

Şalt Grubu Switchgear



YENİ
NEW

Güvenliğiniz için...

For your safety...

 | **Mutlusan**[®]
electric

Önceliğiniz
Mutlusan'ın A.G.
çözümleri olacak.

Mutlusan's Low Voltage
solutions will be your
superiority



Otomatik Sigorta
Miniature Circuit
Breaker

MCB



Otomatik Sigorta
Faz + Nötr
Miniature Circuit
Breaker Phase+Neutral

DPN MCB



Kaçak Akım
Devre Kesici
Residual Current
Circuit Breaker

RCCB



Termik
Manyetik Şalter
Molded Case
Circuit Breaker

MCCB



AC Kontaktör
AC Contactor



Şalt Grubu Switchgear



Made in Türkiye

Darbe Akım Rölesi
Impulse Relay



Analog Zaman Saati
Analog Timer Relay



Toroid Trafo
Toroidal Transformer



Kaçak Akım Algılama Rölesi
Earth Leakage Relay



Otomatik Sigorta Miniature Circuit Breaker (MCB)



Yüksek kaliteli, yanmaz,
960 C polyamid 66 malzeme

The high quality unflam- mable,
960 C polyamide 66 material

Renkli kontak konumu göstergesi,
cihazın durumunun ve yalıtım fonksiyonunun
görsel olarak gösterilmesini sağlar.

Color coded contact position indicator provides
visual indication of the device status and
insulation function

B ve C tipi seçenekleriyle.

B and C type tripping curve selections.

10kA'e kadar kesme kapasitesi.

Breaking capacity up to 10kA

Kurma kolunun pozisyonu ON-I konumunda
akıma açık, O-OFF durumunda akıma kapalıdır.

The position of the handle is open to current in
the ON-I position, and closed to current in the
O-OFF position.

■ Yüksek çerçeve seviyeli çift kırılma noktası
(18mm genişlik, 125A'ya kadar modül),
yüksek kesme kapasitesi (10kA'e kadar).

■ Hata korumalı terminal bloklarına sahip terminal ve
kontak konumu gösteren pencere ile daha yüksek
güvenlik.

■ Akım korumalı kontak sistemi, manyetik üfleli ark
seperatörü, ürünü ve ekipmanları yüksek kısa devre
akımından korur, ürünlerin ark söndürme yeteneğini
geliştirir, ardından kesme kapasitesinin artırılmasını
sağlar.

■ Kalıp ve fonksiyon parçalarının tümü, yüksek alev
geciktirici ve yüksek sıcaklık dayanımı, aynı zamanda
darbeye dayanıklı PA66 polyamid malzemeden
yapılmıştır.

■ High frame level double breaking point (18mm width,
module up to 125A), high breaking capacity (up to 10kA).

■ Terminal with error protected terminal blocks, and higher
safety with contact position indicating window.

■ Current limited contact system, magnetic blow-out type arc
extinguishing device, can avoid products and equipment
from large short circuit current, and improve the arc
extinguishing ability of products, then make sure the
enhancement of breaking capacity.

■ The mold and function parts are all made of PA66
polyamide material, which is highly flame retardant and
high temperature resistance, also impact resistant.



1 Kutup
1 Pole



2 Kutup
2 Poles



3 Kutup
3 Poles

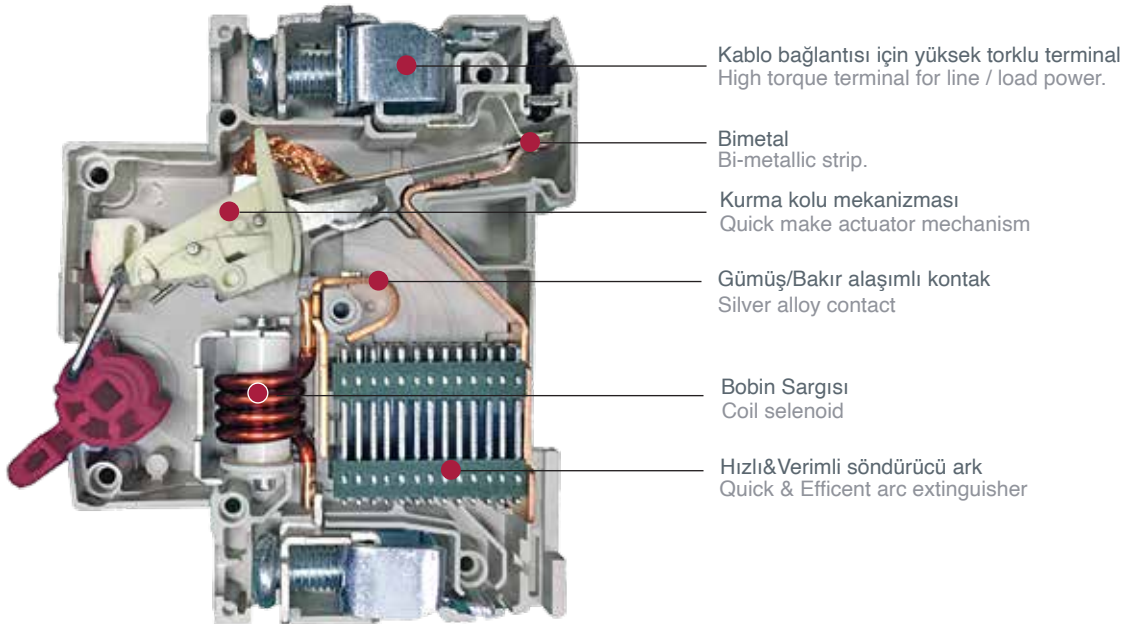


4 Kutup
4 Poles

Farklı amper değerlerinde üretilmiş olan bu otomatik sigortalar ya da diğer adıyla minyatür devre kesiciler, elektrik tesisatını ve sistemi aşırı akım ve kısa devrelere karşı korumak amacıyla tasarlanmış koruma ve anahtarlama devre elemanlarıdır. Devreden geçen akım, sigortaların nominal akımlarının belirli bir seviye üstüne çıkması durumunda ya da devrede bir kısa devre meydana gelmesi durumunda otomatik sigortalar elektrik bağlantısını keserek kendinden sonraki sistemi korumaya almaktadır.

Miniature circuit breakers, produced in different amperage values, are protection and switching circuit elements designed to protect the electrical installation and system against overcurrent and short circuits. If the current flowing through the circuit exceeds a certain level of the nominal current of the MCBs or if a short circuit occurs in the circuit, automatic MCBs protect the next system by cutting off the electrical connection.

İç Yapı Structure



Otomatik Sigorta Faz + Nötr

Miniature Circuit Breaker Phase+Neutral (DPN MCB)



Faz
Phase

Nötr
Neutral

Tek fazlı elektrik devrelerinde kullanılan bu tür minyatür devre kesiciler aşırı akım ve kısa devre durumunda hem fazı hem de nötrü koruma altına alırlar.

Circuit breakers of this type used in single-phase electrical circuits protect both phase and neutral in case of overcurrent and short circuit.

- Aşırı akım ve kısa devre durumlarında devreyi güvenli bir şekilde keserler.
- Otomatik sigorta faz+nötr devre kesiciler genellikle konut ve hafif ticari alanlarda, özellikle de faz ve nötr hattının birlikte korunması gereken durumlarda tercih edilir.
- Kompakt tasarımı kolay kurulum sağlarken, hızlı tepki süresi akım ve kısa devre risklerine karşı etkin koruma yapar.
- Aşırı akım/kısa devre koruması yangın ve elektrik çarpması riskini azaltır.
- They safely break the circuit in cases of overcurrent and short circuit.
- DPN MCB phase+neutral circuit breakers are generally preferred in residential and light commercial areas, especially in cases where the phase and neutral lines must be protected together.
- While its compact design provides easy installation, its fast response time provides effective protection against current and short circuit risks.
- Overcurrent/short circuit protection reduces the risk of fire and electric shock.

Kaçak Akım Devre Kesici Residual Current Circuit Breaker (RCCB)



2 Kutup
2 Poles

Elektrik devrelerinde insanları elektrik çarpmasına karşı korumak için tasarlanmış bir güvenlik cihazıdır. Devredeki faz ve nötr akımlarını sürekli olarak izler ve bu akımlar arasında bir dengesizlik (kaçak akım) tespit ettiğinde, elektrik akışını otomatik olarak keserek devreyi güvenli bir hale getirir. elektrik çarpmalarının yanı sıra elektrik yangınlarının önlenmesine de yardımcı olur. AC ve A tipi olmak üzere 30mA-300mA aralığında 6A den 100A e kadar mevcuttur..

It is a safety device designed to protect people against electric shock in electrical circuits. It constantly monitors the phase and neutral currents in the circuit, and when it detects an imbalance (leakage current) between these currents, it automatically cuts off the electrical flow and makes the circuit safe. It helps prevent electrical fires as well as electric shocks. It is available in the range of 30mA-300mA, from 6A to 100A, including AC and A type.

4 Kutup
4 Poles



Yüksek kaliteli, yanmaz,
960 C polyamid 66 malzeme
The high quality unflam- mable,
960 C polyamide 66 material

Test Butonu
Test button

Kontakt Durumu Göstergesi
Contact position indicator

Gösterge
Trip indicator

Ergonomik Kurma Kolu
Ergonomic On/Off Lever

Çift İndikatör (Eğer cihaz, kaçak akım nedeniyle trip ettiyse test butonunun altındaki indikatör kırmızıya dönmektedir. Bu şekilde hattın kaçak nedeniyle mi yoksa el ile mi şalterin indirildiği anlaşılmaktadır.

Double Indicator (If the device has tripped due to leakage current, the indicator under the test button turns red. In this way, it is understood whether the line is due to leakage or whether the switch is turned off manually.

Termik Manyetik Şalter Molded Case Circuit Breaker (MCCB)

Sabit Tip
Fixed Type

Ayar Sahalı
Adjustable Type

Kaçak
Akım Korumalı
Leakage Type



Test Butonu
Test Button

Uzun Süreli Akım Ayarları
Long Term Current Settings

- Şeffaf alüminyum kapak, açma ünitenizi ayarlardan korur, döner kol, motor çalıştırma mekanizması vb. takılır.
- Devre Kesici -25°C ile +70°C arasında kullanılır. 40°C'den yüksek sıcaklıklar için (motor besleyicilerini korumak için kullanılan devre kesiciler için 65°C), cihazların gücü düşürülmelidir
- Nemli hava, tuz spreyi, yağ buharı ve küfün etkisine dayanır
- Patlama tehlikesi olmayan, iletken toz bulunmayan, metali aşındırarak veya izolasyona zarar verecek kadar maddenin bulunmadığı yerlere monte edilir

- Transparent aluminum cover protects your trip unit from settings, rotary handle, motor operation mechanism, etc.can be installed.
- Circuit Breaker may be used between -25°C and +70°C. For temperatures higher than 40°C(65°C for circuit breakers used to protect motor feeders), devices must be derated
- It can withstand the impact from humid air, salt spray, oil mist and mold
- It should be installed in places with no danger of explosion, no conductive dust, and no substance enough to corrode metal or damage the insulation

AC Kontaktör

AC Contactor

Üstün malzeme kalitesi ve ileri mühendislik ile yüksek güvenilirlik ve uzun ömür sunar. Düşük enerji tüketimli bobinleri, enerji verimliliğini artırırken, geniş ürün yelpazesi farklı akım ve voltaj ihtiyaçlarına uygun çözümler sağlar.

It offers high distribution and long life with superior material quality and advanced engineering. While its low energy consumption coils increase the energy range, its wide product range provides solutions suitable for different currents and voltages.



Alternatif akım (AC) sistemlerinde kullanılan bir tür elektrikli anahtarlama cihazıdır. Genellikle, yüksek akım taşıyan elektrik devrelerini uzaktan kontrol etmek, bağlamak ve kesmek için tasarlanmıştır. 9A-95A aralığında 4kW-400kW olmak üzere Aksesuar seçenekleriyle sunulmaktadır.

It is a type of electrical switching device used in alternating current (AC) systems. They are generally designed to remotely control, connect and disconnect electrical circuits carrying high currents. It is offered with accessory options in the range of 9A-95A, 4kW-400kW.

- Kontaktör serisi, 600V AC anma gerilimine, 50Hz veya 60Hz frekansına, 220V'a kadar DC gerilimine, 95A anma akımına kadar açma ve kapama için devrede kullanıma uygundur
- Elektrik motorları, aydınlatma sistemleri, ısıtma, havalandırma ve klima (HVAC) sistemleri gibi uygulamalarda yaygın olarak kullanılırlar.

- Contactor series contactor is suitable for using in the circuit up to the rated voltage 600V AC 50Hz or 60Hz, DC voltage 220V rated current. Suitable for use in circuits for opening and closing up to 95A rated current
- They are widely used in applications such as electric motors, lighting systems, and heating, ventilation, and air conditioning (HVAC) systems.

Darbe Akım Rölesi

Impulse Relay



Anlık yüksek akım darbelerini algılayıp tepki veren bir elektrik koruma cihazıdır. Darbe akım röleleri, algıladıkları anormal akım seviyelerine hızlı bir şekilde tepki vererek, sistemi korumak üzere tasarlanmış devreleri aktif hale getirir veya devreyi keser. Bu sayede, elektrikli ekipmanlar ve devreler aşırı akım hasarından korunmuş olur.

It is an electrical protection device that detects and reacts to instantaneous high current pulses. Impulse current relays react quickly to abnormal current levels they detect, activating or breaking circuits designed to protect the system. In this way, electrical devices and circuits are free from overcurrent damage.

■ Elektrik sistemlerini ani akım artışlarından korur.
Protects electrical systems from sudden current increases

■ Ekipman ve devrelerin hasardan korunmasını sağlar.
Equipment and circuits provides protection from damage.

■ Darbe akımı anlık yüksek akımlara, kaçak akım sürekli kaçaklara karşı korur.
Impulse current to instantaneous high currents, Leakage current constantly protects against leaks.

Gelişmiş sensörler ve hassas algılama teknolojisi ile ani yüksek akım darbelerine karşı hızlı ve etkili koruma sağlar. Yenilikçi tasarımı, enerji verimliliğini ve sistem güvenliğini artırırken, modüler yapı ve düşük güç tüketimi ile maliyet etkinliği sunar.

With advanced sensors and sensitive detection technology, it provides fast and effective protection against sudden high current pulses. Its innovative design increases energy efficiency and system security, while offering cost efficiency with modular structure and low power consumption.

Endüstriyel ve ticari tesislerde, elektrik sistemlerini, kısa devre veya yıldırım darbeleri gibi ani yüksek akım artışlarından korumak için kullanılır.

It is used in industrial and commercial facilities to protect electrical systems from sudden high current increases such as short circuits or lightning strikes.

Analog Zaman Saati

Analog Timer Relay

Ayarlanan zaman sonunda devreyi açar/kapatır
Turns the circuit on/off after the set time

Belirlenen zaman dilimlerine dayalı olarak elektrik devrelerini açıp kapatan bir kontrol cihazıdır. Mekanik veya elektronik bileşenler kullanarak zamanlama işlevlerini gerçekleştirir.

It is a control device that turns electrical circuits on and off based on specified time periods. It performs timing functions using mechanical or electronic components.



Endüstriyel kontrol sistemlerinde, aydınlatma yönetimi, motor kontrolü ve süreç otomasyonunda kullanılır.

It is used in industrial control systems, lighting management, motor control and process automation.



Zaman saatlerinin kullanım yerleri oldukça geniştir. Belirli saatlerde çalışması yine belirlenen süre sonunda devreden çıkması istenen tüm uygulamalarda, örneğin Park sulama sistemleri, yol aydınlatma sistemleri, tarımsal sulama sistemleri, okul-işyeri zili, ısıtma-soğutma sistemlerinde kullanılır. Böylece bu sistemlerin kullanıcı müdahalesi olmadan otomatik olarak ve sadece istenilen süre kadar çalışması sağlanır.

Analog Timer Relay have a wide range of uses. It is used in all applications where it is required to operate at certain hours and be deactivated at the end of the specified period, for example, park irrigation systems, road lighting systems, agricultural irrigation systems, school-office bells, heating-cooling systems. This ensures that these systems operate automatically and only for the desired period of time, without user intervention.

Toroid Trafo

Toroidal Transformer

- **Enerji Verimliliği:** Gelişmiş çekirdek tasarımı enerji kaybını azaltır, işletme maliyetlerini düşürür.
- **Kompakt ve Hafif Tasarım:** Küçük boyutları, sınırlı alanlarda kolay yerleşim sağlar, yer sıkıntısı olan ortamlar için idealdir.
- **Uzun Ömür ve Güvenilirlik:** Yüksek kalite malzemelerle üretilmiş, zorlu koşullara karşı dayanıklı ve uzun ömürlü performans sunar.

- **Energy Efficiency:** Advanced core design reduces energy loss, lowers operating costs.
- **Compact and Lightweight Design:** Its small size allows easy placement in limited spaces, ideal for environments with limited space.
- **Long Life and Reliability:** Made with high quality materials, it is resistant to harsh conditions and offers long-lasting performance.



Düşük Elektromanyetik Girişim (EMI): Minimum EMI yayılımı ile hassas elektronik cihazların yanında güvenle kullanım sağlar.

Low Electromagnetic Interference (EMI): Enables safe use next to sensitive electronic devices with minimum EMI emissions.

Kaçak Akım Algılama Rölesi Earth Leakage Relay

Devrede meydana gelmiş kaçak akımı anında algılar, tespit eder insanları veya tesisatı korumak adına sinyal verir, olası tehlikeleri önler.

It instantly detects and detects leakage current in the circuit, gives a signal to protect people or the installation, and prevents possible dangers.



Toroid transformatöründen gelen kaçak akımı ölçerek belirlenen kaçak akım seviyesinin aşılması durumunda devre kesicinin devreyi kesmesini sağlar.

It measures the leakage current coming from the toroid transformer and ensures that the circuit breaker cuts the circuit if the determined leakage current level is exceeded.

Yakında...
Coming Soon...

Hazırlık aşamasındaki diğer şalt grubu ürünlerimiz...

Our other switchgear
group products in the
preparation phase...

Motor Koruma Şalteri
Motor Protection Switch



Kompanzasyon Kontaktörü
Companzation Contactor



Şalt Grubu Switchgear

Mini Kontaktör

Mini Contactor



Parafudr (Yıldırımdan Koruma Cihazı)

Surge Protective Device



Termal Röle

Thermal Relay



Modüler Kontaktör

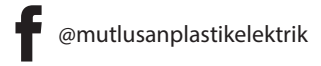
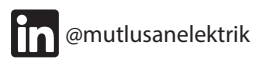
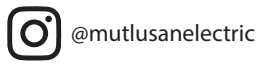
Modular Contactor



Açık Tip Devre Kesici

Air Circuit Breaker





Detaylı bilgi için...
For further information...