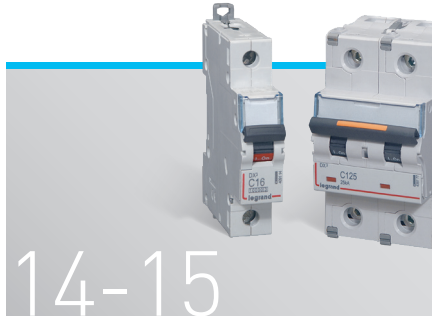
6-7

Her devre için rahat adresleme



8-9

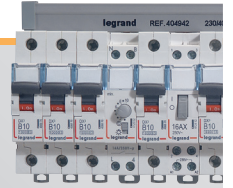
Mükemmel kalite



14-15

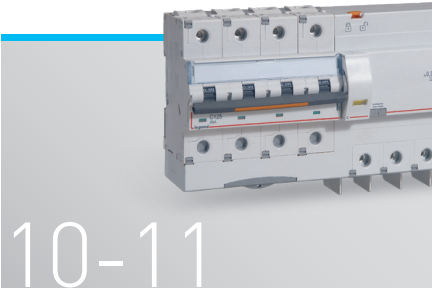
Basit, güvenli bağlantı

KONTROL



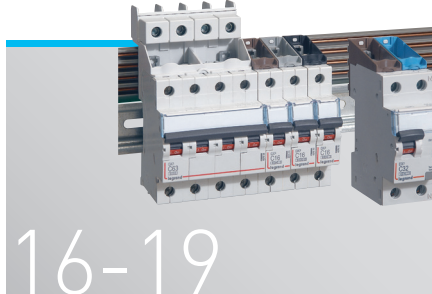
22-23

Daha konforlu ve tasarruflu binalar



10-11

İhtiyaçlarınıza göre düzenlenmiş koruma



16-19

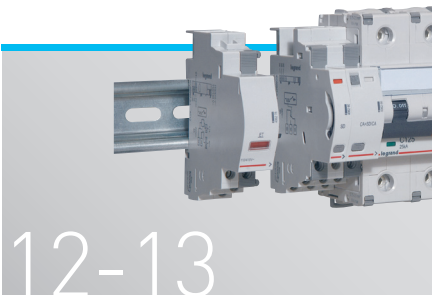
Dağıtım şeklinizi seçin

ÖLÇME



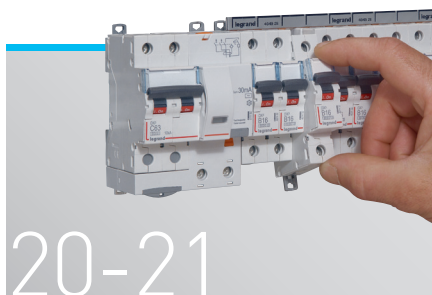
24-25

Enerji verimliliğinin merkezindeki ölçme işlevi



12-13

Tesisatınızın mükemmel kontrolü



20-21

Kolay işletme ve bakım imkanı

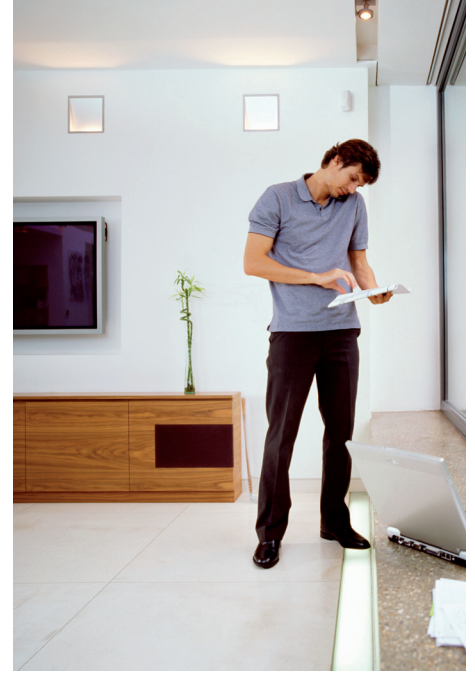
26-63

Katalog sayfaları

LEGRAND, TÜM UYGULAMALAR İÇİN KAPSAMLI VE KOLAY ÇÖZÜMLER

Yeni DX³ otomatik sigortalar geniş ürün gamı ile size çok iyi teknik ve ekonomik çözümler sağlar

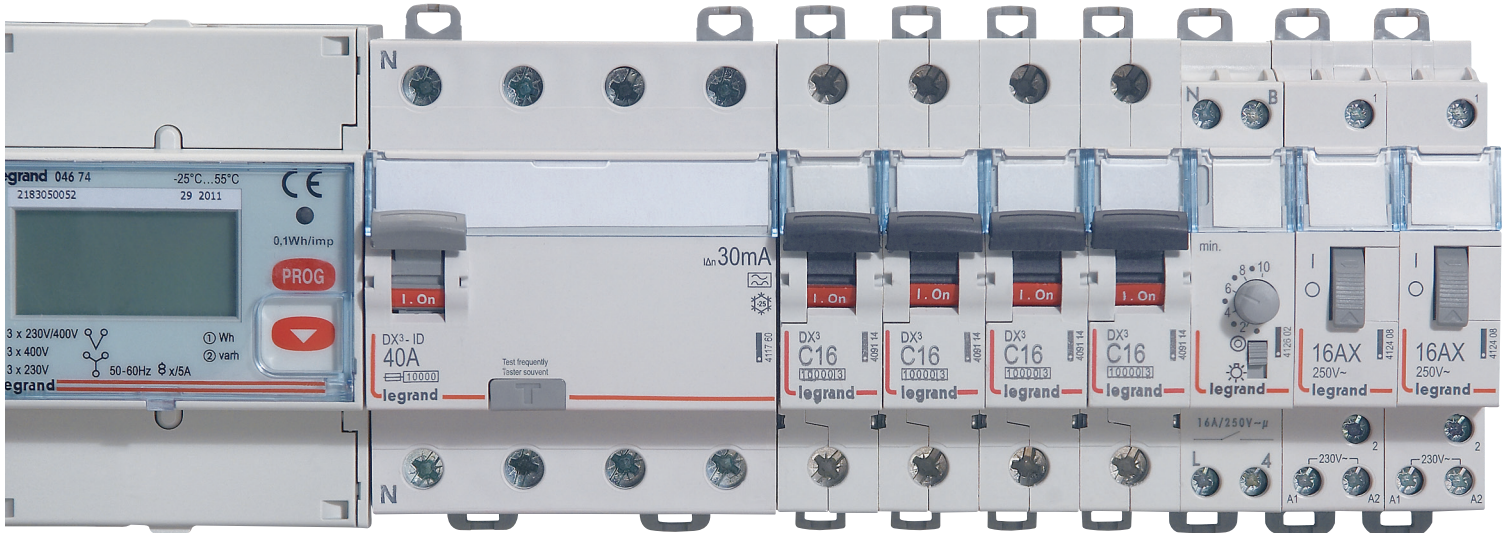
Fonksiyonlarının çeşitliliği ve ürün gamının karakteristikleri, dilediğiniz dağıtım panolarının yapımına olanak sağlar. DX³ serisinin farklı çözümlerinin veya DX³ otomatik sigortaları ile DPX³ kompakt şalter serisinin yüksek seviyedeki koordinasyonu, ürünlerinizi en uygun şekilde montajlamanıza olanak sağlayacaktır.



ÖLÇME

KORUMA/KESME

KONTROL

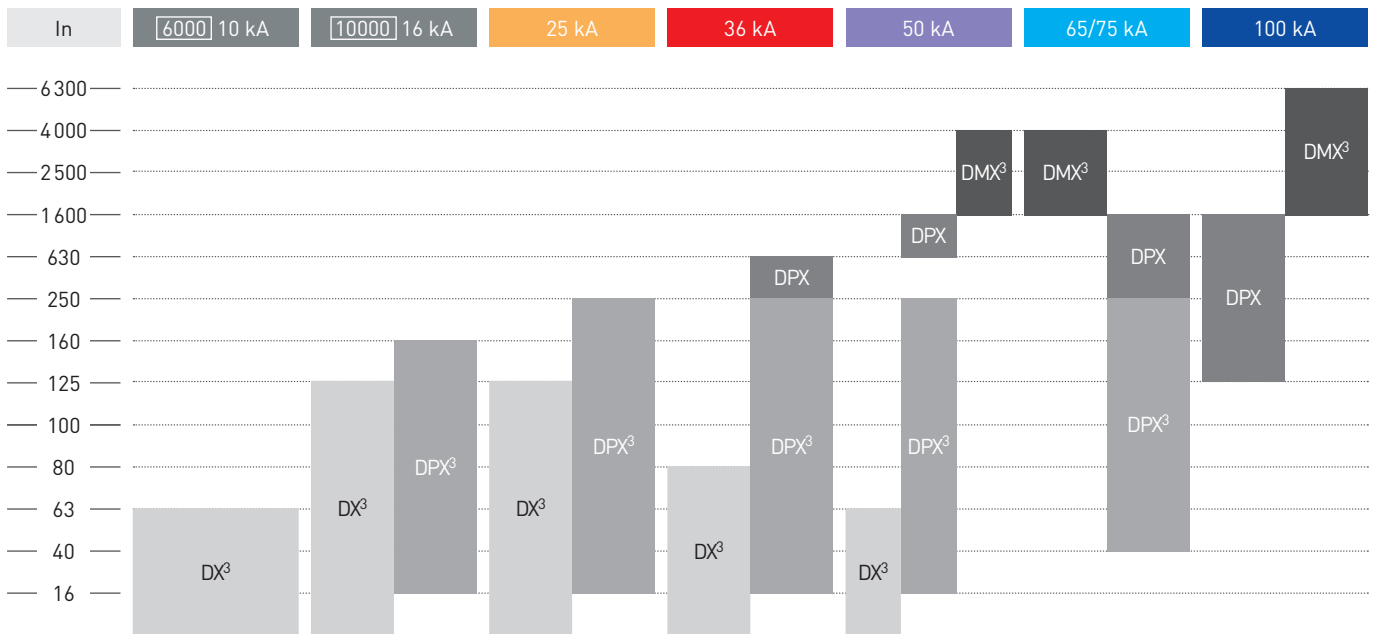
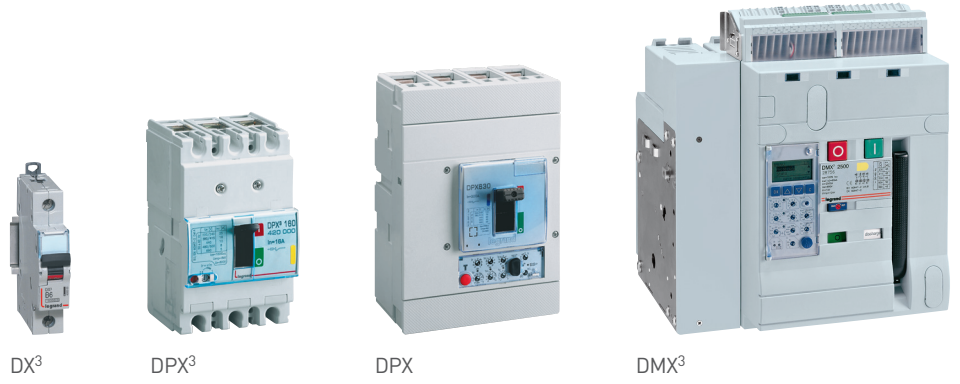


Tüm fonksiyonlar RAYA montajlı



Her kesme kapasitesi kendi çözümüne sahip

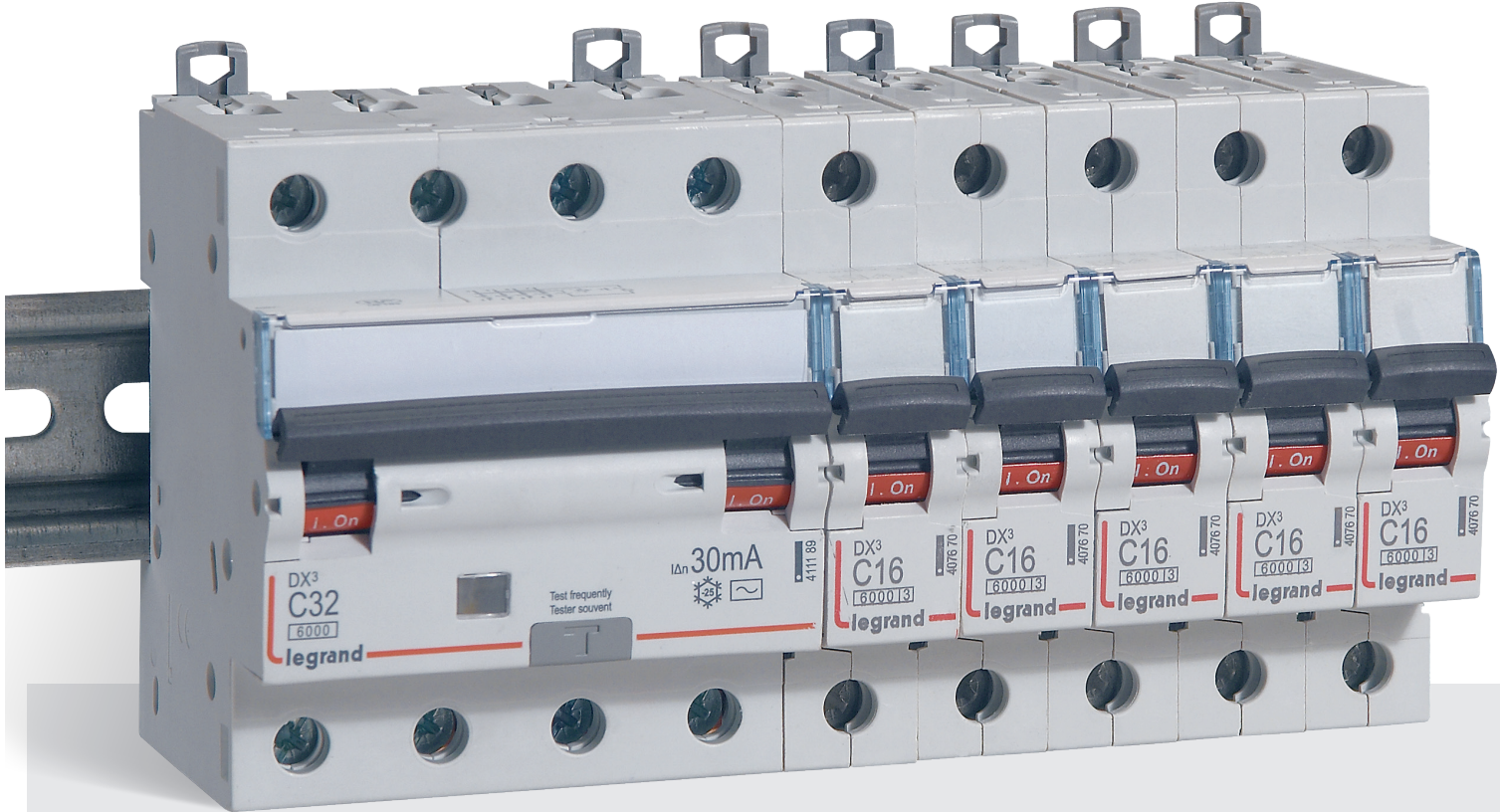
6 300 A akım değeri ve 100 kA
kesme kapasitesine kadar
dağıtım panolarınız için
mükemmel bütünlüçilik.



İHTİYAÇLARINIZ İLE BULUŞAN PERFORMANS

DX3 serisi, yeni elektrik
montajlarında uyulması
gereken güvenlik,
verimlilik ve uyumu
sizinle buluşturmak için
geliştirildi.

Yeni DX³
serisinin elektrik
karakteristikleri,
anma akımı,
kesme kapasitesi,
kutup sayıları,
açma eğrileri,
konut
uygulamalarından,
geniş sanayi
sahalarına, her
boyuttaki ticari
binalara kadar tüm
ihtiyaçlarınız için
dizayn edildi.



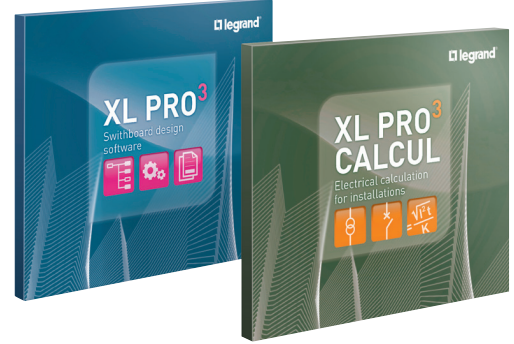
Kompakt yapı:
10 A'den 32 A'e kadar 4 kutup
DX³ RCBO sadece 4 modül,
korunan nötr ile beraber.

DX³ performansı

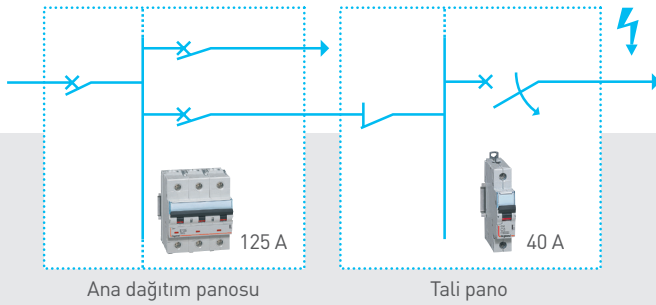
125 A nominal akım ve 50 kA kesme kapasitesine kadar çok amaçlı ve tek tip kompakt çözümler (1 veya 1.5 modül/kutup).



DX³ otomatik sigortaları sınıf 3 olarak sınıflandırılırlar: kablolarla oluşan ve kısa devre akımlarına karşı, kısa devre gücünün kablolarla ve diğer elemanlara zarar verilmeden sınırlandırılmasını sağlar. Ürünler kapasitelerinin "sınır" değerlerinde asla çalışmazlar.



XL PRO³ CALCUL VE XL PRO³ yazılımları bütün DX³ serisini kapsayarak binalar için mükemmel dağıtım panoları tasarlanmanıza olanak sağlar.



Açtırma karakteristikleri, farklı koruma seviyelerinde kullanım kolaylığını artırmak üzere doğru ayarlanmış ve ayarlanmıştır.

SERVİS SÜREKLİLİĞİ: EN UYGUN AYRIM

DX³ otomatik sigortaları ve DPX veya DPX³ kompakt şalter serileri arasındaki mükemmel ayırım, montajlarınızdaki en uygun servis sürekliliğini garanti eder.

HER DEVRENİN DOĞRU TANIMLANMASI

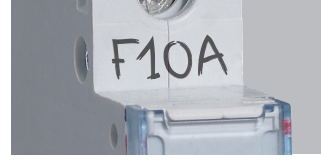


Dağıtım panosu
girişinde, hattın başında

veya 125 A'e kadar
çıkış hatlarında
DX³ ile her zaman
bir çözüm vardır.

Devrelerin ve cihazların kolay tanımlanması sadece montajlarında değil aynı zamanda işletme ve kurulum zamanında da verimliliği garanti eder. Legrand, otomatik sigortalarında etiketleme ve kolay tanımlamalara her zaman önem verir. DX³ serisi, dağıtım panolarınızın daha kolay kullanılabilmesi için gerekli olan iyileştirmeyi size sunuyor.

Teknik etiket bölümü



Yenilikçi etiket taşıyıcı:

- Geliştirilmiş kapak
- Artırılmış toz koruma
- Taşıma anında yerinde sıkıca kalan etiket



Tanımlama

Kesme kapasitesi için çift tanımlama (renk+tanım) bakım için açık markalama

Siyah tuş: kesici
Gri tuş: anahtarlar

Kesme kapasitesi

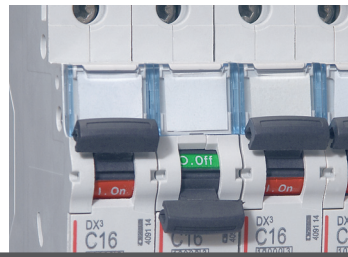
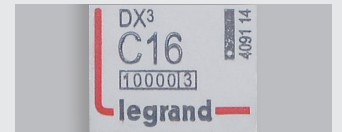
- 16 kA ■
- 25 kA ■
- 36 kA ■
- 50 kA ■

Eğri

Akım

IEC 60898-1'e göre kesme kapasitesi

Sınıf 3'e göre sınırlama (ilgili akım ve kesme kapasitesinde)



OTOMATİK SİGORTANIN DURUMU

Tuşun üzerindeki renk ile kolay tanımlama:

- I-Açık/kırmızı
- O-Kapalı/yeşil

DX³ KUSURSUZ KALİTE



Legrand
bu cihazların
kullanım alanlarına
göre özel önem
gösterir. Üretim
hattında her biri teker
teker ayarlanır ve
kontrol edilir

Ayırıcı anahtar, kaçak akım
koruma anahtarı, otomatik
sigortalar, kaçak akım
korumalı devre kesiciler, yana
montaj modülleri, kontrol
ve sinyalizasyon yardımcı
elemanları:
ihtiyacınız olan fonksiyonu
tek tip görünüm ve en iyi
boyutlarda bulmanızı
garanti eder.

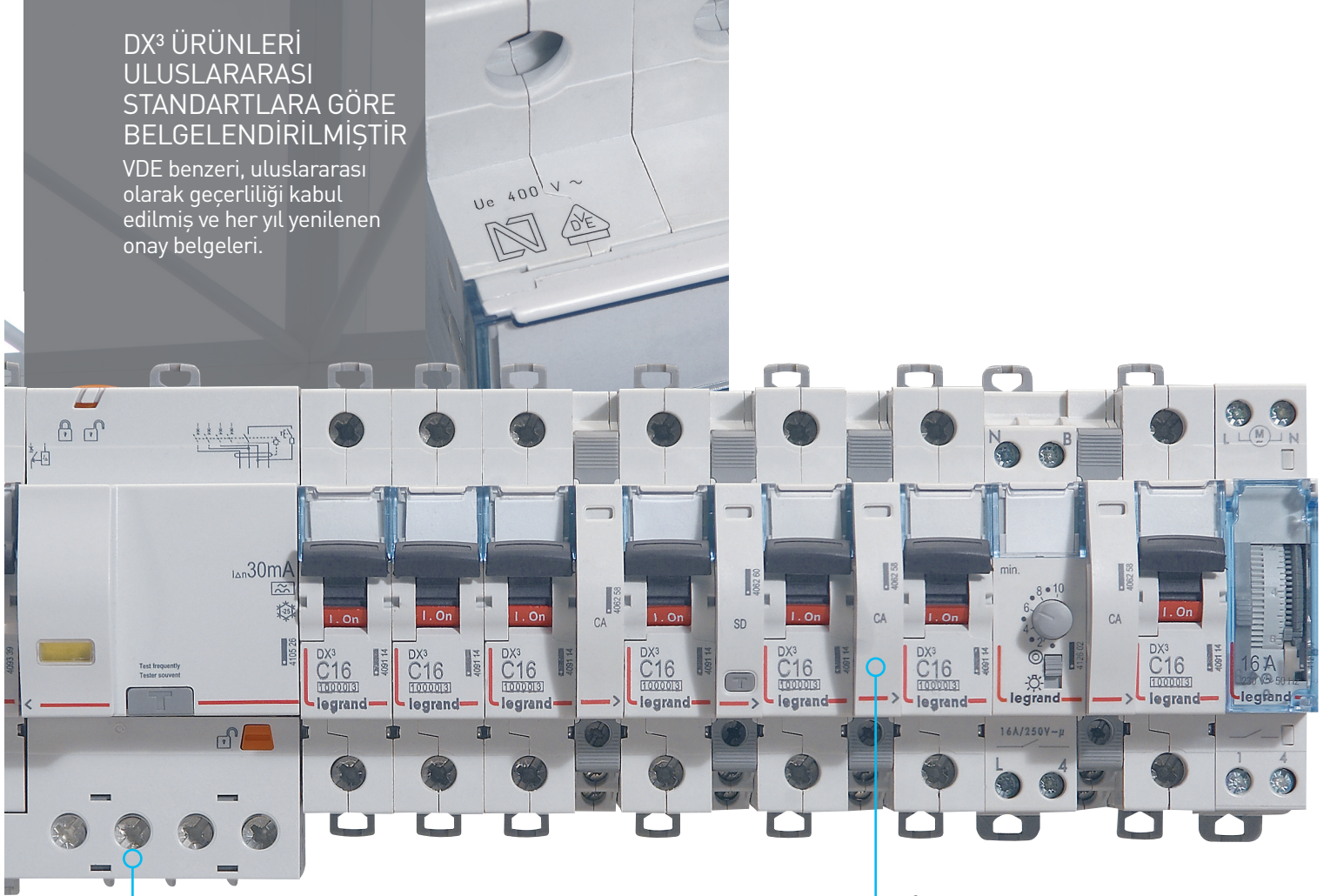


LEGRAND FABRİKALARININ
SERTİFİKALARI:

- Kalite için ISO 9001
- Çevre için ISO 14001

DX³ ÜRÜNLERİ ULUSLARARASI STANDARTLARA GÖRE BELGELENDİRİLMİŞTİR

VDE benzeri, uluslararası olarak geçerliliği kabul edilmiş ve her yıl yenilenen onay belgeleri.



Tüm DX³ devre kesiciler yana montaj modülleri ile birlikte kullanılabilirler. (bkz. sayfa 10).

DX³ kontrol ve sinyal yardımcı elemanları, koruma elemanlarının boyutundan bağımsız olarak tüm koruma cihazları için ortaktır. (1 veya 1.5 modüllük kutuplar için) (bkz. sayfa 12).



COPYTRACER, SAHTE ÜRÜNE KARŞI ÖNLEM

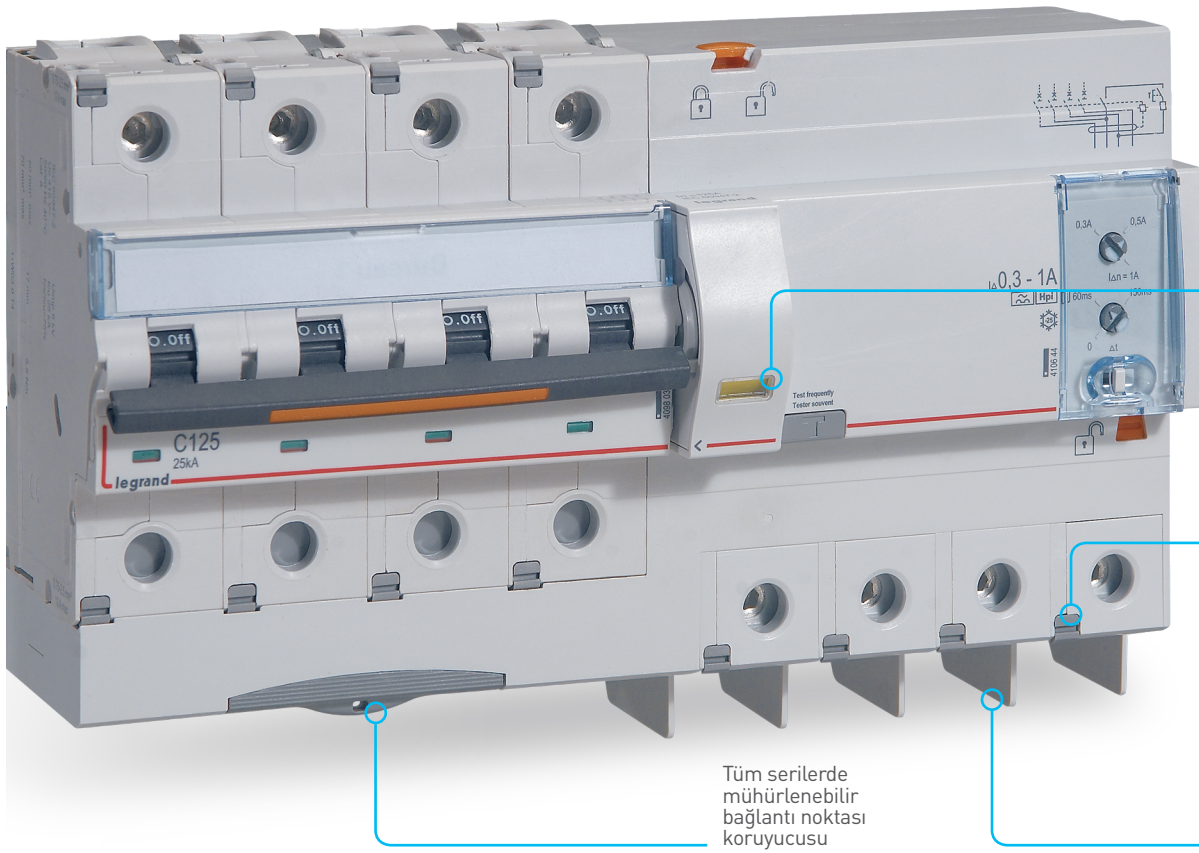
Copytracer bazı ürünlerin üzerine baskı yapılmış özgün bir tanımlama şeklidir. Bu tanımlama numarası bilgi deposunda kayıtlıdır.

website: www.legrand-copytracer.com

İHTİYAÇLARINIZA UYGUN KORUMA

DX³ yana montaj
kaçak akım koruma
modülleri ile

DX³ yana montaj kaçak akım koruma modülleri sahip olduğu geniş özellikleri ile, insanların korunmasında ihtiyaç duyulan en sıkı geçerlilikleri sağlar. DX³ otomatik sigortalarında olduğu gibi, montaj ve işletmede yüksek performans seviyeleri ve birleştirilmiş yenilikçi çözümler.



Toprak hata akımı sonucu açmalar sarı işaret ışığı ile bildirilir.

125 A yana montaj kaçak akım koruma modülleri, yardımcı devreler için otomatik bağlantılı tap-off bağlantı noktasına sahiptir.

Tüm serilerde mühürlenebilir bağlantı noktası koruyucusu

Yüksek kapasiteli bağlantı noktaları ve entegre edilmiş yalıtım koruyucu.

Tip		SABİT				AYARLI	
Hassaslık		30 mA		300 mA		300-500-1000 mA	
Zaman gecikmesi		Anlık		Anlık		0-60-150 ms	
Maks. akım		63 A	125 A	63 A	125 A	63 A	125 A
AC tip	4P		•		•		
	2P	•	•			•	•
A tip Hpi	3P	•	•	•		•	•
	4P	•	•	•		•	•

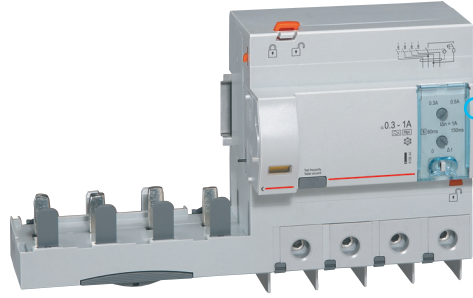
Tüm DX³ yana montaj kaçak akım koruma modülleri için tek tip montaj

Daha önce yana montaj kaçak akım koruma modüllerinin bağlantısı bu kadar kolay ve güvenli olmamıştı. Tüm DX³ serisinde ortak olan LEGRAND sistemi sayesinde, kesinlikle güçlü ve güvenliği garanti edilen bir montaj sağlanıyor.



En yüksek servis sürekliliği

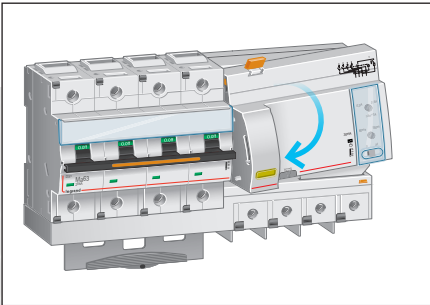
DX³ ayarlı yana montaj kaçak akım koruma modülleri, hassaslık ayarı ile 3 seviyede ayırım sağlayabilir. İnsanların toplam güvenliğini garanti ederken, hatadan etkilenmeyen kısımların çalışmasına devam etmesini sağlar.



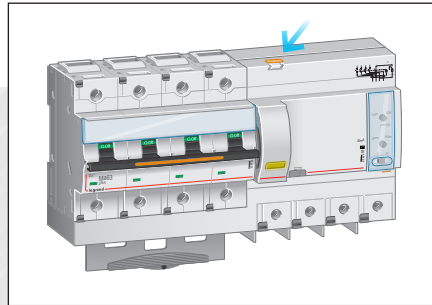
4 KUTUP - 125 A YANA MONTAJ
KAÇAK AKIM KORUMA MODÜLÜ
ayarlı tip



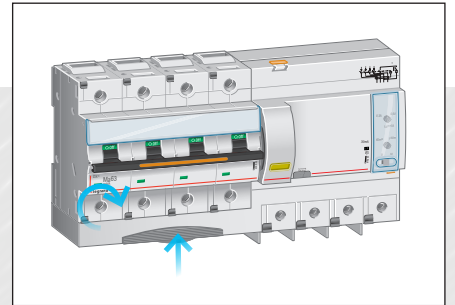
Mühürlenebilir şeffaf kapaklı ön panel
üzerinden kolay ayarlama



DEVRE KESİCİYE BAĞLANTI
yana montaj modül



KOMBİNASYONU BİR ARADA KİLİTLEME



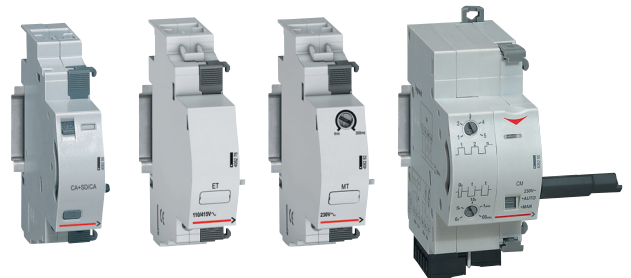
BAĞLANTILARI SIKMAK
ve bağlantı noktasına koruyucuyu bağlamak

MONTAJINIZIN MÜKEMMEL KONTROLÜ

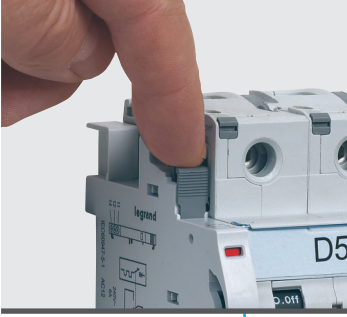


DX³ serisi,
devreleri uzaktan
izlemek ve
kontrol etmek
için seçilebilecek
yardımcı
elemanlara
sahiptir.

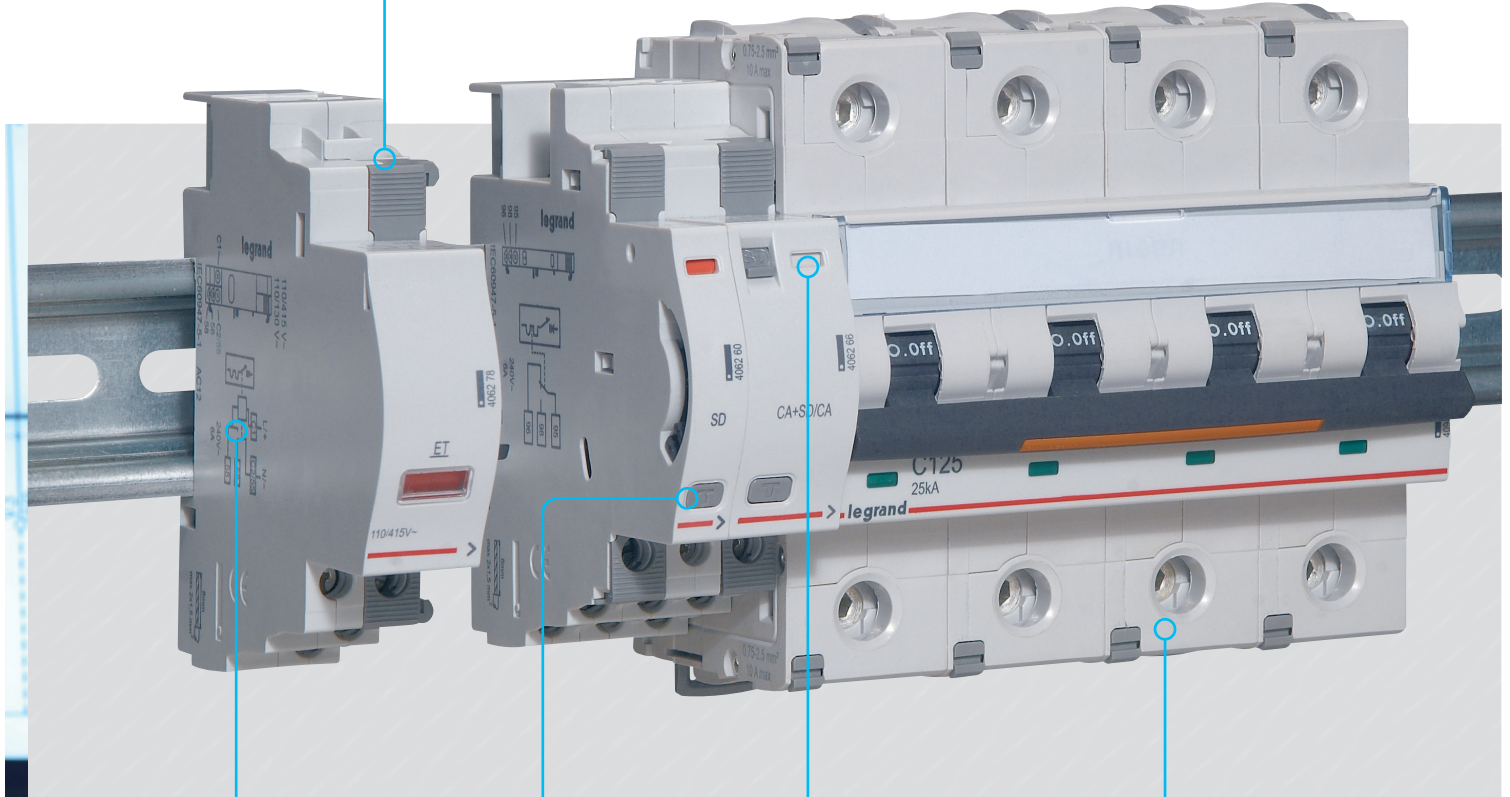
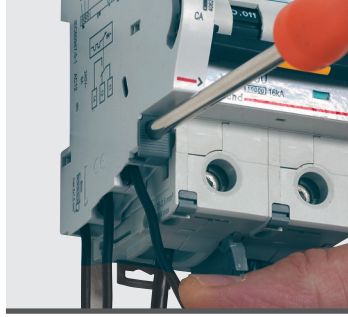
Yardımcı kontaklar ve hata
sinyal kontakları, açtırma
bobinleri, düşük gerilim
bobinleri, motorlu kontrol
ve otomatik yeniden devreye
alıcılar.



AKSESUARLAR
herhangi bir alete ihtiyaç duymadan ve
sağlam montajı garanti ederek sıkıca
bağlanırlar.



**BAĞLANTI NOKTALARININ
ULAŞILABİLİRLİĞİ**
ve vida başlarının görünmesi montaj
yapan kişinin işini kolaylaştırır

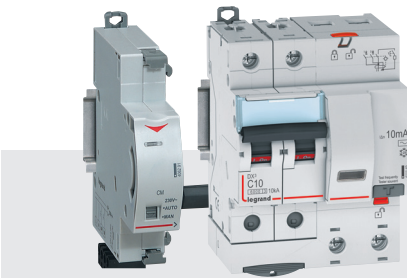


Aksesuarların
işaretlenmesi
(karakteristik, bağlantı,
montaj)

Hata sinyal kontağının
test butonu mevcuttur

Sinyal yandırımlarının
göstergelerinin renk kodu
uzaktaki ilgili göstergeler ile
aynıdır

DX³ devre kesicilere, bir tanesi
kontrol yardımcısı olacak
şekilde 3 taneye kadar aksesuar
takılabilir



DX³ motorlu kontrol elemanları, kutup başına 1 modüllük cihazlar ile
yardımcı elemanlarda olduğu gibi kolaylıkla kullanılabilirler (devre
kesici, RCBO ve RCCB)

DAĞITIM PANOSUNDA EN UYGUN ALAN

Legrand motorlu kontrol elemanları pazardaki en küçük
yapıya sahip. Sadece 1 modül genişliğinde.
Dağıtım panosunda yer avantajı sağlar.

BASİT VE GÜVENLİ BAĞLANTI



Güvenlik,
DX³ ürünleri
için yenilikler
içerisinde
en önde
gelendir.

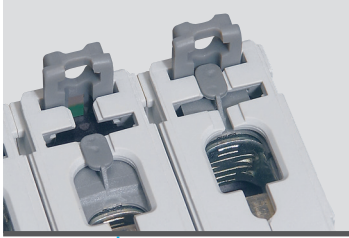
Bağlantıların kalitesi ve gücü, dağıtım panosunun güvenliği için hayati önem taşır. Bu yüzden LEGRAND sahip olduğu zengin deneyim ve uzmanlık sayesinde, gevşeme önleyici bağlantı sistemi ve geri çekilebilir izolasyon kapağı ile yine çığır açmıştır.



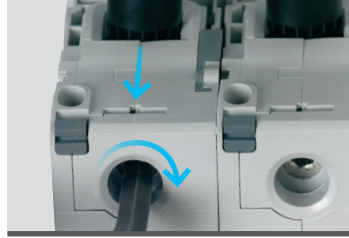
1 MODÜL/KUTUP
Bağlantı kapasitesi:
 $I_n \leq 63 \text{ A} \rightarrow 35 \text{ mm}^2$

1,5 MODÜL/KUTUP
Bağlantı kapasitesi:
 $I_n \leq 63 \text{ A} \rightarrow 50 \text{ mm}^2$
 $I_n \geq 80 \text{ A} \rightarrow 70 \text{ mm}^2$

İLETKEN KILAVUZ KAPAĞI
İletkenin doğru pozisyonda
olduğunu garantiler



YUKARI DOĞRU KALKAN
BAĞLANTI NOKTALARI
yüksek kaliteyi ve sağlam bağlantıyı
garantiler



GÜVENİLİR BAĞLANTILAR
Geçirme etkisinin dengelenmesi uygun
bağlantıyı ve mükemmel erteleme süresini
garanti eder. ($I_n \geq 80 \text{ A}$)



1
modül/kutup

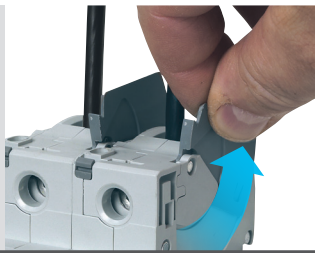
1,5
modül/kutup



Bağlantı civatası düz veya yıldız tornavida
için uygundur. Sıkma torkları standartlar ile
tavsiye edilenden yüksektir



Alyan anahtarının kullanılması
ihtiyaç duyulan tork değerinde
sıkım yapılmasını kolaylaştırır
($I_n \geq 80 \text{ A}$)



KALDIRILABİLEN İZOLASYON KAPAKLARI

Entegre izolasyon kapakları, bağlantıların farklı bir
aksesuara ihtiyaç duymadan izole edilmesini sağlar.
1.5 modüllük yüksek akım kapasiteli ($I_n \leq 63 \text{ A}$) tüm
kesme kapasitesindeki sigortalar için.

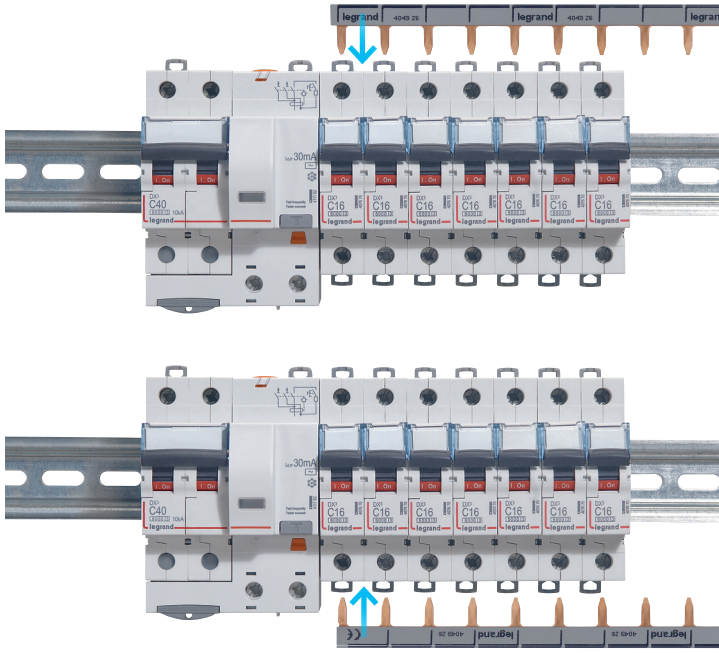
DAĞITIMINIZI SEÇİN

Modüler sıralarınızda
kullanabileceğiniz
geniş dağıtım
cihazları ailesi

Basit bir besleme barasından HX³ 125 A soketli dağıtım bloğuna, klasik vidalı bağlantı veya yenilikçi otomatik bağlantı ya da direkt soket bağlantı, Legrand kalitesi her zaman orada.

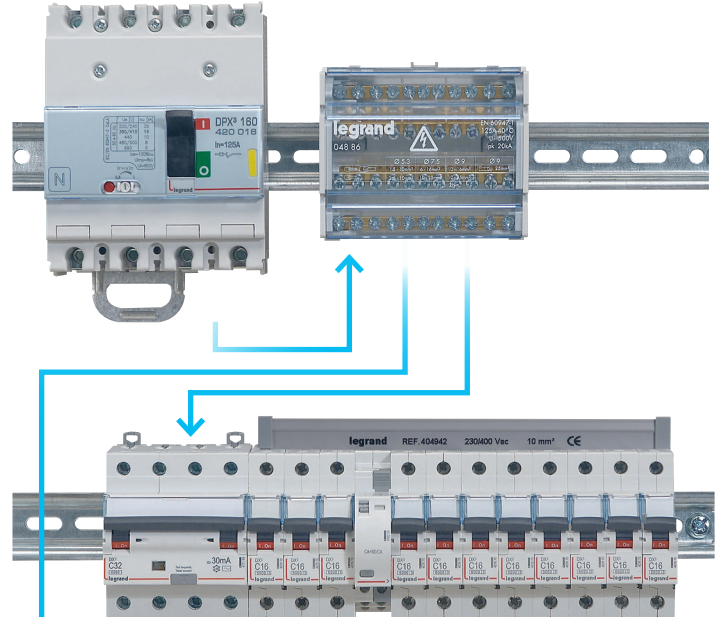
STANDART DAĞITIM Besleme baraları

63 A'e DX³ 1 modül/kutup cihazları üstten veya alttan besleme baraları ile bağlanır.



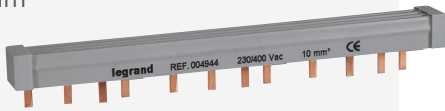
STANDART DAĞITIM Modüler dağıtım blokları

40 A'den 250 A'e modüler dağıtım blokları tamamen evrensel, tüm dağıtım panoları için uygun.

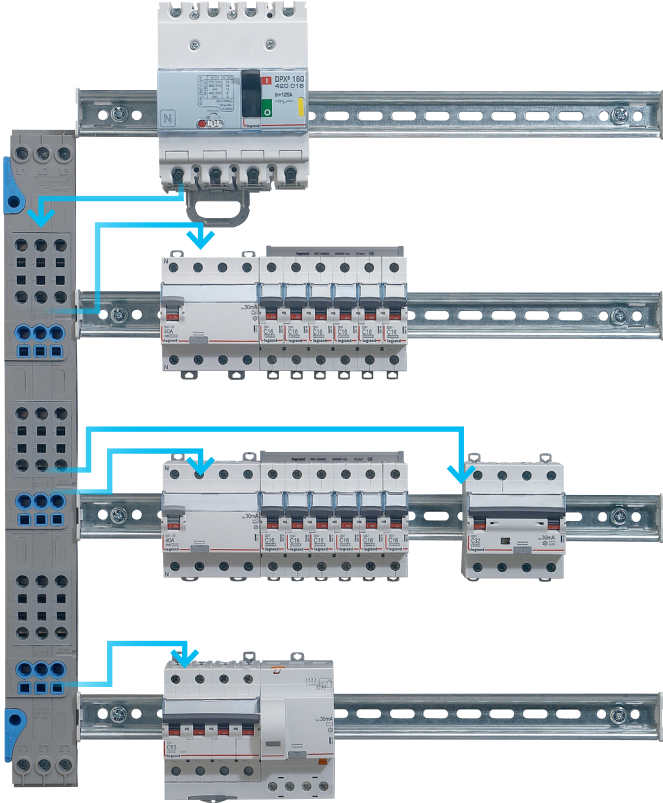


4 kutup dağıtım

Tek bir hareket ile
3 faz yatay dağıtım



diğer sıralama



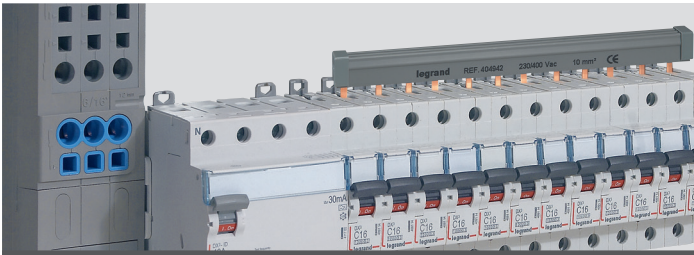
OPTİMİZE DAĞITIM

Otomatik bağlantılı VX³ 63 ve VX³ 125 A, dikey dağıtım blokları

- Sıraların yanında dikey montaja bağlı olarak önemli bir yer kazancı
- Esnek veya sert iletkenlere uygun IP 2x otomatik bağlantı noktaları sayesinde daha az kablolama sonucu zaman kazancı



Legrand panolarına montaj:
Plexo³, XL³125, 160, 3 sıradan 6 sıraya



BESLEME BARALARI, İDEAL İLAVE

4 kutuplu otomatik bağlantılı dikey dağıtım bloklarına ilaveten, besleme baraları, her sıradaki cihazları, "sıra başı koruma cihazı" vasıtası ile enerjilendirirler.

DAĞITIMINIZI SEÇİN (devam)

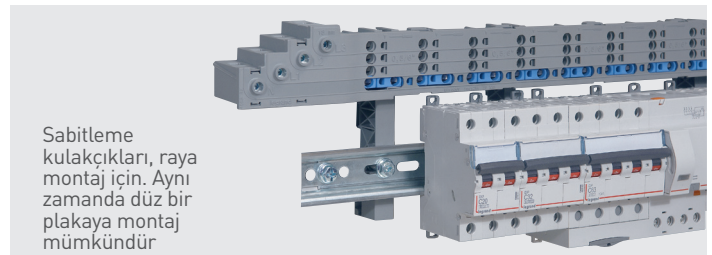
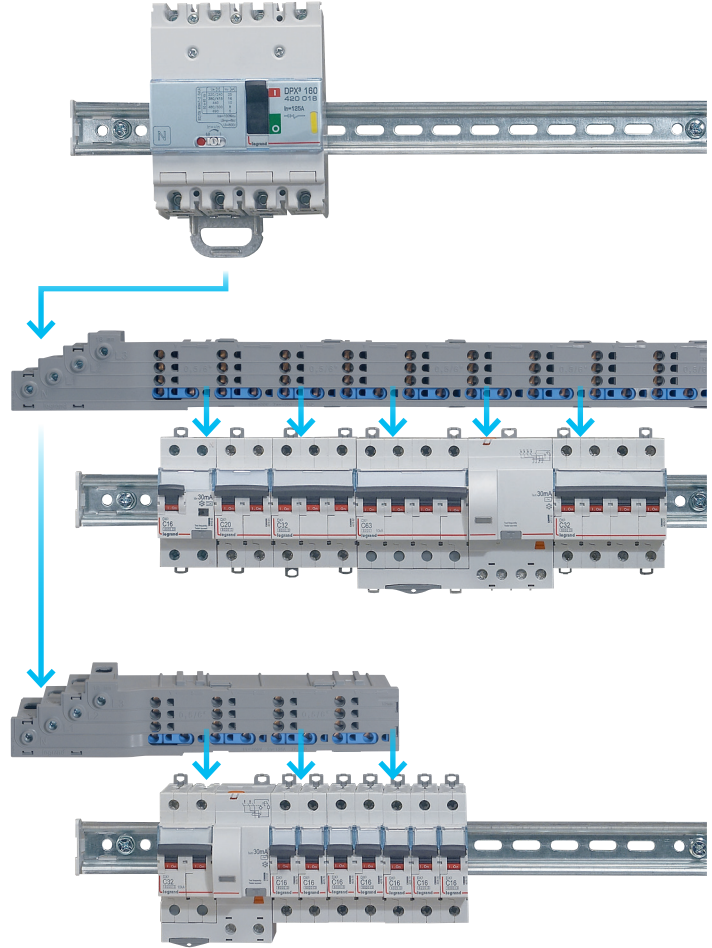
Legrand en uygun dağıtım,
dağıtım panolarında en üst güvenlik,
bakım ve montaj kolaylığı için
dizayn etmiştir.

Montaj süresi en uygun haline getirilirken, kablolama,
zorlayıcı sıkma işlemleri, kısa devre ve gevşek bağlantı
riskleri azaltılmıştır

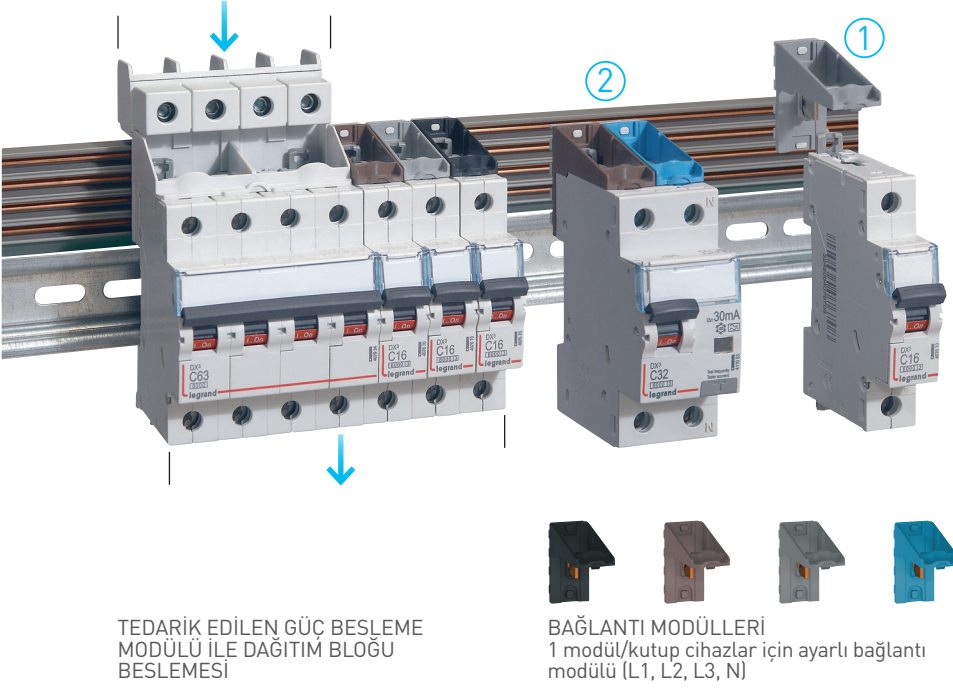
EN UYGUN DAĞITIM HX³ 125 A otomatik bağlantılı yatay dağıtım blokları

XL³ 160 'dan XL³ 4000 panolarına kadar
4 kutup yatay dağıtım blokları:

- Aynı sırada 1K, 1K+N, 2K, 3K ve 4K cihazların karışık olarak kullanılabilme özgürlüğü
- Yerden kazanç: sıralar arası montaj imkanı
- Zamandan kazanç: daha az bağlantı, esnek veya sert kablolar için IP 2x otomatik bağlantı



Sabitlenme
kulakçıkları, raya
montaj için. Aynı
zamanda düz bir
plakaya montaj
mümkündür



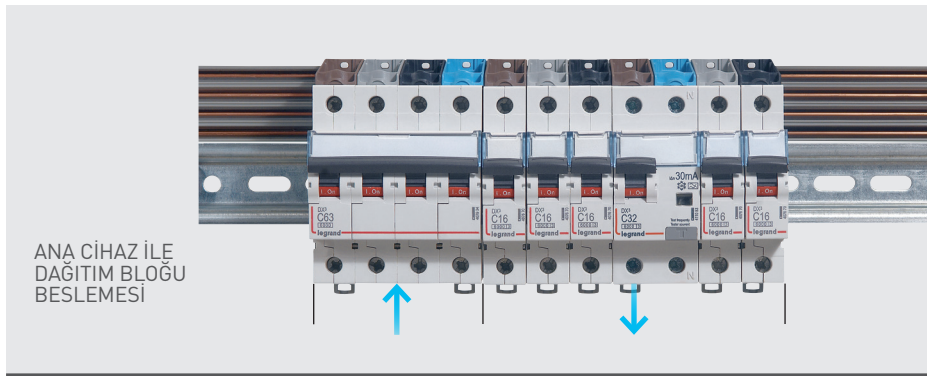
EN UYGUN DAĞITIM HX³ 125 A soketli yatay bağlantı bloğu

XL³ 160 serisinde XL³ 4000 serisine kadar panolar için 4 kutuplu yatay dağıtım:

- Aynı sırada 1K, 1K+N, 2K, 3K ve 4K ürünleri karışık olarak kullanılabilme özgürlüğü veren en uygun çözüm
- Kablolama veya sıkma işlemi gerektirmeyen en uygun montaj

TEDARİK EDİLEN GÜÇ BESLEME
MODÜLÜ İLE DAĞITIM BLOĞU
BESLEMESİ

BAĞLANTI MODÜLLERİ
1 modül/kutup cihazlar için ayarlı bağlantı
modülü (L1, L2, L3, N)



ANA CİHAZ İLE
DAĞITIM BLOĞU
BESLEMESİ

KOLAY BAĞLANTI

Soketli devre kesiciler herhangi bir alete ihtiyaç duymadan dağıtım bloğunun üzerine tutturulur. Faz seçilen konnektör ile kararlaştırılan şekilde bağlanır. Dağıtım bloğu sağlanan güç besleme modülü veya sıraya başı cihazı ile beslenir.

İŞLETME VE BAKIM KOLAYLIĞI



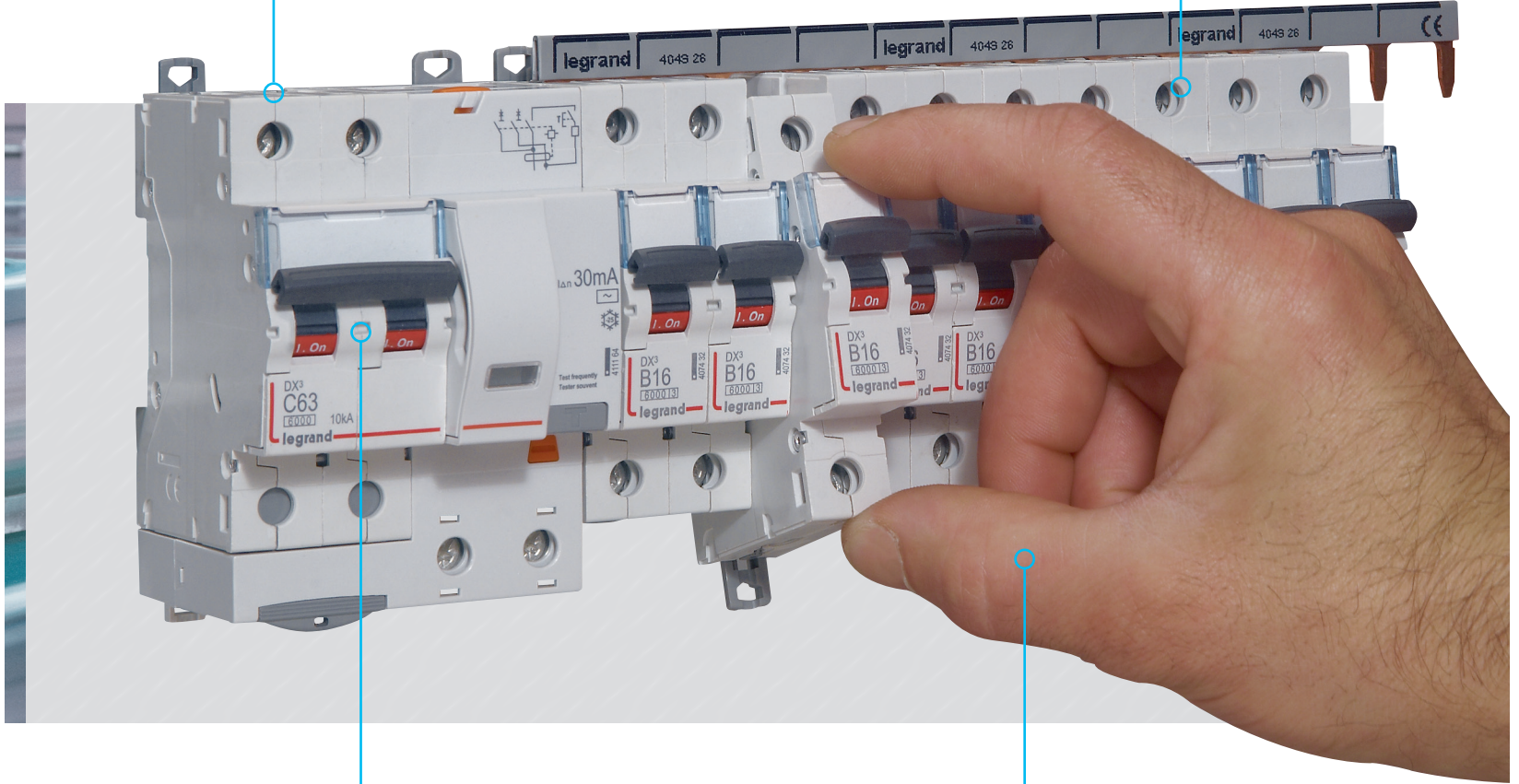
DX³
tasarlanırken
Legrand,
kullanıcıları
ve bakım
mühendislerini
unutmadı

Bakım için modülü dışarı çıkarmaya yarayan çift klips özelliği gibi çok iyi bilinen özelliklerin yanında, otomatik bağlantı noktaları, durum göstergeleri, etiket alanları gibi dağıtım panolarında montajı kolaylaştıracak yenilikler eklendi.

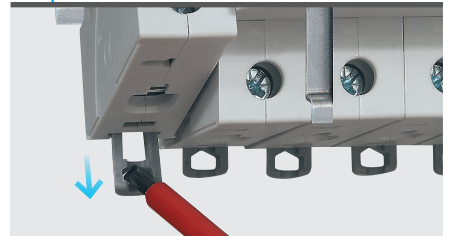
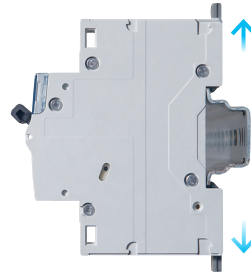
80 A'DEN İTİBAREN KOLAY MANDALLI BAĞLANTI
IP 2x otomatik bağlantı noktaları, yardımcı devreleri veya ölçüm cihazlarını emniyetli şekilde bağlamaya olanak sağlar.



ARTIRILMIŞ GÜVENLİK
DX³ serisi IP2x korumasını garanti eder. Örtü kapağının açık olması durumunda dahi canlı noktalara dokunmanın riski yoktur.

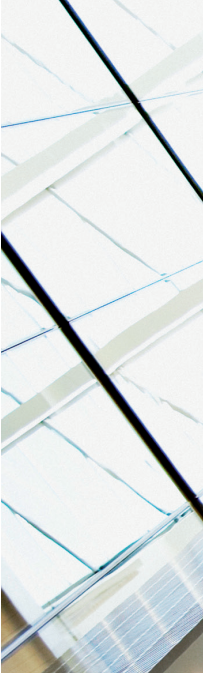


AÇIK DURUMDA KİLİTLEME
Kablo bağı kullanılarak 1.5 modül/kutup cihazların kilitlenmesi



ÇİFT KLİPS
tüm sırayı enerjiden ayırmadan, bir cihazın değiştirilmesine olanak sağlar

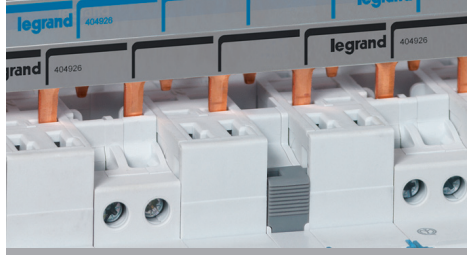
DAHA KONFORLU VE TASARRUFLU BİNALAR



Legrand'ın modüler
kontrol ve izleme cihazları

DX³ koruma cihazları ile
mükemmel
birliktelik sağlar

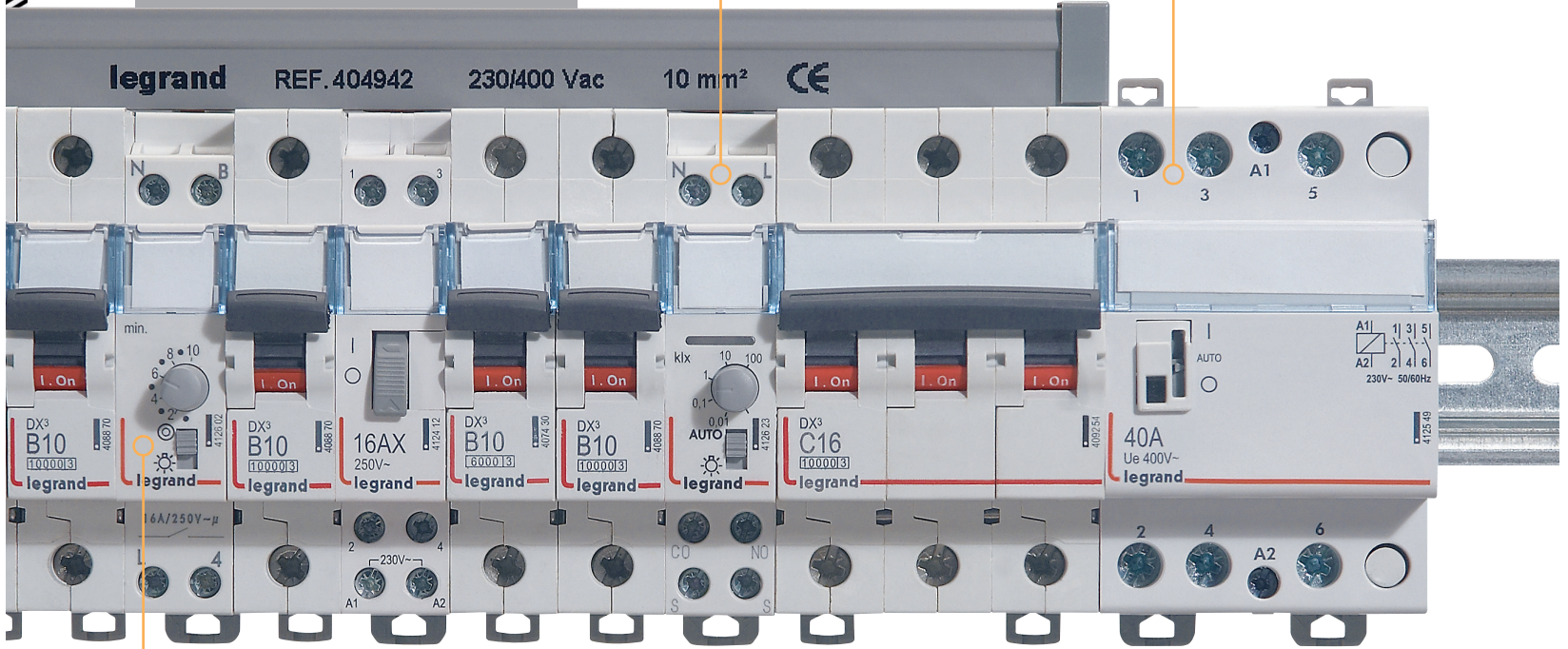
Aynı dizayn sayesinde dağıtım
panonuza mükemmel uyum
sağlar. Güç kontaktörleri,
darbe akım anahtarları,
liht butonları, göstergeler,
sayıcılar, programlayıcılar, vs.
Enerji ihtiyaçlarınız ile
buluşan güvenlik, verimlilik
ve konfor fonksiyonları



BESLEME BARASI EKLENMESİ
Kontrol cihazlarının üzerinde besleme barasının eklenmesi için yer.

HASSAS AYDINLIK ANAHTARI
doğal ışık azaldığında aydınlatmayı otomatik açar.

16 A'DEN 63 A'E RAY TİPİ GÜÇ KONTAKTÖRLERİ
24 VAC veya 230 VAC bobinli olarak mevcut.



SAYICI
aydınlatmayı 0.5 saniyeden 10 dakikaya kadar ayarlanabilen periyotta kapatır



- 1 x 16 A'den 4 x 16 A'e kadar çıkış
- 24 saat, 7 gün veya yıllık programlama
- Direkt veya programlama anahtarı ile PC üzerinden programlama



ZAMAN SAATİ İLE ENERJİ TASARRUFU

Enerji harcamalarınızı düzenlemek için Legrand elektronik zaman saatleri, örneğin aydınlatma ve ısıtmada çalışma saatlerini belirlemek için size yardımcı olabilir.

ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN MERKEZİNDE ÖLÇÜM

Projelerin enerji kalitesi ve verimliliğini iyileştirmek için ölçümleme yapmak durumundasınız



Tüketimin ölçülmesi, sistemdeki kritik noktaların belirlenmesi ve hedeflenen iyileştirmelerin yapılabilmesini garanti eder. Sistemdeki etkilerin izlenmesi sapmaların kontrol edilmesine imkan tanır. Legrand EMDX³ ölçüm kontrol üniteleri ve sayaçları doğal olarak dağıtım panolarında yerlerini almışlardır.

EMDX³ ölçüm ve kontrol ünitesi

Gerekli tüm parametreler raya veya kapiya montajlı ürünlerde:

- Çift tarife ölçümü
- Aktif - reaktif enerji
- İşletme zamanı
- Güç faktörü
- Harmonik bozulma
- Programlanabilir alarmlar



RAYA MONTAJ EMDX³ ÜNİTESİ



KAPI ÜZERİNE MONTAJ EMDX³ ÜNİTESİ
İlave modüller ile kapasitesi artırılabilen kapiya montaj EMDX³ üniteleri verileri geniş bir ekranda görmenizi sağlar.



GÖNÜLLÜ ÇEVRECİ YAKLAŞIM

Legrand grup 2001 yılından buya çevresel problemleri dikkate alıyor. Uluslararası standartlar temelinde ürünlerin çevreye olan etkileri ölçülünerek (doğal kaynakların tüketilmesi - kirlilik vs.) gerekli iyileştirmeler gerçekleştiriyor. Legrand PEP (Product Environmental Profile - Ürün Çevresel Profili) formları ile ürünlerin çevreye etkilerini basılı olarak yayımlıyor.

Uzaktan denetim ve görüntüleme

Legrand'ın haberleşme arayüzleri, denetim yazılımı ve web serverlar ile ölçümleri bir merkeze alarak PC, tablet veya akıllı telefonda görüntülenmesine olanak verir.



EMDX³ ray üzerinde elektrik sayacı

Tali panolar üzerine monte edilen raya montaj EMDX³ elektrik sayaçları, bir binanın bir katın veya bir uygulamanın tüketimini gözlemlemek için kullanılır.



32 ÖLÇÜM NOKTASININ TABLET BİLGİSAYAR VE WEBSERVER ÜZERİNDEN GÖRÜNTÜLENMESİ





RAYA MONTAJ donanımlar

**Kaçak akım
koruma
anahtarları ve
Kaçak akım
korumalı devre
kesiciler**



S. 28
DX³-Kaçak akım
anahtarları
2-kutup 16 A'den 100
A'e kadar

**Otomatik
sigortalar**



S. 31
DX³ 6000 - 10 kA
1 A'den 63 A'e

**Yana montaj
kaçak akım
koruma modülleri**



S. 37
DX³ 2-kutup
yana montaj kaçak akım
koruma modülleri
1 modül/kutup
Otomatik sigortalar için

**Aksesuarlar,
uzaktan kontrol
motorları**



S. 39
Sinyal
yardımcıları

**Diğer kontrol
fonksiyonları**



S. 49
CX³
güç
kontaktörleri

**EMDX³ elektrik
enerji sayaçları ve
ölçüm üniteleri**

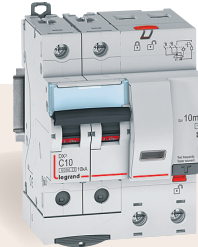


S. 58
EMDX³
elektrik enerji
sayaçları

ÜRÜNLERİ KEŞFEDİN



DX³ - ID
Kaçak akım koruma
anahtarları
(S. 28)



DX³
Kaçak akım korumalı
devre kesiciler
(S. 29-30)



S. 28
DX³-ID
4-KutupKaçak akım
koruma anahtarı
25 A'den 100 A'e



S. 29
DX³ 6000 - 10 kA
tek fazlı + nötr Kaçak
akım koruma anahtarı
devre kesici
3 A'den 63 A'e



S. 30
DX³ 6000 - 10 kA
2 ve 4-kutup
Kaçak akım koruma
anahtarı devre kesici
10 A'den 63 A'e



S. 34
DX³ 10000 - 16 kA
otomatik sigorta
1 A'den 125 A'



S. 35
DX³ 25 kA
otomatik sigorta
2 A'den 125 A'e



S. 36
DX³ 36 kA
otomatik sigorta
10 A'den 80 A'e



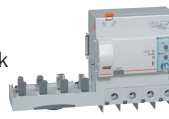
S. 36
DX³ 50 kA
otomatik sigorta
10 A'den 63 A'e



S. 37
DX³ 3-kutup
yana montaj kaçak akım
koruma modülleri
1modül/kutup
otomatik sigortalar
için



S. 37
DX³ 4-kutup
yana montaj kaçak
akım koruma
modülleri
1modül/kutup
otomatik sigortalar için



S. 38
DX³ 2 ve 4-kutup
yana montaj kaçak akım
koruma modülleri
1,5modül/kutup
otomatik sigortalar için



S. 39
Açtırma ve düşük
gerilim bobinleri



S. 39
Motorlu kontrol
elemanları



S. 40
STOP&GO
otomatik kapamalı
kaçak akım koruma
cihazlar



S. 52
Darbe akım anahtarı



S. 54
Programlanabilir
zaman saatleri



S. 56
Elektronik zaman
gecikmeli anahtar



S. 57
Hassas
aydınlık
anahtarları



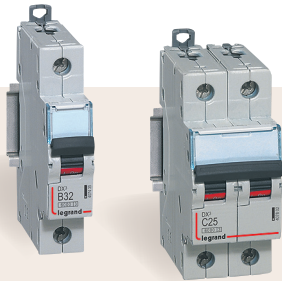
S. 58
EMDX³
raya montaj çok
fonksiyonlu ölçüm
üniteleri



S. 59
EMDX³
kapiya montaj çok
fonksiyonlu ölçüm
üniteleri



S. 60
Akım
trafoları



DX³
Otomatik
sigortalar
(S. 31)



EMDX³
Çok fonksiyonlu
ölçüm üniteleri
(S. 59)

Kaçak Akım Koruma Anahtarları - DX³-ID

16 A'den 100 A'e AC-A ve Hpi tipleri



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 29**

IEC 61008 - 1 uygundur

- AC tip : algılama AC bileşen hataları
 - A tip : algılama AC ve DC bileşen hataları
 - Hpi tip (Yüksek bağışıklık) : algılama AC ve DC bileşen hataları
- Çevresel etkilerden kaynaklanan istenmeyen açmalara karşı hassas.
DX³ aksesuarları takılabilir. (S. 39)



Yardımcı elemanlar, aksesuarlar ve uzaktan kontrol **S. 39**

Amb. Ref. 2-kutup - 230 V~

Amb.	Ref.	2-kutup - 230 V~	Modül sayısı
		AC Tip 10 mA	
		Nominal akım In (A)	
1	4 115 00	16	2
		AC Tip 30 mA	
1	4 115 04	25	2
1	4 115 05	40	2
1	4 115 06	63	2
1	4 115 07	80	2
1	4 115 08	100	2
		AC Tip 300 mA	
1	4 115 24	25	2
1	4 115 25	40	2
1	4 115 26	63	2
1	4 115 27	80	2
1	4 115 28	100	2
		AC Tip 300 mA selektif	
1	4 115 43	63	2
		A Tip 10 mA	
1	4 115 50	16	2
		A Tip 30 mA	
1	4 115 54	25	2
1	4 115 55	40	2
1	4 115 56	63	2
1	4 115 57	80	2
		A Tip 300 mA	
1	4 115 69	25	2
1	4 115 70	40	2
1	4 115 71	63	2
1	4 115 72	80	2
		Hpi Tip 30 mA	
1	4 115 90	25	2
1	4 115 91	40	2
1	4 115 92	63	2

Amb. Ref. 4-kutup - 400 V~ - nötr solda

Amb.	Ref.	4-kutup - 400 V~ - nötr solda	Modül sayısı
		AC Tip 30 mA	
		Nominal akım In (A)	
1	4 116 60	25	4
1	4 116 61	40	4
1	4 116 62	63	4
1	4 116 63	80	4
		AC Tip 300 mA	
1	4 116 64	25	4
1	4 116 65	40	4
1	4 116 66	63	4
1	4 116 67	80	4
		AC Tip 300 mA selektif	
1	4 116 68	40	4
1	4 116 69	63	4
		A Tip 30 mA	
1	4 116 74	25	4
1	4 116 75	40	4
1	4 116 76	63	4
1	4 116 77	80	4
1	4 116 78	100	4
		A Tip 300 mA	
1	4 116 84	25	4
1	4 116 85	40	4
1	4 116 86	63	4
1	4 116 87	80	4
1	4 116 88	100	4
		Hpi Tip 30 mA	
1	4 116 94	25	4
1	4 116 95	40	4
1	4 116 96	63	4
1	4 116 97	80	4

Kaçak akım korumalı sigortalar DX³ 6000 - 10 kA - 3 A'den 63 A'e AC ve Hpi tipler



4 110 02



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

IEC 61009-1 uygundur

Kesme kapasitesi:

6000 - IEC 61009-1 - 10 kA / IEC 60947-2 faz + nötr için,
2K ve 4K

• AC tip : algılama AC bileşen hataları
DX³ aksesuarları takılabilir (S. 39)

Amb.	Ref.	Tek kutup + nötr - 230 V~	
		Nötr solda	
		AC Tip 10 mA	
		Nominal akım In (A)	Modül sayısı
1	4 107 80	10	2
1	4 107 81	16	2
		AC Tip 30 mA	
1	4 107 91	6	2
1	4 107 92	10	2
1	4 107 93	16	2
1	4 107 94	20	2
1	4 107 95	25	2
1	4 107 96	32	2
1	4 107 97	40	2
		AC Tip 300 mA	
1	4 108 19	6	2
1	4 108 20	10	2
1	4 108 21	16	2
1	4 108 22	20	2
1	4 108 23	25	2
1	4 108 24	32	2
1	4 108 25	40	2

Kaçak Akım Koruma Anahtarları DX³-ID teknik karakteristikler

DX³-ID - Kaçak Akım Koruma Anahtarları

Kaçak Akım Koruma Anahtarları	Kablo (mm ²)	
	sert	esnek
Üstten ve alttan bağlantı	50	35

AC tip - Standard uygulama

AC tip Kaçak Akım Koruma Anahtarları kaçak AC akımlarını algılar, çoğunlukla standart uygulamalarda, 50/60 Hz'lık AC akımlarının algılanmasında kullanılırlar.

A tip - Özel uygulama: belirlenmiş hatlarda

AC tipin karakteristikleri yanında A tipi, hata akımının DC bileşenlerini de algılar. Hata akımlarının sinüsoidal olmadığı durumlarda kullanılır. Örnek: Frekans dönüştürücülü hız kontrol cihazları

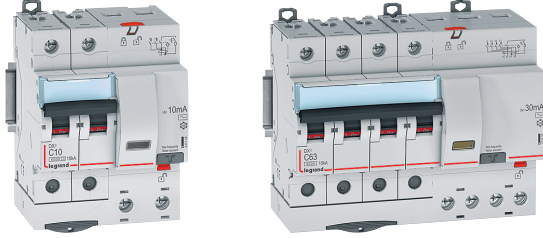
Hpi tip - Özel uygulama

Hpi tip Kaçak Akım Koruma Anahtarları

- Standartların belirlediği seviyeyi önemli bir şekilde aşan, istenmeyen açmalara karşı kullanılır
 - AC ve DC kaçak akımları algılamaya yeterlidir.
 - Bilgi kaybının zarar verdiği uygulamalar.
- Örnek olarak bilgisayarların besleme hatları (bankalar, askeri tesisler, havaalanı rezervasyon hatları)

Kaçak akım korumalı sigortalar DX³ 6000 - 10 kA

10 A'den 63 A'e - AC ve Hpi tipleri (devam)



4 111 57

4 111 92



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

Kesme kapasitesi:

6000 - IEC 61009-1 - 10 kA / IEC 60947-2 for Tek kutup + nötr, 2 and 4-kutup

• AC tip : algılama AC bileşen hataları
DX³ aksesuarları ile donatılabilirler. (S. 39)

Amb.	Ref.	2-kutup - 230 V~
	C eğrisi	
1	4 111 57	AC Tip 30 mA
1	4 111 58	10
1	4 111 59	16
1	4 111 60	20
1	4 111 61	25
1	4 111 62	32
1	4 111 63	40
1	4 111 64	50
1	4 111 64	63
1	4 111 71	AC Tip 300 mA
1	4 111 72	10
1	4 111 73	16
1	4 111 74	20
1	4 111 75	25
1	4 111 76	32
1	4 111 77	40
1	4 111 78	50
1	4 111 78	63

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

Amb.	Ref.	4-kutup - 400 V~
	C eğrisi	
		AC Tip 30 mA
		Nominal akım In (A)
1	4 111 85	10
1	4 111 86	16
1	4 111 87	20
1	4 111 88	25
1	4 111 89	32
1	4 111 90	40
1	4 111 91	50
1	4 111 92	63
1	4 112 04	AC Tip 300 mA
1	4 112 05	10
1	4 112 06	16
1	4 112 07	20
1	4 112 08	25
1	4 112 09	32
1	4 112 10	40
1	4 112 11	50
1	4 112 11	63

Modül sayısı

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

4

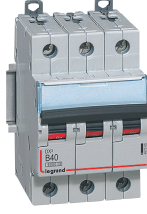
4

Otomatik sigortalar DX³ 6000

termik manyetik otomatik sigortalar 1 A'den 63 A'e



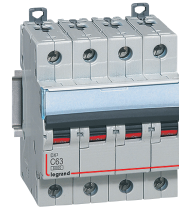
4 074 35



4 075 65



4 078 02



4 079 34



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

IEC 60898-1 uygundur

Kesme kapasitesi

6000 - IEC 60898-1 - 400 V~

10 kA - IEC 60947-2 - 400 V~

DX³ yardımcıları elemanları ile donatılabilirler (S. 39)

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX ³ 6000 - 10 kA - B eğrisi
		Tek kutup 230/400 V~
		Nominal akım In (A)
1	4 074 25	1
1	4 074 26	2
1	4 074 27	3
1	4 074 28	4
1	4 074 29	6
1	4 074 30	10
1	4 074 32	16
1	4 074 33	20
1	4 074 34	25
1	4 074 35	32
1	4 074 36	40
1	4 074 37	50
1	4 074 38	63
		2-kutup 230/400 V~
1	4 075 02	1
1	4 075 03	2
1	4 075 04	3
1	4 075 05	4
1	4 075 06	6
1	4 075 07	10
1	4 075 09	16
1	4 075 10	20
1	4 075 11	25
1	4 075 12	32
1	4 075 13	40
1	4 075 14	50
1	4 075 15	63
		3-kutup 400 V~
1	4 075 54	1
1	4 075 55	2
1	4 075 56	3
1	4 075 57	4
1	4 075 58	6
1	4 075 59	10
1	4 075 61	16
1	4 075 62	20
1	4 075 63	25
1	4 075 64	32
1	4 075 65	40
1	4 075 66	50
1	4 075 67	63
		4-kutup 400 V~
1	4 076 17	1
1	4 076 18	2
1	4 076 19	3
1	4 076 20	4
1	4 076 21	6
1	4 076 22	10
1	4 076 24	16
1	4 076 25	20
1	4 076 26	25
1	4 076 27	32
1	4 076 28	40
1	4 076 29	50
1	4 076 30	63

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX ³ 6000 - 10 kA - C eğrisi
		Tek kutup 230/400 V~
		Nominal akım In (A)
1	4 076 62	1
1	4 076 63	2
1	4 076 64	3
1	4 076 65	4
1	4 076 66	6
10	4 076 68	10
10	4 076 70	16
1	4 076 71	20
1	4 076 72	25
1	4 076 73	32
1	4 076 74	40
1	4 076 75	50
1	4 076 76	63
		1 P+N 230/400 V~ nötr solda
1	4 077 24	6
1	4 077 26	10
1	4 077 28	16
1	4 077 29	20
1	4 077 30	25
1	4 077 31	32
1	4 078 32	40
		2-kutup 230/400 V~
1	4 077 92	1
1	4 077 93	2
1	4 077 94	3
1	4 077 95	4
1	4 077 96	6
1	4 077 98	10
1	4 078 00	16
1	4 078 01	20
1	4 078 02	25
1	4 078 03	32
1	4 078 04	40
1	4 078 05	50
1	4 078 06	63
		3-kutup 400 V~
1	4 078 51	1
1	4 078 52	2
1	4 078 53	3
1	4 078 54	4
1	4 078 55	6
1	4 078 57	10
1	4 078 59	16
1	4 078 60	20
1	4 078 61	25
1	4 078 62	32
1	4 078 63	40
1	4 078 64	50
1	4 078 65	63
		4-kutup 400 V~
1	4 079 20	1
1	4 079 21	2
1	4 079 22	3
1	4 079 23	4
1	4 079 24	6
1	4 079 26	10
1	4 079 28	16
1	4 079 29	20
1	4 079 30	25
1	4 079 31	32
1	4 079 32	40
1	4 079 33	50
1	4 079 34	63

Otomatik sigortalar DX³ 6000

termik manyetik otomatik sigortalar 6 A'den 63 A'e (devam)



4 079 67



4 080 33



Boyutları e-katalogda görebilirsiniz
Teknik karakteristikler S. 41

IEC 60898-1 uygundur

Kesme kapasitesi

6000 - IEC 60898-1 - 400 V~

10 kA - IEC 60947-2 - 400 V~

DX³ aksesuarları ile donatılabilirler (S. 39)

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX ³ 6000 - 10 kA - D eğrisi	
		Tek kutup 230/400 V~	
		Nominal akım In (A)	Modül sayısı
1	4 079 67	6	1
1	4 079 69	10	1
1	4 079 71	16	1
1	4 079 72	20	1
1	4 079 73	25	1
1	4 079 74	32	1
1	4 079 75	40	1
1	4 079 76	50	1
1	4 079 77	63	1
		2-kutup 230/400 V~	
1	4 080 27	6	2
1	4 080 29	10	2
1	4 080 31	16	2
1	4 080 32	20	2
1	4 080 33	25	2
1	4 080 34	32	2
1	4 080 35	40	2
1	4 080 36	50	2
1	4 080 37	63	2
		3-kutup 400 V~	
1	4 080 85	6	3
1	4 080 87	10	3
1	4 080 89	16	3
1	4 080 90	20	3
1	4 080 91	25	3
1	4 080 92	32	3
1	4 080 93	40	3
1	4 080 94	50	3
1	4 080 95	63	3
		4-kutup 400 V~	
1	4 081 43	6	4
1	4 081 45	10	4
1	4 081 47	16	4
1	4 081 48	20	4
1	4 081 49	25	4
1	4 081 50	32	4
1	4 081 51	40	4
1	4 081 52	50	4
1	4 081 53	63	4

AKSESUARLAR VE UZAKTAN KONTROL

DX³ otomatik sigortalar,
Kaçak akım korumalı
devre kesiciler ve
Kaçak Akım koruma
anahtarları
için ortak yardımcı
elemanlar
ve motor kontrol
elemanları

SERİYİ KEŞFEDİN

- Koruma cihazlarına mükemmel sabitleme
- Kolay erişilen ve görünen bağlantı noktaları
- Besleme barasına eklenebilme



SİNYAL
YARDIMCILARI
S. 39



AÇIRMA
BOBİNİ
S. 39



ALÇAK GERİLİM
RÖLELERİ
S. 39



MOTORLU
KONTROL
S. 39

DAHA FAZLA BİLGİ



E-KATALOG



QR-CODE

DX³ modüler anahtar



4 064 81

DC otomatik sigortalar



4 095 69



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

IEC 60947-3 uygundur
DX³ yardımcıları elemanları ile donatılabilirler (S. 39)

IEC 60947-2 uygundur
Kesme kapasitesi
16 kA - IEC 60947-2 - 230 V~
U min: 12 V~
DX³ yardımcıları elemanları ile donatılabilirler (S. 39)

Amb.	Ref.	DX ³ modüler anahtar
		Tek kutup 250 V~
		Nominal akım In (A)
1	4 064 01	20
1	4 064 03	32
		2 kutup 250 V~
1	4 064 32	20
1	4 064 34	32
		3 kutup 400 V~
5	4 064 57	20
5	4 064 59	32
1	4 064 61	63
1	4 064 69	100
1	4 064 70	125
		4 kutup 400 V~
5	4 064 77	20
5	4 064 79	32
1	4 064 81	63
1	4 064 89	100
1	4 064 90	125

Modül sayısı

1

1

1

1

2

2

3

3

3

3

2

2

4

4

4

4

Amb.	Ref.	DC otomatik sigortalar C eğrisi (2 kutup)
		C eğrisi
		Nominal akım In (A)
1	4 095 59	0,5
1	4 095 60	1
1	4 095 61	1,6
1	4 095 62	2
1	4 095 63	3
1	4 095 64	4
1	4 095 65	6
1	4 095 66	8
1	4 095 67	10
1	4 095 68	16
1	4 095 69	20
1	4 095 70	25
1	4 095 71	32
1	4 095 72	40
1	4 095 73	50
1	4 095 74	63

Modül sayısı

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

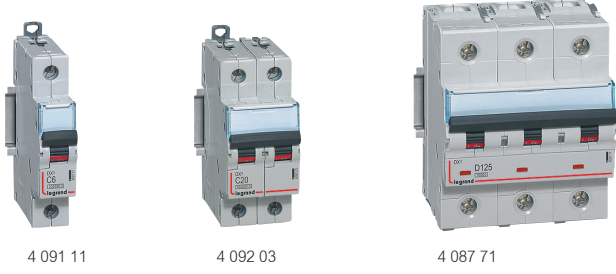
2

2

2

Otomatik sigortalar DX³ 10000

termik manyetik otomatik sigortalar 1 A'den 125 A'e (devam)



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

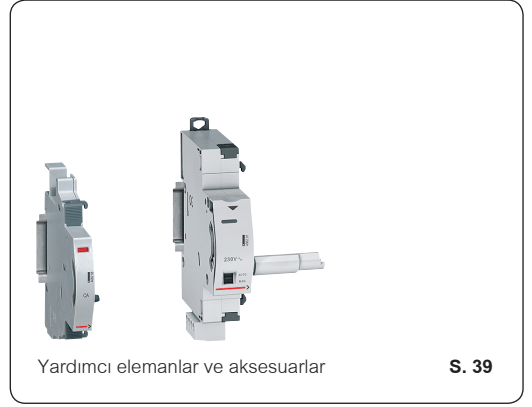
IEC 60898-1 uygundur

Kesme kapasitesi

10000 - IEC 60898-1 - 400 V~

16 kA - IEC 60947-2 - 400 V~

DX³ aksesuarları ile donatılabilirler (S. 39)



S. 39

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX ³ 10000 - 16 kA - C eğrisi
		Tek kutup 230/400 V~
	C eğrisi	Nominal akım In (A)
1	4 091 07	1
1	4 091 08	2
1	4 091 09	3
1	4 091 10	4
1	4 091 11	6
1	4 091 12	10
1	4 091 14	16
1	4 091 15	20
1	4 091 16	25
1	4 091 17	32
1	4 091 18	40
1	4 091 19	50
1	4 091 20	63
1	4 085 99	80
1	4 086 00	100
1	4 086 01	125
		2-kutup 230/400 V~
1	4 091 95	1
1	4 091 96	2
1	4 091 97	3
1	4 091 98	4
1	4 091 99	6
1	4 092 00	10
1	4 092 02	16
1	4 092 03	20
1	4 092 04	25
1	4 092 05	32
1	4 092 06	40
1	4 092 07	50
1	4 092 08	63
1	4 086 40	80
1	4 086 41	100
1	4 086 42	125
		3-kutup 400 V~
1	4 092 47	1
1	4 092 48	2
1	4 092 49	3
1	4 092 50	4
1	4 092 51	6
1	4 092 52	10
1	4 092 54	16
1	4 092 55	20
1	4 092 56	25
1	4 092 57	32
1	4 092 58	40
1	4 092 59	50
1	4 092 60	63
1	4 086 62	80
1	4 086 63	100
1	4 086 64	125

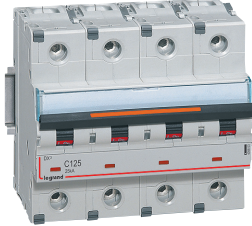
Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX ³ 10000 - 16 kA - C eğrisi (devam)
		4-kutup 400 V~
	C eğrisi	Nominal akım In (A)
1	4 093 29	1
1	4 093 30	2
1	4 093 31	3
1	4 093 32	4
1	4 093 33	6
1	4 093 34	10
1	4 093 36	16
1	4 093 37	20
1	4 093 38	25
1	4 093 39	32
1	4 093 40	40
1	4 093 41	50
1	4 093 42	63
1	4 087 03	80
1	4 087 04	100
1	4 087 05	125

Otomatik sigortalar DX³ - 25 kA

termik manyetik otomatik sigortalar 2 A'den 125 A'e



4 097 72



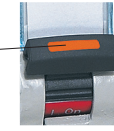
4 098 03



4 098 24



4 098 33



Turuncu etiketleme =
25 kA



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

Kesme kapasitesi:

25 kA - IEC 60947-2 - 400 V~

DX³ yardımcıları elemanları ile donatılabilirler(S. 39)

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX³ - 25 kA - C eğrisi	
		Tek kutup 230/400 V~	
		Nominal akım In (A)	Modül sayısı
1	4 097 52	2	1
1	4 097 53	6	1
1	4 097 54	10	1
1	4 097 55	16	1
1	4 097 56	20	1
1	4 097 57	25	1
1	4 097 58	32	1.5
1	4 097 59	40	1.5
1	4 097 60	50	1.5
1	4 097 61	63	1.5
1	4 097 62	80	1.5
1	4 097 63	100	1.5
1	4 097 64	125	1.5
		2-kutup - 230/400 V~	
1	4 097 65	2	2
1	4 097 66	6	2
1	4 097 67	10	2
1	4 097 68	16	2
1	4 097 69	20	2
1	4 097 70	25	2
1	4 097 71	32	2
1	4 097 72	40	3
1	4 097 73	50	3
1	4 097 74	63	3
1	4 097 75	80	3
1	4 097 76	100	3
1	4 097 77	125	3
		3-kutup - 400 V~	
1	4 097 78	2	3
1	4 097 79	6	3
1	4 097 80	10	3
1	4 097 81	16	3
1	4 097 82	20	3
1	4 097 83	25	3
1	4 097 84	32	4.5
1	4 097 85	40	4.5
1	4 097 86	50	4.5
1	4 097 87	63	4.5
1	4 097 88	80	4.5
1	4 097 89	100	4.5
1	4 097 90	125	4.5
		4-kutup - 400 V~	
1	4 097 91	2	4
1	4 097 92	6	4
1	4 097 93	10	4
1	4 097 94	16	4
1	4 097 95	20	4
1	4 097 96	25	4
1	4 097 97	32	6
1	4 097 98	40	6
1	4 097 99	50	6
1	4 098 00	63	6
1	4 098 01	80	6
1	4 098 02	100	6
1	4 098 03	125	6

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX³ - 25 kA - D eğrisi	
		Tek kutup 230/400 V~	
		Nominal akım In (A)	Modül sayısı
1	4 098 04	2	1
1	4 098 05	6	1
1	4 098 06	10	1
1	4 098 07	16	1.5
1	4 098 08	20	1.5
1	4 098 09	25	1.5
1	4 098 10	32	1.5
1	4 098 11	40	1.5
1	4 098 12	50	1.5
1	4 098 13	63	1.5
1	4 098 14	80	1.5
1	4 098 15	100	1.5
1	4 098 16	125	1.5
		2-kutup - 230/400 V~	
1	4 098 17	2	2
1	4 098 18	6	2
1	4 098 19	10	2
1	4 098 20	16	2
1	4 098 21	20	2
1	4 098 22	25	2
1	4 098 23	32	3
1	4 098 24	40	3
		3-kutup - 400 V~	
1	4 098 30	2	3
1	4 098 31	6	3
1	4 098 32	10	3
1	4 098 33	16	4.5
1	4 098 34	20	4.5
1	4 098 35	25	4.5
1	4 098 36	32	4.5
1	4 098 37	40	4.5
1	4 098 38	50	4.5
1	4 098 39	63	4.5
1	4 098 40	80	4.5
1	4 098 41	100	4.5
1	4 098 42	125	4.5
		4-kutup - 400 V~	
1	4 098 43	2	4
1	4 098 44	6	4
1	4 098 45	10	4
1	4 098 46	16	6
1	4 098 47	20	6
1	4 098 48	25	6
1	4 098 49	32	6
1	4 098 50	40	6
1	4 098 51	50	6
1	4 098 52	63	6
1	4 098 53	80	6
1	4 098 54	100	6
1	4 098 55	125	6



Fiyatlar için lütfen bize danışınız.

Otomatik sigortalar DX³ - 36 kA

termik manyetik otomatik sigortalar 10 A'den 80 A'e



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

Kesme kapasitesi:
36 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
DX³ aksesuarları ile donatılabilirler (S. 39)

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX ³ - 36 kA - C eğrisi	Modül sayısı
		2-kutup - 230/400 V~	
		Nominal akım In (A)	
1	4 100 07	10	3
1	4 100 08	16	3
1	4 100 09	20	3
1	4 100 10	25	3
1	4 100 11	32	3
1	4 100 12	40	3
1	4 100 13	50	3
1	4 100 14	63	3
1	4 100 15	80	3
		3-kutup - 400 V~	
1	4 100 20	10	4.5
1	4 100 21	16	4.5
1	4 100 22	20	4.5
1	4 100 23	25	4.5
1	4 100 24	32	4.5
1	4 100 25	40	4.5
1	4 100 26	50	4.5
1	4 100 27	63	4.5
1	4 100 28	80	4.5
		4-kutup - 400 V~	
1	4 100 33	10	6
1	4 100 34	16	6
1	4 100 35	20	6
1	4 100 36	25	6
1	4 100 37	32	6
1	4 100 38	40	6
1	4 100 39	50	6
1	4 100 40	63	6
1	4 100 41	80	6

Otomatik sigortalar DX³ - 50 kA

termik manyetik otomatik sigortalar 10 A'den 63 A'e



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 41**

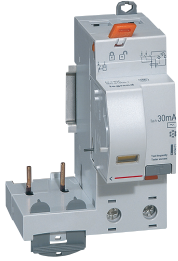
Kesme kapasitesi:
50 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
DX³ aksesuarları ile donatılabilirler (S. 39)

Amb.	Ref.	Otomatik sigortalar DX ³ - 50 kA - D eğrisi	Modül sayısı
		Tek kutup 230/400 V~	
		Nominal akım In (A)	
1	4 101 34	10	1.5
1	4 101 35	16	1.5
1	4 101 36	20	1.5
1	4 101 37	25	1.5
1	4 101 38	32	1.5
1	4 101 39	40	1.5
1	4 101 40	50	1.5
1	4 101 41	63	1.5
		2-kutup - 230/400 V~	
1	4 101 47	10	3
1	4 101 48	16	3
1	4 101 49	20	3
1	4 101 50	25	3
1	4 101 51	32	3
1	4 101 52	40	3
1	4 101 53	50	3
1	4 101 54	63	3
		3-kutup - 400 V~	
1	4 101 60	10	4.5
1	4 101 61	16	4.5
1	4 101 62	20	4.5
1	4 101 63	25	4.5
1	4 101 64	32	4.5
1	4 101 65	40	4.5
1	4 101 66	50	4.5
1	4 101 67	63	4.5
		4-kutup - 400 V~	
1	4 101 73	10	6
1	4 101 74	16	6
1	4 101 75	20	6
1	4 101 76	25	6
1	4 101 77	32	6
1	4 101 78	40	6
1	4 101 79	50	6
1	4 101 80	63	6

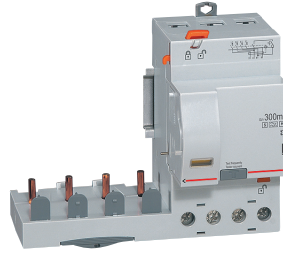
Fiyatlar için lütfen bize danışınız.

Yana montaj kaçak akım koruma modülleri

1 modül/kutup için



4 104 01



4 105 55



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 42**

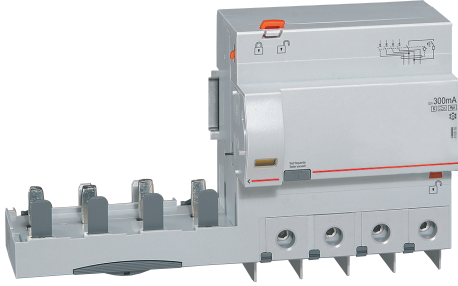
IEC 61009-1 uygundur

- AC tip : algılama AC bileşen hataları
 - A tip : algılama AC ve DC bileşen hataları
 - Hpi tip (Yüksek bağışıklık) : algılama AC ve DC bileşen hataları, hata açmalarına karşı arttırılmış bağışıklık.
- 1modül/kutup DX³ otomatik sigortaların sağına monte edilir.

Amb.	Ref.	2-kutup - 230 V~	Modül sayısı
1	4 104 01	AC Tip 30 mA	2
1	4 104 02	Nominal akım In (A) 40 63	2
1	4 104 13	AC Tip 300 mA	2
1	4 104 14	40 63	2
1	4 104 34	Hpi Tip 30 mA	2
1	4 104 35	40 63	2
1	4 104 46	Hpi Tip 300 mA	2
		40	

Amb.	Ref.	4-kutup - 400 V~	Modül sayısı
1	4 104 99	AC Tip 30 mA	3
1	4 105 00	Nominal akım In (A) 40 63	3
1	4 105 11	AC Tip 300 mA	3
1	4 105 12	40 63	3
1	4 105 33	Hpi Tip 30 mA	3
1	4 105 34	40 63	3
1	4 105 45	Hpi Tip 300 mA	3
1	4 105 46	40 63	3
1	4 105 55	Hpi Tip 300 mA selektif	3
		63	

Yana montaj kaçak akım koruma modülleri 1,5 modül/kutup için



4 106 42



Boyutları **e-katalogda** görebilirsiniz
Teknik karakteristikler **S. 42**

IEC 61009-1 uygundur

- AC tip : algılama AC bileşen hataları
- Hpi tip : AC ve DC bileşen hataları 1,5 modül/kutup

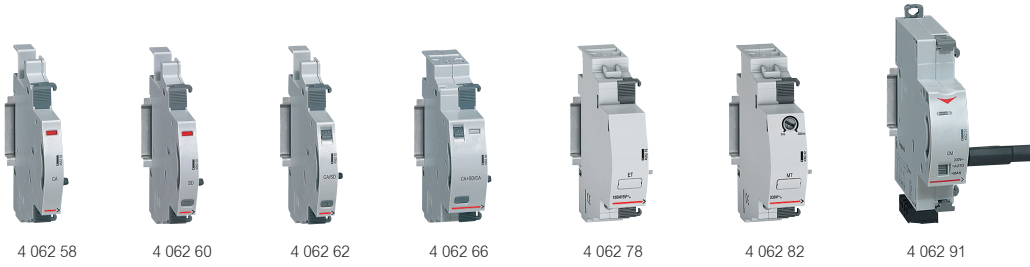
Yana montaj kaçak akım koruma modülleri

Yana montaj kaçak akım koruma modülleri için uygunluk

Kesme kapasitesi	Eğri	Kutup sayısı	1 modül/kutup	1.5 modül/kutup
6000 / 10 kA	B, C, D	2P, 3P, 4P	All range	-
10000 / 16 kA	B, C, D	2P, 3P, 4P	$I_n \leq 63 \text{ A}$	$I_n \geq 80 \text{ A}$
25 kA	B, C, Z	3P, 4P	$I_n \leq 25 \text{ A}$	$I_n \geq 32 \text{ A}$
		2P	$I_n \leq 32 \text{ A}$	$I_n \geq 40 \text{ A}$
	D	3P, 4P	$I_n \leq 10 \text{ A}$	$I_n \geq 12,5 \text{ A}$
		2P	$I_n \leq 25 \text{ A}$	$I_n \geq 32 \text{ A}$
50 kA	B, C, D	2P, 3P, 4P		All range

Amb.	Ref.	2-kutup - 230 V~	
		AC Tip 30 mA	
		Nominal akım I_n (A)	Modül sayısı
1	4 105 68	125	4
		AC Tip 300 mA	
1	4 105 71	125	4
		Hpi Tip 30 mA	
1	4 105 78	125	4
		Hpi Tip 300 mA	
1	4 105 82	125	4
		4-kutup - 400 V~	
		AC Tip 30 mA	
		Nominal akım I_n (A)	Modül sayısı
1	4 106 25	125	6
		AC Tip 300 mA	
1	4 106 29	125	6
		Hpi Tip 30 mA	
1	4 106 38	125	6
		Hpi Tip 300 mA	
1	4 106 42	125	6

DX³ yardımcı kontaklar, uzaktan denetim ve aksesuarlar



Teknik karakteristikler **S. 41**

Amb.	Ref.	Yardımcı kontaklar	Modül sayısı
		Cihazların sol tarafına monte edilir. Cihaz başına olası düzenleme: 1 tanesi kontrol aksesuarı olmak üzere 3 aksesuar takılabilir. Yardımcı kontaklar modüler otomatik sigortalar, kaçak akım koruma anahtarları ve kaçak akım korumalı sigortalar ve izolasyon anahtarları için ortaktır. Besleme busbar ı eklemesine izin verir.	
1	4 062 58	Hata sinyali Yardımcı Enversör Kontaklı, 6 A - 250VA Otomatik sigorta, Kaçak akım koruma anahtarı veya izolasyon anahtarı kontaklarının konumunu gösterir.	0.5
1	4 062 60	Hata sinyal inversör kontaklı. 6 A - 250 VA Hata sonucu açmaları gösterir.	0.5
1	4 062 62	Yardımcı Enversör Kontaklı. 6 A - 250 VA Hata sinyal inversör kontaklına çevrilebilir.	0.5
1	4 062 66	Yardımcı Enversör Kontaklı + hata sinyal inversör kontaklı 2 yardımcı inversör kontaklına çevrilebilir	1
		Açtırma bobini Otomatik Sigorta, kaçak akım koruma anahtarı, kaçak akım korumalı sigorta veya izolasyon anahtarlarını açtırmak için kullanılabilir.	
1	4 062 76	12'den 48 V~/=	1
1	4 062 78	110'dan 415 V~	1
		Düşük gerilim bobini Zaman gecikmesi ayarlanabilir 0 ila 300 ms	
1	4 062 80	24'den 48 V~/=	1
1	4 062 82	230 V~	1
		N/C liht butonu için bağımsız bobin N/C liht butonu aracılığıyla kontrol devrelerinde pozitif güvenlik açmalarında kullanılır. Besleme geriliminin olmadığı durumlarda beraber kullanıldığı cihazın açma yapmasını engeller, aynı zamanda kontrol devresi aracılığı ile min. 60 saate kadar açma yapabilir. Hareketli makinalardaki besleme devreleri için uygun değildir. (takım tezgahları vb.)	
1	4 062 87	Bağımsız bobin, 230 V~ Pille temin edilir.	1.5
1	4 062 85	Röle için yedek pil. Ref. 4 062 87	

Amb.	Ref.	Motor	Modül sayısı
		1 modül/kutup modüler otomatik sigorta, kaçak akım koruma anahtarı ve kaçak akımlı otomatik sigortaların sol tarafına monte edilir. Beraber kullanıldığı cihazların uzaktan açılıp kapanabilmesine olanak sağlar. 1 kontrol 1 hata sinyal yardımcı kontaklı alabilir. Sinyal yardımcı kontaklı motor ile kontrol kontaklı arasında yer almalıdır.	
		Standart Kontrol gerilimi 230 V~	1
1	4 062 91	Entegre otomatik reset düğmesi Kullanıldığında otomatik olarak cihazın resetlenmesini sağlar. Böylelikle hizmetin devamlılığını garanti eder.	1
1	4 062 93	24-48 V~/=	2
1	4 062 95	230 V~	2
		Aksesuarlar	
		Asma kilit DX ³ Otomatik sigortalar ve Kaçak akım koruma anahtarları veya izolasyon anahtarları için Ø6 veya Ø5mm asma kilit için destek.	
2	4 063 03	Ø6 kelepçeli tip asma kilit	
1	0 227 97	Ø5 kelepçeli tip asma kilit	
3	4 063 13	Mühürlenebilir Vida Kapağı-4 Ayrılabilen kutup Kutup başına 1 modül modüler otomatik sigortalar için	
2	4 063 04	Kutup başına 1.5 modül modüler otomatik sigortalar için.	
2	4 063 12	Çift taraflı mesafe birimleri 0.5 modül	
10	4 063 07	Alüminyum terminaller 50 mm ²	
1	4 063 10	1.5 modül/kutup modüler otomatik sigorta için	
1	4 063 11	95 mm ²	
1	4 063 06	Terminal uçları 1.5 modül/kutup ürünler (ayar 2)	





4 062 88

Amb.	Ref.	STOP&GO otomatik kurmalı cihazlar	
		2 modüllük F+N veya 2K kaçak akım koruma anahtarı,otomatik sigortalar,kaçak akım korumalı sigortalar ≤ 63 A sol tarafına takılır . Bağlı bulunduğu cihaz bir kaçak yada bir kısa devreden dolayı beklenmedik bir durumda açıldığında (örn: yıldırım) otomatik olarak kurar. Tekrardan kurmadan önce tesisatı kontrol eder. Kalıcı hataları gösterir.(kısa devre, kaçak akım) Bir kontrol yardımcı kontağı ve bir hata sinyal kontağı takılabilir .	
1	4 062 88	Standard Kontrol gerilimi 230 V~	Modül sayısı 2
		Autotest Birimi Bağlı bulunduğu kaçak akım koruma cihazının periyodik olarak testini yapar. (hassasiyet 30mA veya az)	
1	4 062 89	230 V~	2

Çalışma prensipleri

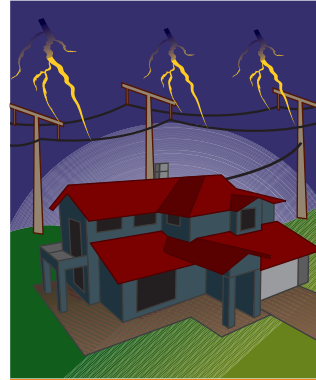
Geçici elektrik bozuklukları ve diğer dışsal olaylar farklı cihazların elektrik donanımı korumalarında beklenmedik açmalara sebep olabilir.

STOP&GO otomatik kurmalı cihazlar

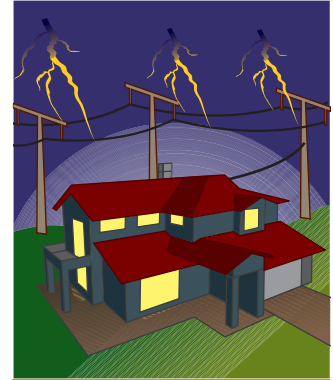
Bağlı bulunduğu devreye şebeke gerilimini yeniden vererek elektrik kesintisinden doğabilecek tüm hataları önler.

STOP&GO cihazı yıldırıma karşı bir koruma cihazı değildir, bu koruma sadece parafudr ile sağlanabilir.

Autotest birimi özellikle kaçak akım koruma cihazlarıyla donatılmış tesisatlar için uygundur. Stop&Go Kaçak Akım Koruma Cihazlarının çalışmasını periyodik olarak otomatik test eder. Manuel olarak cihazın test edilmesine gerek yoktur.



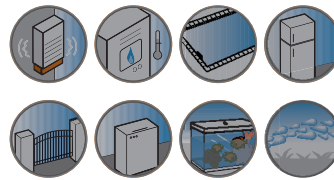
STOP&GO donanımsız tesisatlar



STOP&GO donanımlı tesisatlar

Şebeke gerilimi geçici arızalardan dolayı kesilebilir. Elektrikli cihazınız enerjisiz kalır.

STOP&GO cihazları bağlantılı koruma cihazlarını hemen yeniden kurmak amacıyla resetler



Otomatik sigortaların ve aksesuarların performansları

IT nötr rejiminde kesme kapasitesi

IEC 60947-2 standardına göre 400 V için tek kutuplu otomatik sigortanın kesme kapasitesi

DX ³ 10000 16 kA	1P/2P/3P/4P	4 kA
DX ³ 25 kA	1P/2P/3P/4P	6.25 kA
DX ³ 36 kA	2P/3P/4P	9 kA
DX ³ 50 kA	1P/2P/3P/4P	12.5 kA

Topraklama ve yalıtım gerilimleri için kısa devre durumlarında kesme kapasitesi:

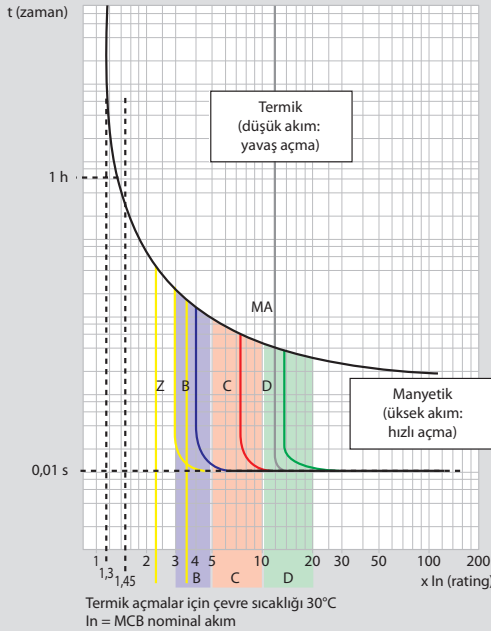
	1P/2P/3P/4P 230/400 V ~ Otomatik sigortalar			
	DX ³ 10000 16 kA	DX ³ 25 kA	DX ³ 36 kA	DX ³ 50 kA
I _{cn1}	16000 A	25000 A	36000 A	50000 A
U _i	500 V	500 V	500 V	500 V

I_{cn1}: Bir kutupta çok kutuplu modüler otomatik sigortalar için kısa devre topraklaması durumunda kesme kapasitesi
U_i: Yalıtım gerilimi oranı

Terminal bağlantıları en kesiti (mm²)

Bakır kablo	Sert	Esnek
DX ³ 6000 10 kA	35	25
DX ³ 10000 16 kA	70	50
DX ³ 80 to 125 A	70	50
DX ³ 25 kA ≥ 32 A (C eğrisi) ≥ 16 A (D eğrisi) ≤ 63 A	50	35
DX ³ 36 kA, DX ³ 50 kA and add-on modules	2.5	2.5
Aksesuarlar	2.5	2.5

Otomatik sigorta açma eğrisi



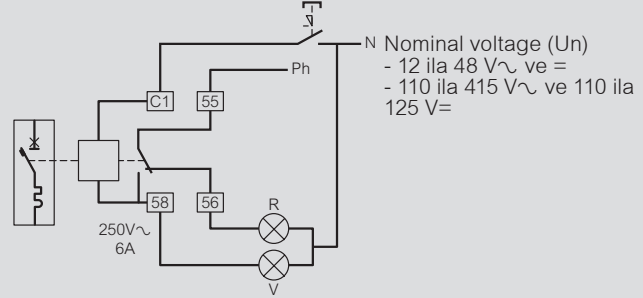
Eğrisi	Manyetik açma ayarı
Z ⁽¹⁾	2.4 ila 3.6 I _n
B	3 ila 5 I _n
C	5 ila 10 I _n
D	10 ila 14 I _n (10 ila 20 acc. to the stds)
MA ⁽¹⁾	12 ila 14 I _n

1: istek üzerine

Aksesuarlar teknik karakteristikleri

Maksimum bağlantı enine kesiti: 2.5 mm²
İşlem sıcaklığı - 25°C ila + 70°C

Açtırma bobini:

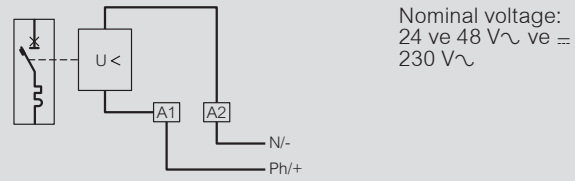


Açtırma bobini ve otomatik kesme bobinini gösteren hata sinyal kontağı ile donatılır.
Min ve maks gerilim: 0.7 ila 1.1 U_n kesme zamanı 20 ms'de aşağı.
Güç tüketimi: at 1.1 x 48 V = 121 VA
at 1.1 x 415 V = 127 VA
Empedans: 12 ila 48 V = 23 Ω
110 ila 415 V = 1640 Ω

Tüketim	U _{min.}	U _{max.}
12 to 48 V	522 mA	2610 mA
110 to 415 V	69 mA	259 mA

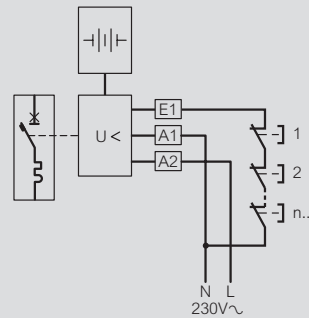
Düşük gerilim bobini

Giren gerilim ≥ 0.55 U_n
Kesme zamanı: 100 ila 400 ms ± 10% (ayarlanabilir)
Güç tüketimi: 24 V ~ and = : 0.1 VA
48 V ~ and = : 0.2 VA
230 V ~ : 1 VA



N/C liht butonu için bağımsız bobin

Min. ve maks. faaliyet gerilimi: 196 to 250 V ~
Güç tüketimi: 1.4 VA



Sinyal Aksesuarları

U_{min.}: 24 V ~ / = ve I_{min.}: 5 mA

Otomatik sigortaların ve aksesuarların performansları

Yana montaj kaçak akım modüllerinin performansı

AC Tip - standart uygulamalar

50-60 Hz AC kaçak akım algılaması

A Tip - Spesifik uygulamalar: özel hatlar

AC tip ürünlerin karakteristiğine ilave olarak, A tip ürünler ayrıca DC bileşenlerindeki kaçak akımları da algılar. Sinusoidal olmayan kaçak akımlarda kullanılır. Özellikle aşağıda algılanan bağlantı uygulamalarında kullanıma uygundur:

- sınıf1 ekipmanın DC bileşenleriyle kaçak akım ürettiği devrelerde (frekans ile değişken hız sürücüleri ile frekans invertörü gibi.)

Hpi Tip - Özel uygulamalar

Yanlış açılmalar için ek bağımsızlık sunan Hpi tip ürünler, standartların gerektirdiği seviyelerden çok yüksek olan AC ve DC bileşenleri ile algılanan kaçak akımlar (A tip) - 25°C ve + 40°C, sıcaklıkları arasında ve aşağıdaki durumlarda kullanılır:
- Bilgi eksikliğinden kaynaklanan potansiyel zararlar, (bilgisayar ekipmanları için güç besleme bağlantıları, (bankalar, askeri ekipmanlar, uçuş rezervasyon merkezleri vb.)
Faaliyet kaybı potansiyel hasarlarında (otomatik makineli sağlık ekipmanları,soğutucu kablolar)

Yüksek yıldırım riski olan alanlarda:

Ortalama Kaçak Akım Performans Eğrileri

DX³ ekleme modüllerinin kaçak akım kesme kapasiteleri:

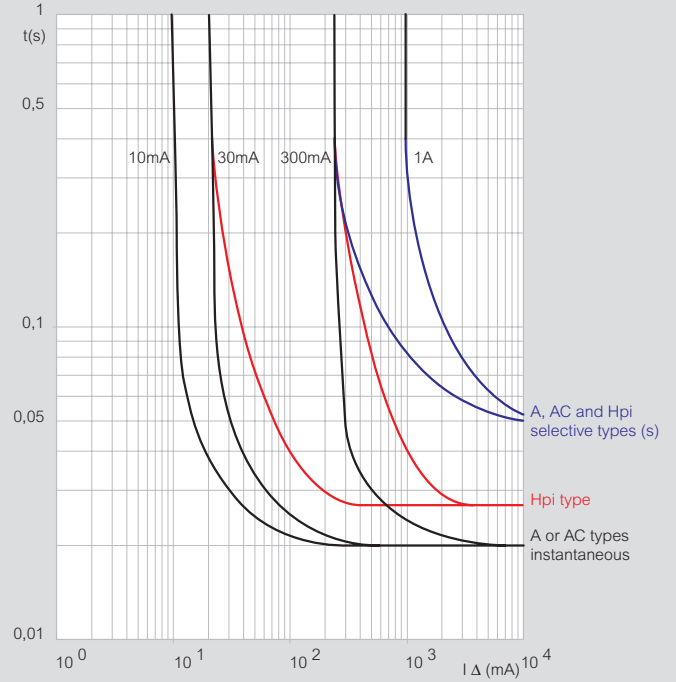
Δm EN 61009-1 standardına göre

AC, A ve Hpi add-on modellerinde.

Hizmetin sürekliliği özel durumu

Hizmetin sürekliliği için özel bir dikkatin gerekli olduğu personelsiz bazı konumlarda otomatik şalterin zamansız akım kesmesi kabul edilemez (izole edilmiş telefon/TV veya radyo röleli konumlar, pompalama istasyonları)
Hpi diferansiyel şalteriyle motorlu kumanda ve tekrar kurucu bileşim optimum bir hizmet sürekliliği elde etmeyi mümkün kılar.

Average residual current performance eğrisi



Yana montaj DX³ kaçak akım modüllerinin kesme kapasitesi

EN 61009-1 göre

AC, A ve Hpi yana montaj ürünler

DX ³ sigorta ile kullanılır	Δm
DX ³ (1 mod./kutup)	25 kA ≤ 25 A (B, C, Z eğrisi) 25 kA ≤ 10 A (D, MA eğrisi)
DX ³ (1.5 mod./kutup)	10000 16 kA (80 ila 125 A) 25 kA ≥ 32 A (B, C, Z eğrisi) 25 kA ≥ 12.5 A (D, MA eğrisi) 36 kA 50 kA

0 037 40 zaman saatinin
referansı deęiřti,
kalitesi aynı.

4 127 90*



* Sayfa 55'e bakınız.

legrand®

Seicilik Tablosu

Otomatik sigortalar/Otomatik sigortalar (in A)

Alttā MCB	Üstte MCB	DX² [6000] - 10 kA / DX² [10000] - 16 kA				DX² [6000] - 10 kA / DX² [10000] - 16 kA							
	In (A)	B eġrisi				C eġrisi							
DX² [6000] - 10 kA B & C eġrisi	≤ 6	128	160	200	252	240	300	375	472	4000	T	T	
	10	128	160	200	252	240	300	375	472	3000	5000	T	
	13	128	160	200	252	240	300	375	472	2500	4000	6000	
	16	128	160	200	252	240	300	375	472	2000	3600	5500	
	20		160	200	252	240	300	375	472	1600	3000	4000	
	25			200	252	240	300	375	472	1300	2400	3300	
	32				252		300	375	472	1000	1800	2700	
	40							375	472	800	1600	2400	
	50								472	800	900	1700	
DX² [10000] - 16 kA B & C eġrisi	63									650	900	1200	
	≤ 6	128	160	200	252	240	300	375	472	4000	T	T	
	10	128	160	200	252	240	300	375	472	3000	5000	T	
	16	128	160	200	252	240	300	375	472	2000	3600	5500	
	20		160	200	252	240	300	375	472	1600	3000	4000	
	25			200	252	240	300	375	472	1300	2400	3300	
	32				252		300	375	472	1000	1800	2700	
	40							375	472	800	1600	2400	
	50								472	800	900	1700	
	63									650	900	1200	
	80										600	750	
	100											750	
DX² [10000] - 16 kA D eġrisi	125												
	80												
	100												
	125												
DX³ 25 kA B & C eġrisi	≤ 6					240	300	375	472	4000	T	T	
	10					240	300	375	472	3000	5000	T	
	16					240	300	375	472	2000	3600	5500	
	20					240	300	375	472	1600	3000	4000	
	25					240	300	375	472	1300	2400	3300	
	32						300	375	472	1000	1800	2700	
	40							375	472	800	1600	2400	
	50								472	800	900	1700	
	63									650	900	1200	
	80										600	750	
	100											750	
	125												
DX³ 25 kA D eġrisi	≤ 6												
	10												
	16												
	20												
	25												
	32												
	40												
	50												
	63												
	80												
	100												
	125												
DX³ 36 kA C eġrisi	≤ 6												
	10												
	16												
	20												
	25												
	32												
	40												
	50												
	63												
DX³ 50 kA B & C eġrisi	80												
	10												
	16												
	20												
	25												
	32												
	40												
DX³ 50 kA D eġrisi	50												
	63												
	10												
	16												
	20												
	25												
	32												
DX³ 50 kA D eġrisi	40												
	50												
	63												
	10												
	16												

T: toplam seçicilik, üstte bulunan otomatik sigortanın kesme kapasitesi, alt kısımda bulunandan daha fazla olmalıdır.
Kesme kapasitesi IEC 60947-2 standartlarına göre

Kompakt şalterlerle otomatik sigortalar arası seçicilik (in kA)

IEC 60947-2 standardına göre 3 faz şebeke + N 400/415 V

MCBs/MCCBs üstte		DX ³ [10000] 16 kA B, C ve D eğrileri	DX ³ 25 kA B, C ve D eğrileri	DX ³ 50 kA C ve D eğrileri	DPX-E 125	DPX 125		DPX 160			
MCBs altta		10 ila 125 A	10 ila 125 A	10 ila 63 A	16 kA 16 ila 125 A	25 kA 16 ila 125 A	36 kA 16 ila 125 A	25 kA 63 ila 160 A	36 kA 63 ila 160 A	50 kA 40 ila 160 A	
DX ³ [6000] - 10 kA B, C ve D eğrileri	≤ 20 A	16 kA	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	25 A	16 kA	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	32 A	16 kA	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	40 A	16 kA	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	50 A	16 kA	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	63 A	-	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	20 kA	
DX ³ [10000] - 16 kA B, C ve D eğrileri	≤ 20 A	-	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	25 A	-	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	32 A	-	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	40 A	-	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	50 A	-	25 kA	50 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	
	63 A	-	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	20 kA	
	80 et 100 A	-	-	-	16 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	
	125 A	-	-	-	-	-	30 kA	20 kA	20 kA	20 kA	
DX ³ 25 kA B ve C curve	≤ 25 A	-	-	50 kA	-	-	30 kA	-	30 kA	30 kA	
	32 ila 50 A	-	-	50 kA	-	-	30 kA	-	30 kA	30 kA	
	63 ila 80 A	-	-	-	-	-	30 kA	-	30 kA	30 kA	
	100 et 125 A	-	-	-	-	-	30 kA	-	30 kA	30 kA	
DX ³ 25 kA D eğrileri	≤ 10 A	-	-	50 kA	-	-	30 kA	-	30 kA	30 kA	
	16 ila 63 A	-	-	50 kA	-	-	30 kA	-	30 kA	30 kA	
DX ³ 36 kA C curve	10 ila 50 A	-	-	50 kA	-	-	-	-	-	-	
	63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DX ³ 50 kA C ve D eğrileri	≤ 4 ila 63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

IEC 60947-2 standardına göre 3 faz şebeke + N 230/240 V

MCBs/MCCBs üstte		DX ³ [10000] 16 kA B, C ve D eğrileri		DX ³ 25 kA B, C ve D eğrileri		DX ³ 50 kA C eğrileri		DX ³ 50 kA D eğrileri		DPX 125		
MCBs altta		≤ 32 A	40 ila 125 A	≤ 32 A	40 ila 125 A	≤ 32 A	40 ila 63 A	≤ 32 A	40 ila 63 A	25 kA 16 ila 125 A	36 kA 16 ila 125 A	
DX ³ [6000] - 10 kA B, C ve D eğrileri	≤ 20 A	32 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	35 kA	40 kA	
	25 ila 40 A	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	-	50 kA	35 kA	40 kA	
	50 A	-	25 kA	-	25 kA	-	-	-	-	25 kA	25 kA	
	63 A	-	25 kA	-	25 kA	-	-	-	-	25 kA	25 kA	
DX ³ [10000] - 16 kA B, C ve D eğrileri	≤ 20 A	-	-	50 kA	32 kA	70 kA	70 kA	70 kA	70 kA	35 kA	40 kA	
	25 ila 40 A	-	-	-	32 kA	-	70 kA	-	70 kA	35 kA	40 kA	
	50 et 63 A	-	-	-	32 kA	-	-	-	-	35 kA	35 kA	
	80 ila 125 A	-	-	-	-	-	-	-	-	35 kA	35 kA	
DX ³ 25 kA B ve C eğrileri	≤ 25 A	-	-	-	-	50 kA	50 kA	70 kA	70 kA	-	-	
	32 ila 125 A	-	-	-	-	65 kA	50 kA	-	70 kA	-	-	
DX ³ 25 kA D eğrileri	≤ 10 A	-	-	-	-	50 kA	50 kA	70 kA	70 kA	-	-	
	16 to 63 A	-	-	-	-	65 kA	50 kA	70 kA	70 kA	-	-	
DX ³ 36 kA C curve	10 to 50 A	-	-	-	-	85 kA	72 kA	-	-	-	-	
	63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DX ³ 50 kA C ve D eğrileri	≤ 4 to 63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

TT veya TN topraklama sistemi: 230/400 V şebeke geriliminde, 2 kutuplu (230 V) otomatın altında 2 K ve 4 K otomat kullanıldığı takdirde 230/240 V tablosu dikkate alınmalıdır.

	DPX 250 ER			DPX 250	DPX-H 250	DPX 630	DPX-H 630	DPX 1250 ve 1600 + DPX-H 1250 ve 1600
	25 kA 100 ila 250 A	36 kA 100 ila 250 A	50 kA 100 ila 250 A	36 kA 40 ila 250 A	70 kA 40 ila 250 A	36 kA 160 ila 630 A	70 kA 160 ila 630 A	50 kA ve 70 kA 630 ila 1600 A
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	15 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	16 kA	16 kA	12,5 kA
	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	16 kA	16 kA	12,5 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	16 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	16 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	16 kA
	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	16 kA
	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	16 kA
	20 kA	20 kA	20 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA
	-	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
	-	30 kA	30 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	-	30 kA	30 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	-	30 kA	30 kA	36 kA	36 kA	30 kA	30 kA	30 kA
	-	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
	-	30 kA	30 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	-	-	50 kA	-	50 kA	-	50 kA	50 kA
	-	-	50 kA	-	50 kA	-	50 kA	50 kA
	-	-	50 kA	-	50 kA	-	36 kA	36 kA
	-	-	-	-	70 kA	-	70 kA	70 kA

	DPX 160			DPX 250 ER			DPX 250	DPX-H 250	DPX 630	DPX-H 630	DPX 1250 ve 1600 + DPX-H 1250 ve 1600
	25 kA 63 ila 160 A	36 kA 63 ila 160 A	50 kA 40 ila 160 A	25 kA 100 ila 250 A	36 kA 100 ila 250 A	50 kA 100 ila 250 A	36 kA 40 ila 250 A	70 kA 40 ila 250 A	36 kA 160 ila 630 A	70 kA 160 ila 630 A	50 kA + 70 kA 630 ila 1600 A
	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	50 kA	50 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	50 kA	50 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	40 kA	50 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	50 kA	50 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	50 kA	50 kA	32 kA	32 kA	32 kA
	-	-	55 kA	-	-	55 kA	55 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	55 kA	-	-	55 kA	55 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	55 kA	-	-	55 kA	55 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	-	-	-	-	-	-	-	75 kA	-	75 kA	75 kA
	-	-	-	-	-	-	-	75 kA	-	75 kA	75 kA
	-	-	-	-	-	-	-	75 kA	-	75 kA	75 kA
	-	-	-	-	-	-	-	120 kA	-	120 kA	120 kA

DC devrelerinin korunması

DX³ 6000 ve 10000 otomatik sigortalar (1P/2P3P/4P- $I_n \leq 63$ A) 230/400 V kaynaklarla ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ayrıca DC devrelerde kullanılabilir. Bu yolla akımın sıcaklıkla azalması ve önlemler hesaba alınır.

1 - Kısa devrelere karşı koruma

Maksimum manyetik açma eşiği: 1.4 katı
Örneğin: C eğrisi bir otomatik sigorta için AC açma eğrisi 5-10 I_n , DC açma eğrisi 7-14 I_n arasındadır.

2 - Aşırı Yüklere Karşı Koruma

Zaman/Akım termik açma eğrisi AC'ninki ile aynıdır.

3 - Çalışma gerilimi

Maksimum çalışma gerilimi: kutup başına 80 V.
(60V tek kutup + Nötr Otomatik sigortalar) Bu değerden yüksek voltajlar için; birçok kutup seri bağlanabilir

Örneğin: 110 V 2 kutup otomatik sigorta ve 2 kutup seri bağlanır.

4 - Kesme Kapasitesi

4000 A tek kutup otomatik sigorta için maksimum voltajda (kutup başına 80 V) diğer voltajlar için kesme kapasitesi aşağıdaki gibidir:

DX ³ 6000	gerilim	1 K	2P	3P	4P
IEC 60947.2	≤ 48 V	6 kA	6 kA		
	110 V		6 kA	6 kA	
	230 V				10 kA
Ics ⁽¹⁾	≤ 48 V	100 %	100 %		
	110 V		100 %	100 %	
	230 V				100 %

DX ³ 10000	gerilim	1 K	2P	3P	4P
IEC 60947.2	≤ 48 V	10 kA	10 kA		
	110 V		10 kA	10 kA	
	230 V				15 kA
Ics ⁽¹⁾	≤ 48 V	100 %	100 %		
	110 V		100 %	100 %	
	230 V				100 %

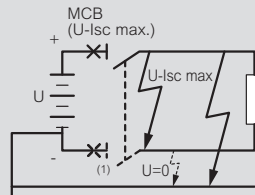
1: As a % of Icu

5 - Kesme kutuplarının dağılımı

Otomatik sigorta seçerken kutup dağılımını belirlemek her kutuplaşmada kesmek için gereklidir. Bu tesisatın nasıl topraklanacağını bilmek için de önemlidir.

• Topraklı kutupsallık tedarik etmek:

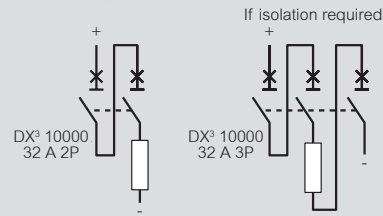
İzolasyon gerekiyorsa kesme için diğer kutuplaşma gerektiren kutupları yerleştirin bir ekleme kutubu kutuplamaya eklenmelidir.



1: Only if isolation required

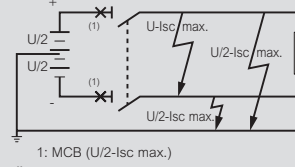
Örneğin: topraklı devre negatif kutuplaşma aracılığıyla / $U = 110$ V = / $I_{sc} = 10$ kA / $I_n = 32$ A
110 V ta 10 kA kesme kapasitesine sahip otomatik sigorta kullanarak pozitif kutuplaşmayı koruyun (DX³ 10000 2P 32 A ile 2 kutup pozitif kutuplaşma) İzolasyon için, bir DX³ 10000 3P 32 A ile 2 kutuplu pozitif kutuplaşma ve bir kutup negatif kutuplaşmada kullanın

DX ³ 10000	gerilim	1 K	2P	3P	4P
IEC 60947.2	≤ 48 V	10 kA	10 kA		
	110 V		10 kA	10 kA	
	230 V				15 kA



• Orta nokta aracılığıyla network topraklama:

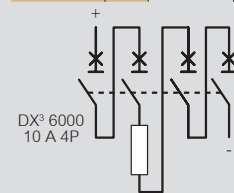
Düşük gerilimde kesme yapabilmesi için gereken maksimum I_{sc} 'yi sağlayabilmek için gereken kutup sayısı her bir uca yerleştirin.



Örneğin: Orta nokta aracılığıyla topraklı devre / $U = 230$ V = / $I_{sc} = 6$ kA / $I_n = 10$ A

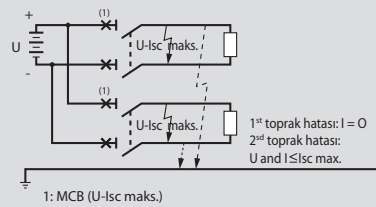
Her bir kutuplaşmayı 6 kA, i.e. 115 V (DX³ 6000 4P 10 A ile her bir kutuplamada 2 kutup) yarım voltajda 6kA kesme kapasitesine sahip kullanarak koruyun.

DX ³ 6000	gerilim	1 K	2P	3P	4P
Acc. to	≤ 48 V	6 kA	6 kA		
	110 V		6 kA	6 kA	
	230 V				10 kA



• İzole topraklama kaynağı:

Çifte topraklama hatasında koruma sağlanabilmesi için iki kutup birden kesmek gereklidir (özellikle paralel devreler mevcut ise).

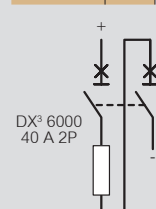


Örneğin: devre ayırıcı / $U = 48$ V = / $I_{sc} = 4,5$ kA / $I_n = 40$ A

Kesme kapasitesi 4.5 kA

48 V olan otomatik sigorta ile tesisatınızı korur ve her kutuyu korur (her kutuplamada bir kutup ile DX³ 6000 otomatik sigorta 2P 40A)

DX ³ 6000	gerilim	1 K	2P	3P	4P
Acc. to	≤ 48 V	6 kA	6 kA		
	110 V		6 kA	6 kA	
	230 V				10 kA



CX³ güç kontaktörleri

16 A'den 63 A'e



4 125 44



4 125 56



Boyutlar için **e-katoloğa** bakınız.
Teknik özellikler **s. 51**

IEC/EN 61095 Standartına uygun çalışır.

25 A'e kadar olan ürünlerde sigorta barası geçişine uygundur.

Amb.	Ref.	24 V bobinli ve mandallı güç kontaktörleri			
		Deneme ve bakım işlemleri için mandal ile zorla çalıştırma otomatik sıfırlama olmadan ON veya OFF			
		2-kutup - 250 V~			
		I max	Bağlantı	Kontak tipi	Modül sayısı
1	4 125 14	25 A		2 N/A	1
1	4 125 15 ¹	40 A		2 N/A	2
1	4 125 16 ¹	63 A		2 N/A	2
		4-kutup - 400 V~			
1	4 125 17	25 A		4 N/A	2
1	4 125 18 ¹	40 A		4 N/A	3
1	4 125 19 ¹	63 A		4 N/A	3
		230 V bobinli ve mandallı sessiz tip güç kontaktörleri			
		2-kutup - 250 V~			
		I max	Bağlantı	Kontak tipi	Modül sayısı
1	4 125 58	25 A		2 N/A	1
1	4 125 59 ¹	40 A		2 N/A	2
1	4 125 60 ¹	63 A		2 N/A	2
		4-kutup - 400 V~			
1	4 125 61	25 A		4 N/A	1
1	4 125 62 ¹	40 A		4 N/A	2
1	4 125 63 ¹	63 A		4 N/A	2

Amb.	Ref.	230 V bobinli ve mandallı güç kontaktörleri			
		Deneme ve bakım işlemleri için mandal ile zorla çalıştırma otomatik sıfırlama olmadan ON veya OFF			
		2-kutup - 250 V~			
		I max	Bağlantı	Kontak tipi	Modül sayısı
4	4 125 44	25 A		2 N/A	1
1	4 125 45 ¹	40 A		2 N/A	2
1	4 125 47 ¹	63 A		2 N/A	2
1	4 125 48 ¹	63 A		2 N/K	2
		3-kutup 400 V~			
1	4 125 49 ¹	40 A		3 N/A	3
1	4 125 50 ¹	63 A		3 N/A	3
		4-kutup 400 V~			
2	4 125 51	25 A		4 N/A	2
1	4 125 53 ¹	40 A		4 N/A	3
1	4 125 56 ¹	63 A		4 N/A	3
1	4 125 57 ¹	63 A		4 N/K	3

CX³ mandalsız güç kontaktörleri

16 A'den 63 A'e



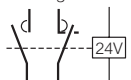
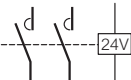
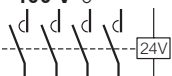
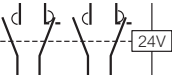
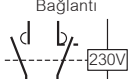
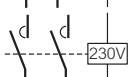
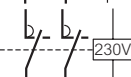
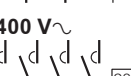
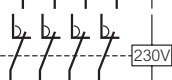
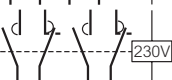
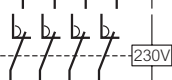
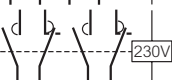
4 125 05

4 125 35



Boyutlar için **e-katoloğa** bakınız.
Teknik özellikler **s. 51**

IEC/EN 61095 Standartına uygun çalışır.
25 A'e kadar olan ürünlerde sigorta barası geçişine uygundur.

Amb.	Ref.	Güç kontaktörleri 24 V~ bobin ile			
2-kutup - 250 V~					
1	4 125 03	I max. 16 A	Bağlantı 	Kontak tipi N/K + N/A	Modül sayısı 1
1	4 125 05	25 A		2 N/A	1
4-kutup - 400 V~					
1	4 125 10	25 A		4 N/A	2
1	4 125 09	25 A		2 N/K + 2 N/A	2
Güç kontaktörleri 230 V~ bobin ile					
2-kutup - 250 V~					
4	4 125 21	I max. 16 A	Bağlantı 	Kontak tipi N/K + N/A	Modül sayısı 1
10	4 125 23	25 A		2 N/A	1
1	4 125 27	63 A		2 N/A	2
1	4 125 24	25 A		2 N/K	1
4-kutup - 400 V~					
5	4 125 35	25 A		4 N/A	2
1	4 125 41	63 A		4 N/A	3
1	4 125 36	25 A		4 N/K	2
1	4 125 33	25 A		2 N/K + 2 N/A	2

CX³ güç kontaktörleri için yardımcı kontaklar



4 124 29

4 124 31

Amb.	Ref.	Kontaktörler için Sinyal yardımcı kontakları			
		Yardımcı enversör kontak Bağlı olduğu cihaza ana kontak konumunu bildirir.			
		Bir modüllük kontaktör için 16 ila 25 A Güç kontaktörü başına azami 2 yardımcı kullanılabilir. Güç kontaktörünün soluna takılır. sol tarafına sabitlenir.			
		1 max. 5 A	Gerilim 250 V~	Contact N/K + N/A	Modül sayısı 0.5
1	4 124 29	İki Modüllük 25 A kontaktör için Güç kontaktörü başına azami 2 yardımcı kullanılabilir. Güç kontaktörünün soluna takılır. sol tarafına sabitlenir.			
1	4 124 30	5 A	250 V~	N/K + N/A	0.5
		40 ve 65 A kontaktör için Güç kontaktörü başına azami 1 yardımcı kullanılabilir. Güç kontaktörünün soluna takılır.			
1	4 124 31	5 A	250 V~	N/K + N/A	0.5



Boyutlar için,
e-katoloğa bakınız.



CX³ güç kontaktörleri

Teknik özellikler

- Nominal darbe direnme voltajı (Uimp): 4 kV
- Mekanik dayanıklılık (faaliyet döngüsü sayısı): 10³
- Çalışma sıcaklığı: - 25 °C ila + 40 °C
- Stoklama sıcaklığı: - 40 °C ila + 70 °C

EN 61095 Standartlarına göre kısa devreye karşı kontaktör koruma, şartlı kısa devre akımı:

- I_q = 6 kA 16 ila 25 A kontaktörler için
- I_q = 3 kA 40 ila 63 A kontaktörler için
- Otomatik sigorta ya da gG kartuş sigortası:
 - ≤ 16 A 16 A için
 - ≤ 25 A 25 A için
 - ≤ 40 A 40 A için
 - ≤ 63 A 63 A için

Kontaktör kontrol bobinlerinin sarfiyatı

16 A ve 25 A güç kontaktörü					
Bobin voltajı	24 V~		230 V~ sessiz	230 V~	
Akım	16 A ve 25 A	25 A	25 A	16 A ve 25 A	16 A ve 25 A
Kontaktör tipi	NC + NO 2 NO	4 NO	2 NO	NC + NO 2 NO 2 NC	2 NC + 2 NO 4 NO 4 NC
Boyutlar	1 mod.	2 mod.	1 mod.	1 mod.	2 mod.
Tutma akımı	200 mA	300 mA	12 mA	20 mA	20 mA
Demoraj akımı	970 mA	2500 mA	60 mA	90 mA	200 mA

40 A ve 63 A güç kontaktörü				
Bobin voltajı	24 V~		230 V~	
Akım	40 A ve 63 A	40 A ve 63 A	40 A ve 63 A	40 A ve 63 A
Kontaktör tipi	2 NO	4 NO	2 NO 2 NC	3 NO 4 NO 4 NC
Boyutlar	2 mod.	3 mod.	2 mod.	3 mod.
Tutma akımı	250 mA	270 mA	15 mA	30 mA
Demoraj akımı	1750 mA	1500 mA	150 mA	200 mA

Tavsiyeler

- Bir boşluk modülü ekleme:
- Ortam sıcaklığı 40 °C nin altındaysa her 2 kontaktöre
- Ortam sıcaklığı 40 ve 60 °C arasındaysa her kontaktöre

Kontaktör akımı	40 °C	50 °C	60 °C
I _e = 16 A	16 A	14 A	12 A
I _e = 25 A	25 A	22 A	20 A
I _e = 40 A	40 A	36 A	32 A
I _e = 63 A	63 A	57 A	50 A

Maksimum bağlantı kesiti mm² olarak

İletken tipi	Akım ≤ 25 A	Akım 40 ve 63 A
Serti	6 ² or 2 x 2.5 ²	25 ² or 2 x 10 ²
Esnek	6 ² or 2 x 2.5 ²	25 ² or 2 x 10 ²
Esnek tek papuçlu	6 ²	16 ²
Esnek çift papuçlu	2 x 4 ²	2 x 16 ²

Kontaktör seçme çizelgesi

Akkor lambalar

Akkor ve halojen lambalar 230 V~								
Nominal güç	40 W	60 W	75 W	100 W	150 W	200 W	500 W	1000 W
16 A	45	30	24	19	13	10	4	2
25 A	60	48	38	30	20	15	6	3
40 A	96	77	61	48	32	24	10	5
63 A	154	123	97	77	51	38	15	8

Forromanyetik trafolu halojen lambalar						Elektrik trafolu halojen lambalar					
Nominal güç	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W
16 A	32	20	15	12	9	6	60	40	28	18	14
25 A	52	30	24	16	12	8	80	50	40	26	20
40 A	68	39	31	21	16	10	112	70	56	36	28
63 A	88	51	41	27	20	14	157	98	78	51	39

Kontaktör seçme çizelgesi (devamı)

Florasan tüp ve ferromanyetik balast

Tekli dengeli floresan						Çiftli dengeli floresan				
Nominal güç	18 W	20 W	36 W	58 W	115 W	2 x 20 W	2 x 36 W	2 x 40 W	2 x 58 W	2 x 140 W
16 A	24	24	16	11	5	30	24	22	15	6
25 A	33	30	25	17	9	45	38	35	24	10
40 A	43	39	33	22	12	68	57	53	36	15
63 A	56	51	42	29	15	101	86	79	54	23

Üçlü dengeli floresan					Starterli kompakt floresan			
Nominal güç	4 x 18 W				7 W	10 W	18 W	26 W
16 A	16				50	40	28	19
25 A	24				60	50	42	28
40 A	36				78	65	55	36
63 A	54				101	85	71	47

Florasan tüp ve elektronik balast

Tekli floresan					Çift floresan		
Nominal güç	18 W	30 W	36 W	58 W	2 x 18 W	2 x 36 W	2 x 58 W
16 A	72	42	36	22	36	20	12
25 A	110	68	58	36	56	30	19
40 A	165	102	87	54	84	45	29
63 A	248	153	131	81	126	68	43

Üçlü floresan (dengeli)				Dörtlü floresan (dengeli)	
Nominal güç	3 x 14 W	3 x 18 W	4 x 14 W	4 x 18 W	
16 A	34	26	26	20	
25 A	46	38	37	28	
40 A	62	51	52	39	
63 A	84	69	73	55	

Elektrek balastlı kompakt floresan					
Nominal güç	7 W	11 W	15 W	20 W	23 W
16 A	120	80	64	50	43
25 A	200	125	90	70	60
40 A	280	175	126	98	84
63 A	392	245	176	137	118

Deşarj tüplü lambalar

Halojen lambalar							Düşük basınçlı sodyum buharlı					
Nominal güç	35 W	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W	18 W	35 W	55 W	90 W	135 W	180 W
16 A	10	6	5	3	2	1	12	6	5	3	2	2
25 A	15	9	7	5	3	2	20	10	7	5	3	3
40 A	23	14	11	8	5	3	30	15	11	8	5	5
63 A	34	20	16	11	7	5	45	23	16	11	7	7

Yüksek basınçlı sodyum buharlı						Yüksek basınçlı cıva buharlı				
Nominal güç	70 W	150 W	250 W	400 W	1000 W	50 W	80 W	125 W	250 W	400 W
16 A	8	7	5	3	1	11	8	6	3	2
25 A	10	9	6	4	2	15	10	8	4	3
40 A	15	14	9	6	3	21	14	11	6	4
63 A	23	20	14	9	5	29	20	16	8	6

Yüksek basınçlı karışık				
Nominal güç	100 W	160 W	250 W	400 W
16 A	9	6	4	2
25 A	11	7	5	3
40 A	14	9	7	4
63 A	19	12	8	5

Darbe akım anahtarı (telerüptör)



4 124 01



4 124 12



0 491 20



4 124 29



4 124 36



Boyutlar için e-kataloga bakınız.

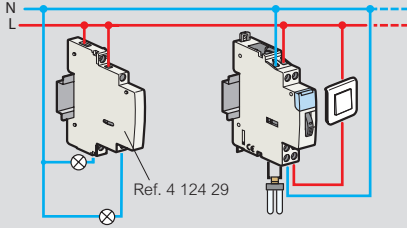
Amb.	Ref.	Sessiz tip darbe akım anahtarı							
1	4 124 00	EN 60669-2-2 standardına uygun çalışır. Tek kutup - 16 A - 250 V~ <table><tr><td>Kontrol gerilimi 230 V</td><td>Kontak tipi 1 N/A</td><td>Bağlantı </td><td>Modül sayısı 1</td></tr></table>				Kontrol gerilimi 230 V	Kontak tipi 1 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1
Kontrol gerilimi 230 V	Kontak tipi 1 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1						
1	4 124 01	Gecikmeli sessiz darbe akım anahtarı EN 60669-2-2 standardına uygun çalışır. Tek kutup - 16 A - 250 V~ <table><tr><td>Kontrol gerilimi 230 V</td><td>Kontak tipi 1 N/A</td><td>Bağlantı </td><td>Modül sayısı 1</td></tr></table>				Kontrol gerilimi 230 V	Kontak tipi 1 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1
Kontrol gerilimi 230 V	Kontak tipi 1 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1						
1 1 10	4 124 04 4 124 05 4 124 08	Darbe akım anahtarı EN 60669-2-2 standardına uygun çalışır. Bir röleye en fazla 2 yardımcı kontak. Tek kutup - 16 A - 250 V~ <table><tr><td>Kontrol gerilimi 12 V 24 V 230 V</td><td>Kontak tipi 1 N/A 1 N/A 1 N/A</td><td>Bağlantı </td><td>Modül sayısı 1 1 1</td></tr></table>				Kontrol gerilimi 12 V 24 V 230 V	Kontak tipi 1 N/A 1 N/A 1 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1 1 1
Kontrol gerilimi 12 V 24 V 230 V	Kontak tipi 1 N/A 1 N/A 1 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1 1 1						
1 1 1	4 124 10 4 124 11 4 124 12	2-kutup - 16 A - 250 V~ <table><tr><td>Kontrol gerilimi 24 V 48 V 230 V</td><td>Kontak tipi 2 N/A 2 N/A 2 N/A</td><td>Bağlantı </td><td>Modül sayısı 1 1 1</td></tr></table>				Kontrol gerilimi 24 V 48 V 230 V	Kontak tipi 2 N/A 2 N/A 2 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1 1 1
Kontrol gerilimi 24 V 48 V 230 V	Kontak tipi 2 N/A 2 N/A 2 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 1 1 1						
1 1	4 124 14 4 124 16	4-kutup - 16 A - 250 V~ 3-kutup montaj için uygulanabilir. <table><tr><td>Kontrol gerilimi 24 V 230 V</td><td>Kontak tipi 4 N/A 4 N/A</td><td>Bağlantı </td><td>Modül sayısı 2 2</td></tr></table>				Kontrol gerilimi 24 V 230 V	Kontak tipi 4 N/A 4 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 2 2
Kontrol gerilimi 24 V 230 V	Kontak tipi 4 N/A 4 N/A	Bağlantı 	Modül sayısı 2 2						
10 10	0 491 20 0 491 21	Yüzeye montaj darbe akım rölesi 10 A - 230 V~ - 50/60 Hz Yeni tesisatlar ya da varolanı güçlendirmek için uygundur. Elektronik balast ve flu kompakt lambalarla uyumludur. Yüzeye ya da döşeme altı kutuya monte edilir. Ø67 mm Esnek yada sıkı kablolar için (maks. 2.5 mm) otomatik terminallerle donatılabilir. Güç: min. 7W/ maks. 2300W IP 20- IK 04 Boyutlar: 49 x46x 26 mm Maksimum devre: push butonla kullanıldığı varsayılırsa - 50mA Sessiz Tek kutup Tek kutup ile sayaç Belirli bir süre sonra aydınlatmayı kapatarak enerji tasarrufu sağlar. 1ila 60 dakikaya kadar zaman gecikmesi ayarlanabilir. Akımı kesen ön uyarı fonksiyonu (etkisizleştirilebilir)							

Amb.	Ref.	Sinyal yardımcıları			
		Rölenin sol tarafına takılır. Röle başına maksimum 2 yardımcı kontak İlgili ürün üzerindeki kontaktların durumunu bildirmek için kullanılır.			
		Yardımcı enversör kontak			
1	4 124 29	I maks.. 5 A	Gerilim 250 V~	Kontak N/K + N/A	Modül sayısı 0.5
		Kumanda yardımcıları			
1	4 124 37	5 A	250 V~	N/K + N/A	0.5
		4-kutup - 16 A - 250 V~			
1	4 124 39	5 A	230 V~	N/K + N/A	1

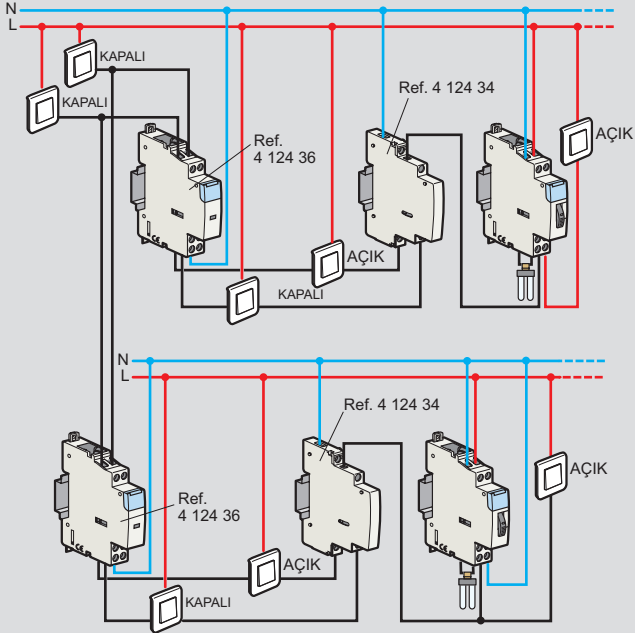
Darbe akım anahtarları

Şemalar

Sinyaller ve yardımcı kontaktlar Ref. 4124 29

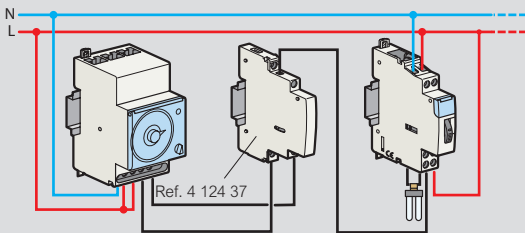


Tek noktadan merkezi kontrol için kullanılan yardımcı kontaktörler: Ref. 4124 34 ve 36



Yalnızca ışsızlıt butonlarda kullanılır.

Kontrol aracılığıyla kullanılan yardımcı cihazlara bağlanır. Ref. 4124 37 ve sayaç



Teknik özellikler

Güç tüketimi

Ref.	4 124 00 4 124 01	4 124 04	4 124 05 4 124 10	4 124 14	4 124 11	4 124 08 4 124 12	4 124 16
Kontrol gerilim	230 V~	12 V~	24 V~	24 V~	48 V~	230 V~	230 V~
Nominal akım değeri	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Bağlantı	1 N/A	1 N/A	1 N/A 2 N/A	4 N/A	2 N/A	1 N/A 2 N/A	4 N/A
Modül sayısı	1	1	1	1	1	1	2
Tutma akımı	-	670 mA	280 mA	570 mA	170 mA	30 mA	50 mA
Demeraj akımı	-	2500 mA	1200 mA	2500 mA	700 mA	130 mA	250 mA

Bağlantı kesiti mm²

Kondüktör tipi	Çapraz referans listesi eski ve yeni
Sıkı	1 x 6 mm ² veya 2 x 2,5 mm ²
Esnek	1 x 6 mm ² veya 2 x 2,5 mm ²
Esnek tek yüksüzlü	6 mm ²
Esnek çift yüksüklü	2 x 4 mm ²

Eski - yeni referans denklik tablosu

Eski Ref.	Yeni Ref.	Açıklama
041 60	4 124 04	16 A - 12 V - 1 N/A
041 61	4 124 05	16 A - 24 V - 1 N/A
041 62	4 124 08	16 A - 230 V - 1 N/A
041 65	4 124 10	16 A - 24 V - 2 N/A
041 66	4 124 11	16 A - 48 V - 2 N/A
041 68	4 124 12	16 A - 230 V - 2 N/A
041 71	4 124 16	16 A - 230 V - 4 N/A
041 85	4 124 29	Sinyalizasyon yardımcıları
041 86	4 124 33	Merkezleştirilmiş kontrol için yardımcı 24 V~ - 48 V~
041 87	4 124 34	Merkezleştirilmiş kontrol için yardımcı 230 V~
041 89	4 124 39	Kompensasyon modülü
041 88	4 124 36	Genel kontrol için yardımcı
041 84	4 124 37	Bakım için yardımcı

Programlanabilir zaman saati

Dijital zaman saati



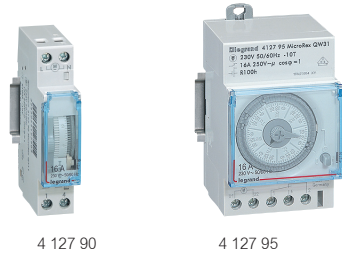
Boyutlar için e-kataloga bakınız.

Isıtma ya da aydınlatma devrelerinde kullanılır. Önceden programlanmış bir zaman dilimi içinde belirli zamanlarda ON veya OFF yapılması için kullanılır (aydınlatma, ısıtma).

Amb.	Ref.	Günlük veya haftalık programlama (6 yıl saat çalışma rezervi)	Modül sayısı
1	0 037 05	Alternatif enerji sistemleriyle örneğin fotovoltaik paneller ile uyumludur. Otomatik yaz/ kış geçişli hassasiyet ± 1 dakika bir günde. Minimum program ayarları 1 dakika Güç kaynağı 120/230 V~ - 50/60 Hz 1 çıkış 16 A - 250 V~ $\mu \cos \varphi = 1$ inverter kontak Tüketim: 0.1 W	1
1	4 126 31	Çok fonksiyonlu- günlük haftalık programlanabilen 6 yıl rezervli zaman saati Programlama ayarları günlük haftalık 15 dilde. Bu program ON ve OFF süreleri ve onların belirli günlere atanmasını içerir. Belirli bir periyotta programı askıya alma seçeneği kurar başlatır ve tarih ayarlar. Minimum program ayarı 1 sn. Yüksek hassasiyetli saat günde ± 0.1 Özellikle düzensiz döngüler için uygundur. - güvenlik tesisatları (giriş noktaları, alarmlar) - endüstriyel tesisatlar (pompa istasyonları) Transfer anahtarıyla ya da direkt keypad üzerinden programlanabilir. Ref. 4 128 72 Eklenebilir fonksiyonlar gelişigüzel eklenebilir. (düzensiz döngülerde)	2
1	4 126 41	230 V~ - 50/60 Hz 1 çıkış 16 A - 250 V~ 56 program $\mu \cos \varphi =$ çıkış sayısı 1 maks. 84 darbe	2
1	4 126 32	120 V~ - 50/60 Hz 1 çıkış 16 A - 250 V~ 56 program $\mu \cos \varphi =$ çıkış sayısı 1 maks 84 darbe.	2
1	4 126 33	24 V~ - 50/60 Hz 1 çıkış 16 A - 24 V~ 56 program $\mu \cos \varphi =$ çıkış sayısı 1 maks. 84 darbe.	2
1	4 128 72	Orta anahtarı Yapılan program ayarlarını saklamak için kullanılabilir - Çok fonksiyonlu çoklu programlanabilir zaman saatleri Ref. 4 126 31/33/41 (cihaza yükleme) - Windows'la çalışan bir bilgisayara yüklü olan programlama yazılımı ile (veri yükleyici üzerinden yüklenir).	
Amb.	Ref.	Çok fonksiyonlu yıllık zaman saati	Modül sayısı
		Yıllık zaman saati Yüksek hassasiyetli saat: Günlük ortalama ± 0.2 sn Yıl boyunca program yapılır; kanal başına 28 program - haftalık/astonomik program - yıllık programlar Rastgele programlar Anahtarın önündeki her bir kanal için elle kumvea üstünlüğü (ON ve OFF düğmesi) Mini klavye yada tedarik edilen transfer anahtarı ile direkt programlanabilme.	
1	4 126 30	2 çıkış - 230 V~ - 50/60 Hz	2
1	0 047 70	4 çıkış - 120/230 V~ - 50/60 Hz	6
1	0 047 82	Pil 5 yıl boyunca yedek çalışma Ref. 0 047 70	
1	4 128 73	Programlama yazılım Çok fonksiyonlu ve programlanabilir zaman saatlerinin program ayarlarını transfer etmek kaydetmek ve yaratmak için kullanılabilir Ref. 0 047 70, 4 126 31/32/33/41 ve 4 126 54 Veri aktarma anahtarı ile transfer edilir. Ref. 4 128 72 USB girişi ile bilgisayara bağlanabien veri yükleyici kullanılır. Cd rom üzerinden kit yazılımı Veri yükleyici ve transfer anahtarı Windows Vista uygundur.	
1	4 126 54	Astronomik zaman saati Dış aydınlatmalar için otomatik programlama: ürünü kolay başlatmak için mini klavye ya da tedarik edilen transfer anahtarı ile direkt programlanabilme. Ref. 4 128 27 Yüksek hassasiyetli saat: Günlük ortalama ± 0.2 sn 230 V~ - 50/60 Hz 1 çıkış 16 A - 250 V~ 28 program	2
1	4 126 57	2 çıkış 16 A - 250 V~ 2 x 14 program	2

Programlanabilir zaman saatleri

analog zaman saati



Boyutlar için e-kataloga bakınız.

230 V~ - 50/60 Hz
3-pozisyon "ON-AUTO-OFF" anahtar yardımıyla
Yaz ve kış saatleri için elle kontrol
1 çıkış 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$

Amb.	Ref.	Günlük programlı
		1 segment = 15 dakika Hassasiyet: ± 5 dakika
		Dikey kadran Minimum kapama zamanı: 15 dakika N/A bağlantısı 100 saat rezervsiz
1	4 127 80	
1	4 127 90	100 saat rezervli
		Yatay kadran Minimum kapama zamanı: 15 dakika Elle müdahale anahtarı 100 saat rezervsiz
1	4 128 12	
1	4 128 13	100 saat rezervli
		Haftalık programlı 1 segment = 2 saat Hassasiyet: ± 30 dakika
		Dikey kadran Minimum kapama zamanı: 2 saat N/A bağlantısı 100 saat rezervsiz
1	4 127 94	
		Yatay kadran Minimum kapama zamanı: 4 saat Elle ayarlanabilirlik 100 saat rezervsiz
1	4 127 95	

Modül sayısı

1

1

3

3

Modül sayısı

1

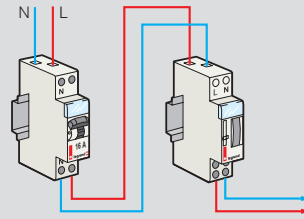
3

Programlanabilir zaman saatleri

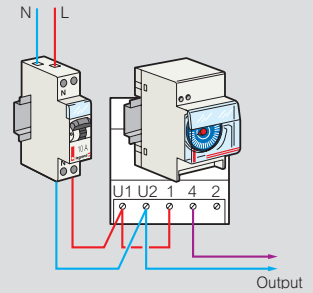
analog ve dijital ayarlı

Bağlantı şemaları

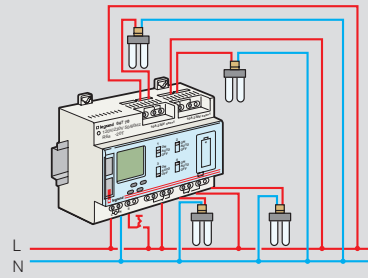
Ref. 4 127 80/90/94



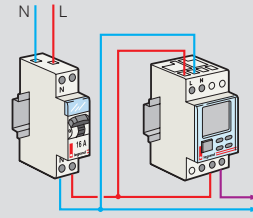
Ref. 4 128 12/13/95



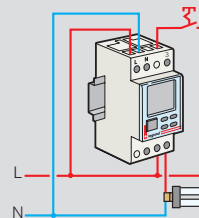
Ref. 0 047 70



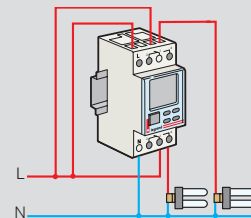
Ref. 4 126 31/32/33



Ref. 4 126 54



Ref. 4 126 57



Çıkış kapanış ve kesme zamanları tarih ve coğrafi koordinatlara ve cihazın bulunduğu lokasyona göre olan coğrafi zaman baz alınarak hesaplanır.

Teknik özellikler

Ref.	Program süresi	Min. program ayarları	Çalışma rezervi	Yaz/kış saati	16 A çıkış	Program sayısı	Modül sayısı
0 037 05	7 g	1 dk	6 yıl	oto	1	28	1
4 126 31	24 h/7 g	1 s	6 yıl	oto	1	56	2
4 126 32	24 h/7 g	1 s	6 yıl	oto	1	56	2
4 126 33	24 h/7 g	1 s	6 yıl	oto	1	56	2
4 126 41	24 h/7 g	1 s	6 yıl	oto	2	2 x 28	2

Ref.	Program süresi	1 tırnağın ifade süresi	Min. anahtarlama süresi	Batarya	16 A çıkış		Modül sayısı
					N/A	Env	
4 128 12	24 s	15 dk	30 dk	-	-	1	3
4 128 13	24 s	15 dk	30 dk	100 s	-	1	3
4 127 80	24 s	15 dk	15 dk	-	1	-	1
4 127 90	24 s	15 dk	15 dk	100 s	1	-	1
4 127 94	7 g	2 s	2 s	100 s	1	-	1
4 127 95	7 g	2 s	4 s	100 s	-	1	3

g= gün
s= saat

dk= dakika

Merdiven otomatiği (gecikmeli)



Merdiven otomatiği



0 037 05



Bara için yer



0 047 04



Boyutlar için e-kataloga bakınız.

Otomat baralarına uyumlu olarak tasarlanmıştır.

230 V~ - 50/60 Hz

Belirli bir zaman için aydınlatma devresini liht butonuyla kendi kendine programlama

Amb.	Ref.	Merdiven otomatiği
10	4 126 02	Resetlenebilir 230 V~ - 50/60 Hz 0.5 saniyeden 10 dakikaya kadar ayarlanabilir zaman ayarı Elle kumvea edilebilir Çıkış 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 2000 W akkor/halojen 2000 W halojen - 230 V~ 1000 VA fluo - seri bağlanan 120 VA fluo - paralel bağlanan 14 μF 100 VA kompakt florasen 1000 W enerji tasarruf lambası Otomatik 3-kablo veya 4-kablo bağlantısı

Modül sayısı
1

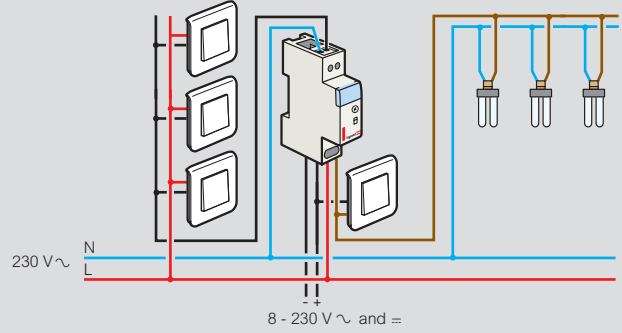
10	0 047 04	Çok fonksiyonlu merdiven otomatiği Resetlenebilir 230 V~ - 50/60 Hz 0.5 saniyeden 12 dakikaya kadar ayarlanabilir Otomatik olarak merdiven otomatiği tarafından tanınan 3 ya da 4 kablo ile çalışma - mevcudiyeti algılama, aydınlatma kapı giriş sistemi vb tarafından kontrolü - Girdiler için ayrı kontrol 8-230 V (varlığı algılama, aydınlatma kapı giriş sistemi tarafından kontrol..vb.) - Kapama ön uyarı fonksiyonu - Uzun süreli fonksiyon (1 saat) ve manuel kapama Çıkış 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 3680 W akkor/halojen 2000 W halojen 230 V~ 1000 VA fluo - paralel dengeleme $\leq 100 \mu F$ 2000 VA kompakt florasen 500 W halojen lamba + ferromanyetiktransformer 2000 W halojen lamba + elektronik transformer - özel enerji tasarruflu lambalar için uygundur 1000 W enerji tasarruflu lamba
----	----------	---

Modül sayısı
1

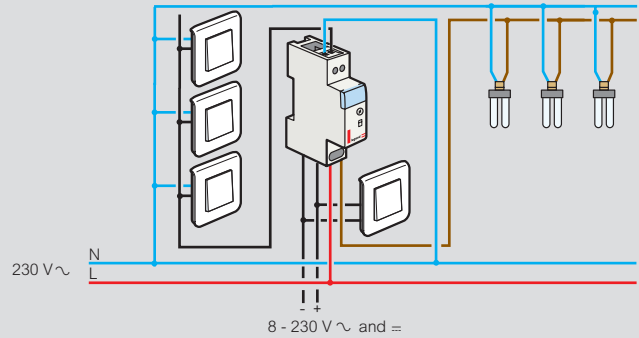
1	0 497 83	Otomatik merdiven otomatiği Belirlenen periyotta bir aydınlatma devresini anahtarlama Işıklı push butonla 50 mA maks. 3 kablo bağlantısı. Çıkış: 1 kontak Bağlantı değeri 10 A - 250 V~ - $\cos \varphi = 1$ Tip Elektronik 0.5 to 10 min. Resetlenebilir
---	----------	--

Çok fonksiyonlu merdiven otomatiği

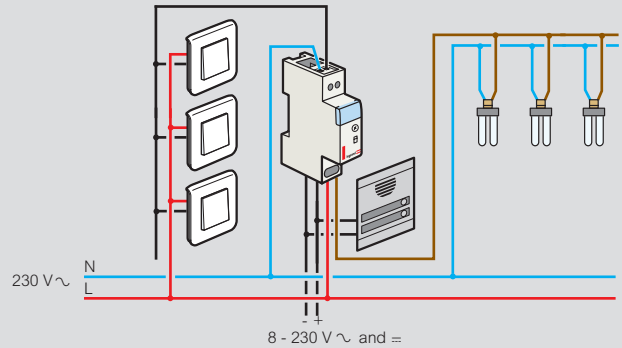
4-kablo



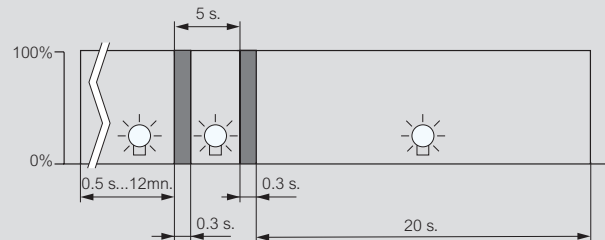
3-kablo



Çok fonksiyonlu merdiven otomatiği



Kapama ön uyarı sistemi



Florasen ve enerji tasarruf lambalarında kapama periodu daha uzundur çünkü lambalar yeniden başlama zamanı gerektirir.

Fotoselli şalter



Fotoselli şalter



4 126 23



0 037 21



Boyutlar için e-kataloga bakınız.

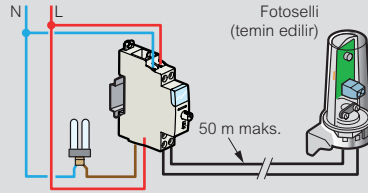
Işık koşulları temel alınarak (gün batımı, gün doğumu) bir aydınlatma devresini "ON" ve "OFF" kapamak için kullanılır.
230 V~ - 50/60 Hz

Amb.	Ref.	Standart
1	4 126 23	Çıkış 16 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 2000 W akkor 2000 W seri dengelenmiş floresan 1000 W paralel dengelenmiş floresan 70 μF 1000 W enerji tasarruflu ampul 2000 W halojen ampul + ferromanyetik transformatör 2000 W halojen ampul + elektronik transformatör Otomatik süre ayarlama karşılığı Ayarlanabilir 1 ila 100 000 lux Modül sayısı: 1 Fotosel hücresiyle birlikte temin edilir. Ref. 4 128 58
1	4 128 58	Standart kullanım için yedek fotosel, ışığa duyarlı anahtar Ref. 4 126 23 - IP 55 - IK07
1	0 037 21	Haftalık programlanabilir fotoselli şalter Çıkış 10 A - 250 V~ - $\mu \cos \varphi = 1$ 1000 W akkor 2000 VA seri floresan Zaman ayarı: 60 sn. 2 ila 60000 lux'e uygun 8 adet programlama

Modül sayısı
2

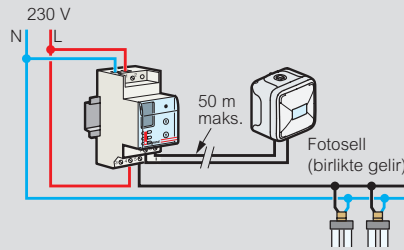
Standart fotoselli şalter (Ref. 4 126 23)

"ON" ve "OFF" anahtarı kademe düzeyi tarafından belirlenir.



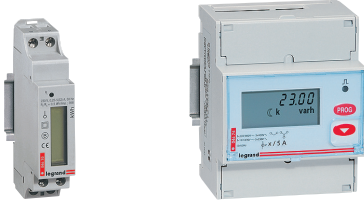
Programlanabilir fotoselli şalter (Ref. 0 037 21)

Işık seviyesi ve zamana göre kontrol aydınlatma
Minimum kapama süresi: 1 dakika
Çalışma rezervi: 100 saat.
Manual anahtar: otomatik/program/durma
yaz kış saati için otomatik değiştirme.
Program otomatik dönüş Geçici geçersiz kılma



EMDX³ enerji analizörleri

— raya montaj



0 046 70

0 046 74



Teknik özellikler p. 61

Tüketilen enerjiyi tek ya da 3 fazlı aşağı akım elektrik dağıtım sayaçları tarafından ölçer. Akım, aktif enerji, reaktif enerji gibi elektrik tüketimini de kWh olarak gösterir. IEC 62053-21/23, IEC 62052-11 ve IEC 61010-1 Standartlarına uyumlu çalışır. Mid uyumluluğu kullanılan elektriğin şarj edilmesi amacıyla ölçüm duyarlılığı sağlar .

Amb.	Ref.		Tek faz sayaçlar
	Non-MID	MID compliant	
1	0 046 70		Direkt bağlantı 32 A - 1 modül Darbe çıkış
1	0 046 81		36 A - 2 modül Darbe çıkış
1	0 046 72	0 046 78	63 A - 2 modül Darbe çıkış
1	0 046 77	0 046 79	63 A - 2 modül RS 485 çıkış
	Non-MID	MID compliant	Üç fazlı sayaçlar
1	0 046 73	0 046 82	Direkt bağlantı 63 A - 4 modül Darbe çıkış
1	0 046 80	0 046 83	63 A - 4 modül RS 485 çıkış
1	0 046 74	0 046 85	CT ile bağlantı 5 A - 4 modül Darbe çıkış
1	0 046 84	0 046 86	5 A - 4 modül RS 485 ve darbe çıkış
1	0 046 87		Toplayıcı 7 adet evrensel darbe çıkışlı elektrik sayacından alınan ölçümleri toplar ve iletir. Ayrıca diğer sayaçlardan veri toplar. (gaz sayacı, su sayacı vb.) RS485 çıkış - 4 modül

EMDX³ enerji analizörü

— raya montaj



0 046 76



Teknik özellikler p. 61

Aşağıdaki standartlara uygun çalışır:

- IEC 61557-12
- IEC 62053-22 class 0.5 S
- IEC 62053-23 class 2

Amb.	Ref.	EMDX ³ modüler
		— raya montaj Genişlik: 4 modül • LCD ekran • Akım gerilimi aktif reaktif ve görünür güç ve dahili sıcaklığı ölçer • Çift tarifeli sayaç • Tüketilen aktif enerji • Tüketilen reaktif enerji • Faaliyet süresi • Güç faktörü • 51'e kadar THD gerilim ve akım sipariş imkanı Tüm fonksiyonlarda programlanabilir alarm • Kontrol kablolama cihazları, alarm çıkışı geri bildirim ve darbe geri bildirim.
1	0 046 75	EMDX³ darbe ünitesi Darbe aracılığıyla veri transferi
1	0 046 76	EMDX³ RS 485 ünitesi RS 485 haberleşme arayüzü ve darbeler aracılığıyla veri aktarımı

EMDX³

pano kapağına ve örtü plakasına montaj



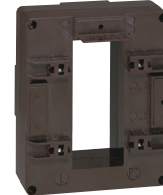
0 146 68



0 146 69



0 146 73



Akım transformatörleri (CT)

p. 60



Teknik özellikler p. 61

Aşağıdaki standartlara uyumlu çalışır:

IEC 61557-12

IEC 62053-22 class 0.5 S

IEC 62053-23 class 2

Amb.	Ref.	EMDX³ - Access
1	0 146 68	Çoklu fonksiyonlu ölçüm ünitesi Pano kapağına ve düz örtü plakasına montaj Boyutlar: 96x96x60mm • LCD ekran • Akım gerilim aktif reaktif ve görünür güç ve dahili sıcaklığı ölçer • Ölçme: • Üretilen ya da tüketilen aktif enerji • Üretilen ya da tüketilen reaktif enerji • Faaliyet süresi • Darbeler • 51'e kadar akım ve THD gerilimi • Tüm fonksiyonlarda programlanabilir 2 opsiyonel modül.
1	0 146 71	EMDX³ için modül - access enerji analizörü RS485 haberleşme modülü MODBUS bağlantısı
1	0 146 72	1-çıkış modülü Darbe geribildirim, alarm, kablolama cihazları veya kontrol geri atanabilir.
1	0 146 69	EMDX³ - Premium Çok fonksiyonlu ölçüm ünitesi Pano kapağına ve düz örtü plakasına montaj Boyutlar: 96 x 96 x 60 mm • LCD ekran • Akım gerilim aktif reaktif ve görünür güç ve dahili sıcaklığı ölçer • Ölçme: • Üretilen ya da tüketilen aktif enerji • Üretilen ya da tüketilen reaktif enerji • Faaliyet süresi • Darbeler • 63'e kadar bağımsız harmonikler • Tüm fonksiyonlarda programlanabilir 2 opsiyonel modül.

Amb.	Ref.	EMDX³ - Premium (devamı)
1	0 146 73	EMDX³ için modüller- Premium enerji analizörü RS 485 haberleşme modülü MODBUS bağlantısı
1	0 146 74	Stoklama modülü 62 günün üzerinde aktif ve reaktif güç stoklaması Son 10 alarmları ve ortalama gerilim ve 60 gün en fazla frekans değerleri.
1	0 146 75	2 giriş 2 çıkış modülü Toplamda 6 giriş 6 çıkışa ulaşacak şekilde 3 modül kullanma imkanı izleme modu, uzaktan kumanda, veya gecikme ayarlı uzaktan kumanda için kullanılabilir
1	0 146 77	Sıcaklık modülü Dahili sıcaklığın gösterimi ve dış sıcaklığı ölçmek için 3 adet sonda takılma imkanı.
1	0 261 78	Haberleşme ve denetim Web servers Bir Web tarayıcısı aracılığıyla PC, smart phone, web tarayıcıları, iPads Arches gibi tablet bilgisayarlar üzerinden toplanan sayaç ve enerji analizörü değerlerini uzaktan görüntülemeyi mümkün kılar
1	0 261 79	32 ölçüm noktası (sayaçlar ve çok fonksiyonlu ölçüm birimleri) Sınırsız sayıda ölçüm noktası (sayaçlar ve enerji analizörleri)
1	0 261 88	Legrand ölçüme tahsis edilmiş yazılım Bilgisayardan güç kurulum kontrolü ve toplanan verilerin isteğe uyarlanan görüntüsü Network'e bağlı bilgisayarlar üzerinden enerji analizörleri ve sayaçlarda toplanan değerlerin gösterimi
1	0 261 89	32 ölçüm noktası/değeri (CD'den temin edebilirsiniz) Sınırsız sayıda ölçüm noktası (CD'den temin edebilirsiniz)
1	0 046 88	IP dönüştürücüler Bağlı elektrik sayaçlarında ve enerji analizörlerinde IP network için RS485/ Ethernet çevrimi/dönüştürme

Akım Transformatörleri



0 047 79

Amb.	Ref.	Monofaze transformatörler
		Ampermetreler, elektrik sayaçları yada enerji analizörleri ile kullanılır. Sekonderde 0 ila 5 A sağlar. Birincil akıma orantlı Yüzeye montaj için EN 60715 4 ray Ref. 0 046 31/34/36 yada klemesler ve tırnaklarla ikincile bağlanır. Hassasiyet sınıfı %1
		16 x 12.5 mm bar ve Ø21 mm kablo
		Transformation ratio Çıkış (VA)
1	0 046 31	50/5 1.25
1	0 046 34	100/5 2.5
1	0 046 36	200/5 5.5
		20.5 x 12.5 ve 30 x 10.5 mm'lik bara veya Ø23 mm kablo
1	0 047 75	300/5 11
		40.5 x 10.5 mm'lik bara ve Ø35 mm kablo
1	0 046 38	400/5 12
		65 x 32 mm'lik bara
1	0 047 76	600/5 12
1	0 047 77	800/5 15
1	0 047 78	1000/5 20
		84 x 34 mm'lik bara
1	0 047 79	1250/5 15
		127 x 38 mm'lik bara
1	0 046 45	1500/5 15
1	0 046 46	2000/5 20
		127 x 54 mm'lik bara
1	0 047 80	2500/5 50
1	0 046 48	4000/5 50
		Trifaze akım transformatörleri
		Ampermetreler, elektrik sayaçları yada enerji analizörleri ile kullanılır. Sekonderde 0 ila 5 A sağlar. Birincil akıma orantlı Yüzeye montaj için EN 60715 Kat.Nos 0 046 31/34/36 yada klemesler ve tırnaklarla bağlanır. Hassasiyet sınıfı %1
		20.5 x 5.5 mm'lik 3 bara
		Transformation ratio Çıkış (VA)
1	0 046 98	250/5 3
		30.5 x 5.5 mm'lik 3 bara
1	0 046 99	400/5 4

Akım Transformatörleri

Akım Transformatörleri

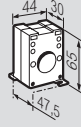
Teknik özellikler

Koruma derecesi IP/40
Frekans 50/60 Hz

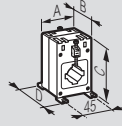
Boyutlar

- Monofaz

Ref. 0 046 31/34/36, 16 x 12.5 mm'lik bara ve Ø21 mm kablo için Sabitlemek için EN 60715 ray

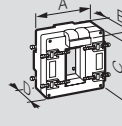


0 047 75 için 20.5 x 12.5 ve 30 x 10.5 mm'lik bara ve Ø23 mm kablo
0 046 38 için 40.5 x 10.5 mm'lik bara ve Ø35 mm kablo
EN 60715 ray ya da yüzeye sabitleme



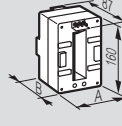
Ref.	A	B	C	D	Ø	Fixing centres on plate
0 047 75	56	42	94	50	23	50 x 45
0 046 38	77	46	107	54	35	54 x 45

0 047 76/77/78 için 65 x 32 mm'lik bara
0 047 79 için 84 x 34 mm'lik bara
Bara göre montaj



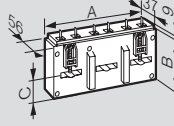
Ref.	A	B	C	D
0 047 76/77/78	90	90	94	40
0 047 79	96	87	116	58

0 046 45/46 için 127 x 38 mm'lik bara
0 047 80 ve 0 046 48 for 127 x 54 mm'lik bara
Bara göre montaj



Ref.	A	B
0 046 45/46	99	58
0 046 48/0 047 80	125	40

• Trifaz
0 046 98 için 3 20.5 x 5.5 mm'lik bara
0 046 99 için 3 30.5 x 5.5 mm'lik bara
Bara göre montaj



Ref.	A	B	C
0 046 98	107	58.5	25
0 046 99	135	66.5	30

Transformatör ve sayaç arasındaki maksimum mesafenin belirlenmesi

Ref.	Maks. güç	Meter consump. (W)	Maks. kayıp kapasitesi (VA)	Maks.. distance bet. CT & meter (m)		
				2.5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
0 046 31	1.25	0.5	0.75	1.8	2.7	3.9
0 046 34	2.5	0.5	2	4.9	7.1	10.4
0 046 98	3	0.5	2.5	6.1	8.9	13
0 046 99	4	0.5	3.5	8.5	12.4	18.1
0 046 36	5.5	0.5	5	12.2	17.8	25.9
0 047 75	11	0.5	10.5	25.5	37.3	54.4
0 046 38	12	0.5	11.5	28	40.8	59.6
0 047 76	12	0.5	11.5	28	40.8	59.6
0 047 77/79	15	0.5	14.5	35.3	51.5	75.2
0 046 45	15	0.5	14.5	35.3	51.5	75.2
0 046 46	20	0.5	19.5	47.4	69.3	101.1
0 047 78	20	0.5	19.5	47.4	69.3	101.1
0 047 80	50	0.5	49.5	120.4	175.8	256.7
0 046 48	50	0.5	49.5	120.4	175.8	256.7

EMDX³ elektrikli enerji sayaçları

raya montaj

Teknik özellikler

Monofaze enerji sayaçları Ref. 0 046 70/72/77/78/79/81

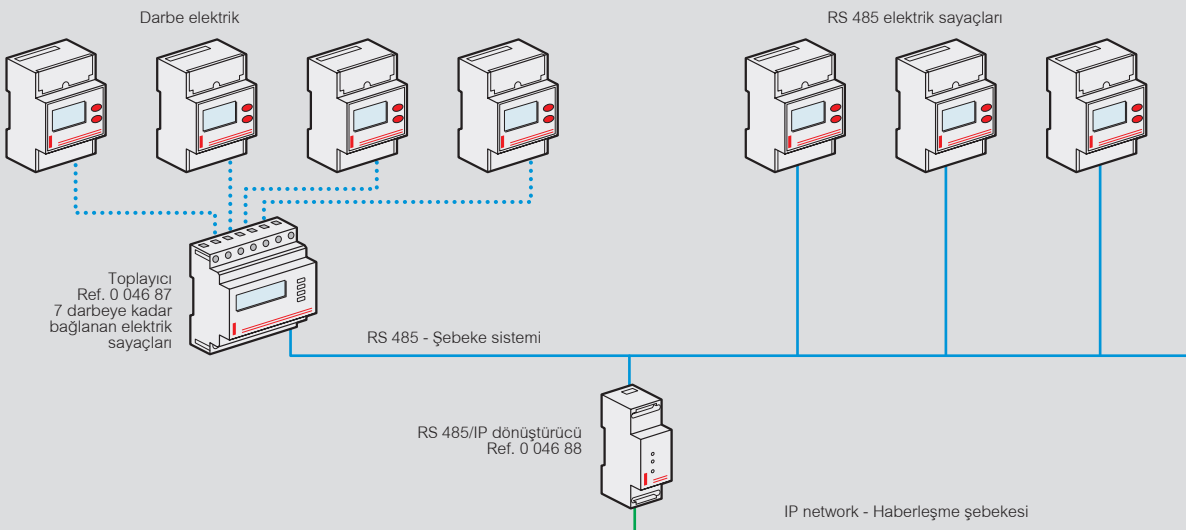
LCD ekran: 7 haneli
Ayrışma: 0.1 kWh
Maksimum gösterge: 99999.9 kWh
Metrolojik LED: 1 Wh/darbe (Ref. 0 046 70 : 0.5 Wh/darbe)
Duyarlılık (EN 62053-21): sınıf 1
Referans gerilim Un: 230 V-240 V
Referans frekans: 50-60 Hz
Darbe çıkışı: 1 darbe/10 Wh
(Ref. 046 70: 2 darbe/Wh)

Trifaze enerji sayaçları sayaçlar Ref. 0 046 73/74/80/82/83/84/85/86

LCD ekran: 8 haneli
Ayrışma: 0.01 kWh(1)
Maksimum görüntüleme: 99999.99 kWh(1)
Metrolojik LED: 0.1 Wh/darbe veya 1 Wh/pulse
Aktif Enerji Duyarlılığı (EN 62053-21): sınıf 1
Reaktif enerji duyarlılığı (EN 62053-23): sınıf 2
Referans gerilim Un:
- monofaze : 230-240 V
- Trifaze : 230(400)-240(415) V
Faaliyet limit range (EN 62053-21, EN 62053-23):
- Monofaz: 110 ila 254 V
- trifaze: 110(190) ila 254(440) V
Darbe çıkışı: 1 pulse/10 Wh

Referans		0 046 70	0 046 81	0 046 72	0 046 77	0 046 78	0 046 79	0 046 73	0 046 80	0 046 82	0 046 83	0 046 74	0 046 84	0 046 85	0 046 86
Modül sayısı		1	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Bağlantı	Direkt	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	Akım trafolu											●	●	●	●
	Tek faz	●	●	●	●	●	●					●	●		
	Üç faz							●	●	●	●	●	●	●	●
Maks..Akım		32 A	36 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	5 A (CT)	5 A (CT)	5 A (CT)	5 A (CT)
Metering ve measurement	Toplam aktif enerji	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Toplam reaktif enerji							●	●	●	●	●	●	●	●
	Kısmi aktif enerji		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Kısmi reaktif enerji							●	●	●	●	●	●	●	●
	Aktif güç			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Reaktif güç							●	●	●	●	●	●	●	●
	Görünür güç							●	●	●	●	●	●	●	●
	Akım			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Gerilim			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Frekans			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●
	Güç faktörü			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●
	Kullanım süresi			●	●										
	Ortalama aktif güç							●	●	●	●	●	●	●	●
	Ortalama aktif güç değeri							●	●	●	●	●	●	●	●
	Çift tarife							●							
Haberleşme	Tetikleme çıkışı	●	●	●		●		●		●		●	●	●	●
	RS 485 arayüz				●		●		●		●		●		●
MID uyumlu						●	●			●	●			●	●
Faliyet şartları	Referans sıcaklık	23 °C ± 2 °C													
	Çalışma sıcaklığı	-20 ila +55 °C	-10 ila +45 °C					-5 ila +55 °C							
	Stoklama sıcaklığı	-40 ila +70 °C	-25 ila +70 °C					-25 ila +70 °C							
	Tüketim	≤ 8 VA							≤ 4 VA her faz				≤ 1 VA her faz		
	Isı dağılımı	≤ 6.5 W							≤ 6 W				≤ 4 W		

IP network'ü ile bağlantı

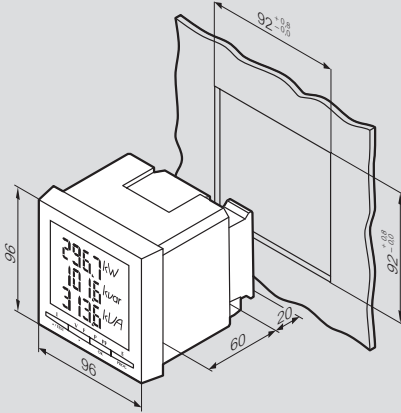


1: Direkt bağlanan sayaçlar için
Transformatörler aracılığıyla bağlanıyorsa çözüm ve maksimum gösterge bu transformatörlerin transformasyon katsayılarına bağlıdır.

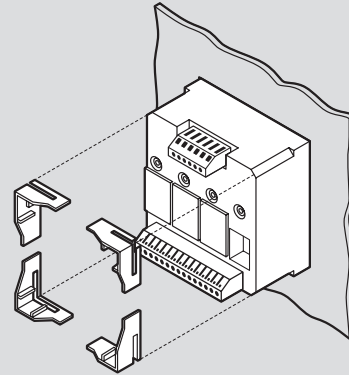
Teknik özellikler

Ref.		0 046 75/76	0 146 68	0 146 69
Bağlantı kapasitesi	Akım ölçüm klemensleri	4 mm ²	6 mm ²	6 mm ²
	Diğer klemensler	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Koruma derecesi	Ön yüzden	IP 51	IP 52	IP 52
	Kutu	IP 20	IP 30	IP 30
Ağırlık		205/215 g	400 g	400 g
Ekran		Backlit LCD	Backlit LCD	Backlit LCD
Ölçümler		3P+N, 3P, 2P, 1P+N	3P+N, 3P, 2P, 1P+N	3P+N, 3P, 2P, 1P+N
Gerilim Ölçüm	Doğrudan	Faz-faz	50 to 520 V~	18 to 700 V~
		Faz-nötr	28 to 300 V~	11 to 404 V~
	TP üzerinden	Primer	-	≤ 500 kV
		Sekonder	-	60, 100, 110, 115, 120, 173, 190 V~
	Fazlar arası azami sürekli gerilim	760 V~	800 V~	760 V~
Akım ölçümü	Yenileme periyodu	1 s	1 s	1 s
	TC üzerinden	Primer	5 to 9999 A	≤ 9995 A
		Sekonder	5 A	1 or 5 A
	Asgari ölçüm	5 mA	5 mA	10 mA
	Girişlerin tüketimi	< 0.6 VA	< 0.6 VA	< 0.3 VA
	Gösterim	0 to 9999 A	1 to 11 kA	0 to 11 kA
	Sürekli azami akım	6 A	6 A	10 A
	Darbeli azami akım	60 A/1 s - 120 A/0.5 s	10 In/1 s	10 In/1 s
	Yenileme periyodu	1 s	1 s	1 s
	Azami TCx TP oranı	-	-	10000000
Güçlerin ölçümü	Toplam	0 to 9999 kW/kvar/kVA	0 to 11 MW/Mvar/MVA	0 to 8000 MW/Mvar/MVA
	Yenileme periyodu	1 s	1 s	1 s
Frekans ölçme	Ölçme periyodu	45.0 to 65.0 Hz	45.0 to 65.0 Hz	45.0 to 65.0 Hz
	Yenileme periyodu	1 s	1 s	1 s
Auxiliary Güç kaynağı	50/60 Hz	200 to 277 V~ ±15%	110 to 400 V~ ±10%	110 to 400 V~ ±10%
	Doğru gerilim	-	120 to 350 V= ±20%	120 to 350 V= ±20%
	Tüketim	< 5 VA	< 10 VA	< 10 VA
Çalışma ortam sıcaklığı		-10 °C to +55 °C	-10 °C to +55 °C	-10 °C to +55 °C
Stoklama ortam sıcaklığı		-20 °C to +70 °C	-20 °C to +85 °C	-20 °C to +85 °C

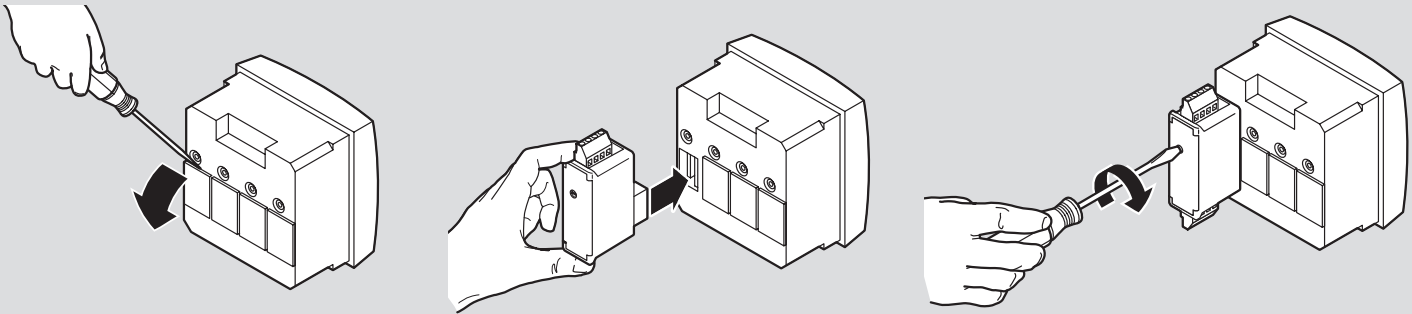
Sıva Altı Montaj Boyutları Ref. 0 146 68/69



Kapıya sabitleme Ref. 0 146 68/69

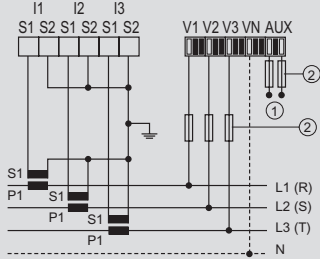


Sabitlenme modülleri Ref. 0 146 68/69

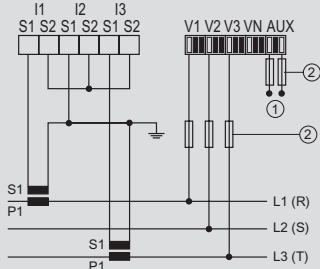


Bağlantı çözümleri

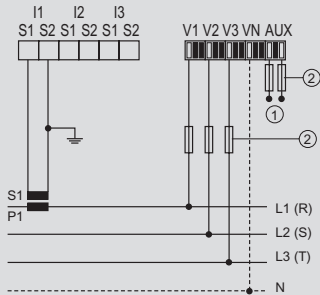
Dengesiz 3 fazlı network (3 veya 4 kablolu) (3 kablo)



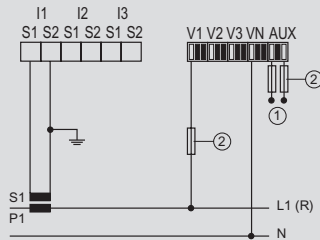
(3-kablo)



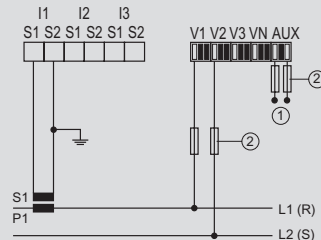
Dengeli 3 fazlı network (3 veya 4 kablolu Network)



Tek fazlı Network (2 kablolu)

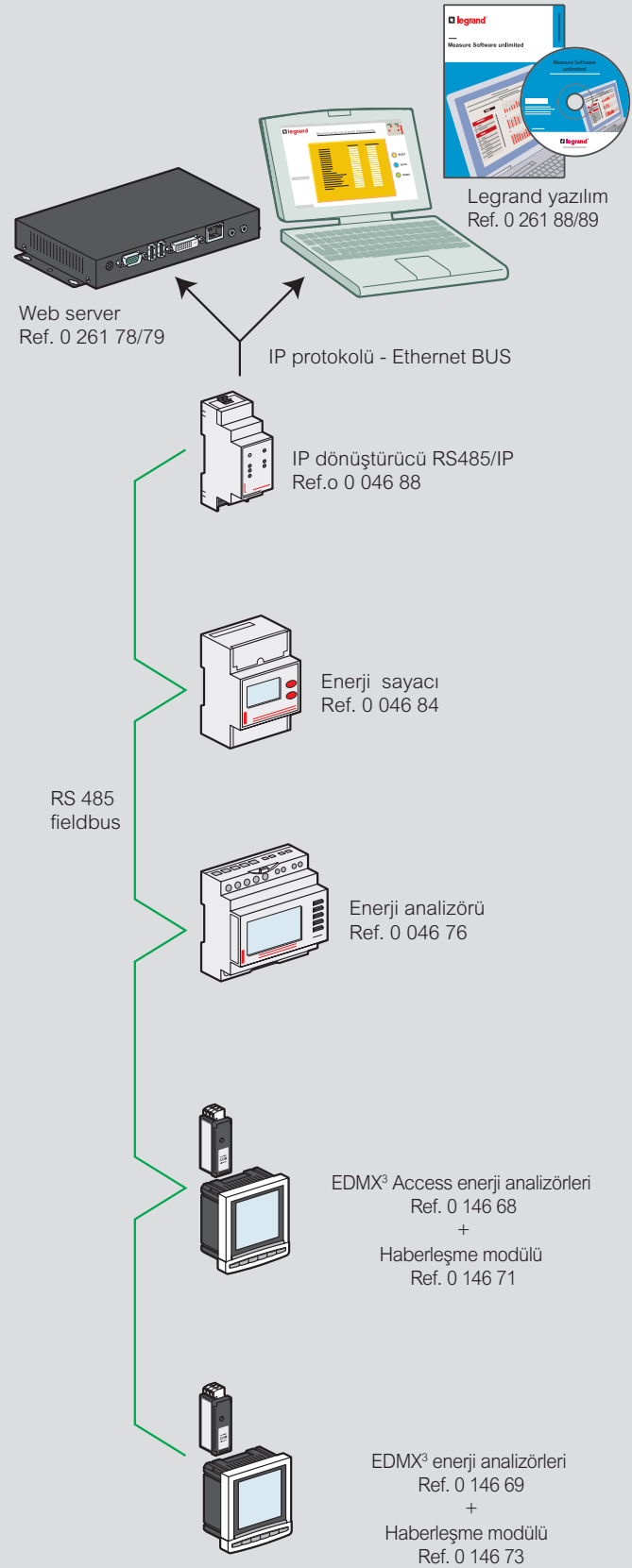


İki fazlı Network (2 kablolu)



- ① Auxiliary Güç kaynağı: 110 ... 400 VAC/120 ... 350 VDC
② Fuse: 0.5 A gG/BS 88 2A gG/0.5 A class CC

İletişim Network'u kablolama örneği



Bölge Müdürlükleri

Genel Müdürlük

Eseneşehir Mah. Hale Sk. No:6/1
34776 Ümraniye - İSTANBUL
Tel : (212) 368 28 00 (pbx)
: (212) 251 34 30
Faks : (216) 621 66 29
: (216) 622 55 50

Ankara Bölge Müdürlüğü

Timko İşyerleri Sitesi, Çamlıca
Mahallesi Anadolu Bulvarı No:
20/A-11 Merkez
06560 Yenimahalle - ANKARA
Tel : (312) 310 92 14
: (312) 310 82 15
Faks : (312) 312 28 88

Bursa Bölge Müdürlüğü

Üçevler mah. Bayraktepe sok.
Akay İş Merkezi No: 7 D: 5
16120 Nilüfer - BURSA
Tel : (224) 443 28 00
Faks : (224) 443 01 05

Ege Bölge Müdürlüğü

1203/11. Sokak Ömer Atlı
İş Merkezi No: 3 Kat: 7
D: 708-709 35110
35110 Yenisehir - İZMİR
Tel : (232) 469 23 33
Faks : (232) 469 26 66

Adana irtibat

GSM : (533) 968 16 91

Antalya irtibat

Tel : (232) 469 23 33
GSM : (549) 748 83 54
Faks : (232) 469 26 66

Eskişehir irtibat

GSM : (538) 575 16 65

Diyarbakır irtibat

GSM : (533) 968 16 79

Kayseri-Konya irtibat

GSM : (549) 748 87 92

Trabzon- Samsun irtibat

GSM : (549) 748 83 73

Teknik Destek Hattı
444 65 47

Pazartesi - Cuma
Saat 08:00'den 17:30'a kadar
E-mail: info.turkiye@legrand.com.tr



www.legrand.com.tr



instagram.com/legrand_turkiye



twitter.com/legrand_Turkiye



facebook.com/LegrandElektrik



youtube.com/LegrandTurkiyeTV



linkedin.com/legrand-turkiye



LEGRAND ELEKTRİK SANAYİ A.Ş.

Fabrika - Merkez

GOSB Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan Dede Cad. No: 112
41480 Gebze - KOCAELİ
Tel : (262) 648 90 00 (pbx)
Faks : (262) 751 12 57 - 751 12 67