

GERİLİM VE AKIM KORUMA CİHAZI

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Cihaz, yalnızca yetkili ve nitelikli bir kişi tarafından kurulmalıdır.
- Cihaz üzerinde çalışmadan önce tüm enerjiyi kesin. Enerji varken terminalere dokunmayın.
- Kabloları sırasında terminal bağlantılarının doğruluğunu kontrol edin.
- Cihazı sökmeyin veya onarmaya çalışmayın; aksi durumda üretici ve satıcı sorumluluk kabul etmez.
- Aşındırıcı gaz, güçlü güneş ışığı veya yağmura maruz kalan yerlerde kullanmayın.
- Cihazı kuru bir bezle temizleyin.
- Bu talimatlara uyulmaması ciddi yaralanma veya ölüme yol açabilir.

ÖZELLİKLER

- Wi-Fi üzerinden kontrol.
- Gerilim, akım, kaçak akım, kWh enerji vb. gösterimi.
- Aşırı/düşük gerilim, aşırı akım ve toprak kaçağı koruması.
- Tuşlarla parametre ayarı.
- 1-63 A ayarlanabilir.
- 2 modül, DIN ray montajı.

TEKNİK VERİLER

Anma besleme gerilimi	AC 220 V
Çalışma gerilimi aralığı	AC 50-350 V
Anma frekansı	50/60 Hz
Aşırı gerilim (U>)	220-300 V
Düşük gerilim (U<)	120-210 V
Aşırı akım (I>)	1-63 A
Maks. çalışma akımı	90 A
Kaçak akım ayarı	10-99 mA
İlk açılış gecikmesi Ton	1-300 sn
Toparlanma gecikmesi Tr	1-500 sn
Aşırı akım açma gecikmesi Ta	0-600 sn
Ardışık aşırı akım hata sayısı	KAPALI / 1-20
U> / U< açma gecikmesi	0,5 sn
Kaçak akım açma gecikmesi	<0,1 sn
Yalıtım gerilimi / çıkış	350 V / 1NA
Koruma / kirlilik derecesi	IP20 / 3
Rakım	≤2000 m
Çalışma / depolama sıcaklığı	-25...55 °C / -30...70 °C

ÖN PANEL VE GÖSTERGELER

Output

Supply terminal

Output relay opens

Output relay closes

PULSE: enerji sayacı etkin

Yeşil LED: Wi-Fi bağlantısı

U: düşük/aşırı gerilim hatası

A: aşırı akım hatası

L: kaçak akım hatası

Kırmızı tuş: manuel AÇI/KAPAT

SET: menü/ayar

QUERY: artırma/sorgu

WIFI: azaltma/Wi-Fi bağlantısı

Symbol	Function
PULSE	Energy meter activate
Wi-Fi icon	WIFI connection
V	<U/>U fault
A	>I fault
L	Leakage fault

Buttons	Function
ON/OFF button	ON/OFF manually
SET button	Menu setting
QUERY button	Digit +/-query
WIFI button	Digit -/WIFI connection

Energy meter

Operating voltage

Leakage current

Operating current

ÇALIŞMA

- İlk açılış gecikmesi sayılırken ekranda çalışma gerilimi ve kalan süre görünür. Süre sonunda röle kapanır ve cihaz normal çalışmaya geçer.
- Normal çalışmada açma/kapama tuşuna 0,5 sn basınca çıkış rölesi açılır ve OFF görünür. Tekrar 0,5 sn basınca otomatik çalışma moduna dönlür.
- Wi-Fi eşleştirmesi için WIFI tuşuna 3 sn basın. Gösterge yanıp sönerken cihaz eşleştirme modundadır.

FABRİKA AYARLARI

U> / U<	250 V / 170 V
Aşırı akım / kaçak	63 A / 30 mA
Açılış / toparlanma	5 sn / 15 sn
Aşırı akım gecikmesi	90 sn
Ardışık hata sayısı	3

ANA MENÜ VE PARAMETRE AYARLARI

AYAR MENÜSÜ

SET tuşuna 2 saniye basın.

Aşırı gerilim değeri (U>)

220-300 V

Düşük gerilim değeri (U<)

120-210 V

Aşırı akım değeri (I>)

1-63 A

Aşırı akım açma gecikmesi

0-600 sn

Kaçak akım değeri

10-99 mA

İlk açılış gecikmesi

1-300 sn

Toparlanma gecikmesi

1-500 sn

Otomatik toparlanma

Açık / Kapalı

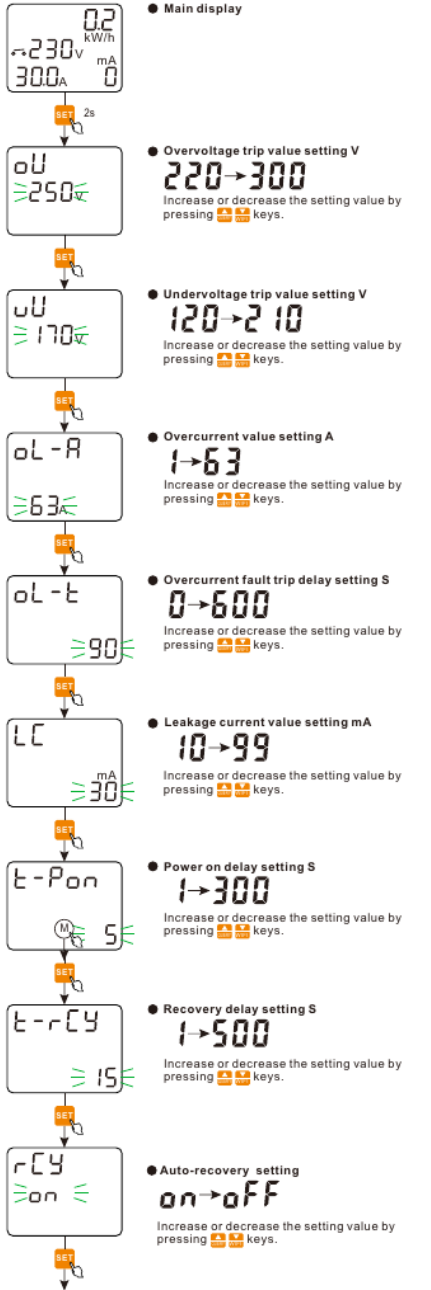
Ardışık aşırı akım hata sayısı

Kapalı / 1-20

TUŞ KULLANIMI

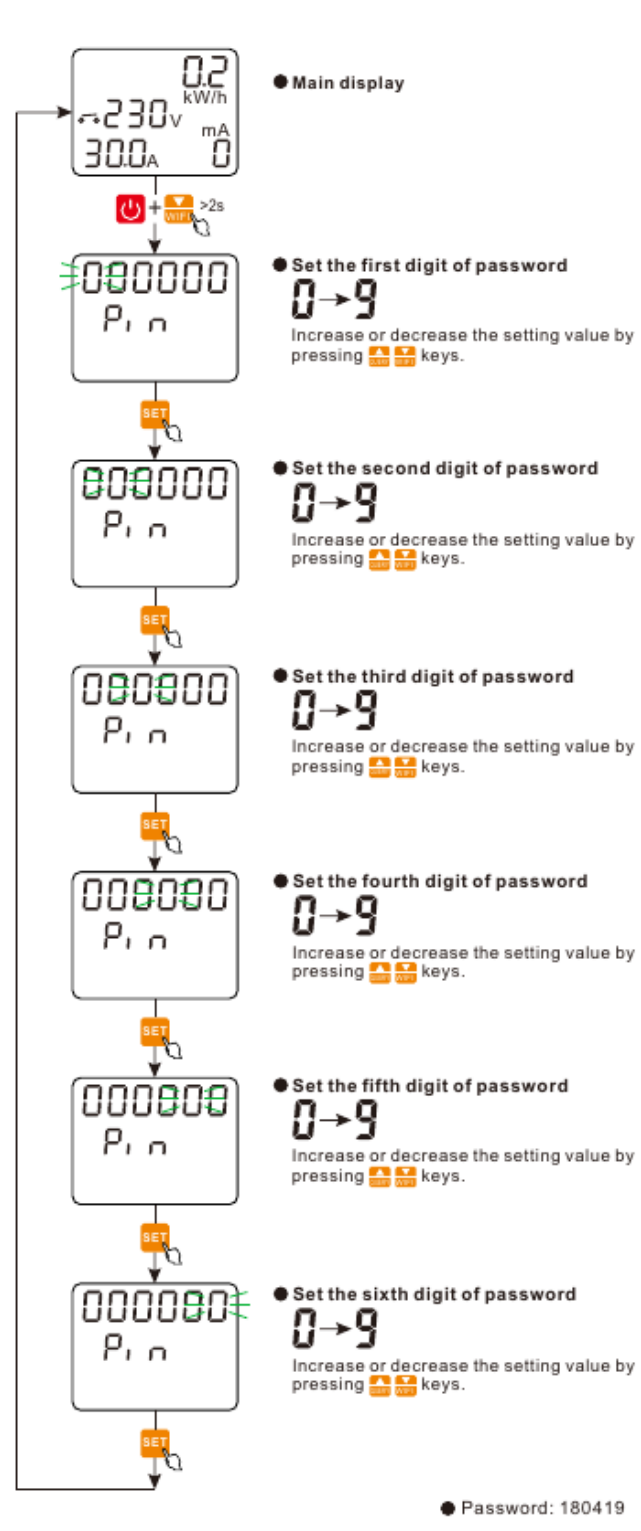
QUERY tuşu değeri artırır; WIFI tuşu değeri azaltır.

- Tuşa uzun basmak değerin hızlı değişmesini sağlar.
- Ayarları bitirmek ve kaydetmek için SET ile "End" ekranına ilerleyin ve çıkın.
- Ayar sırasında 60 saniye tuşa basılmazsa cihaz menüden çıkar ve değişiklikleri kaydetmez.



- Long press / c
- The device will autom modified value if not p setting.

ENERJİ, SORGU, BAĞLANTI VE BOYUTLAR



ENERJİ SAYACINI SIFIRLAMA

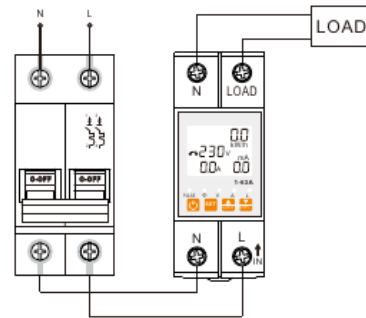
- Ana ekranda AÇ/KAPAT ve WIFI tuşlarına birlikte 2 saniye basın.
- Şifre ekranında her haneyi QUERY/WIFI tuşlarıyla 0-9 arasında ayarlayın; SET ile sonraki haneye geçin.
- Varsayılan sıfırlama şifresi: 180419.
- Ardışık aşırı akım hatası nedeniyle Err görünürse AÇ/KAPAT tuşuyla manuel sıfırlayın.

ENERJİ VE GÜÇ FAKTÖRÜ SORGUSU

- QUERY tuşuyla bakiye enerji, güç faktörü ve son hata ekranları arasında ilerleyin.
- Son hata ekranı, hatanın türünü ve kaydedilen elektriksel değerleri gösterir.

BAĞLANTI ŞEMASI

WIRING DIAGRAM

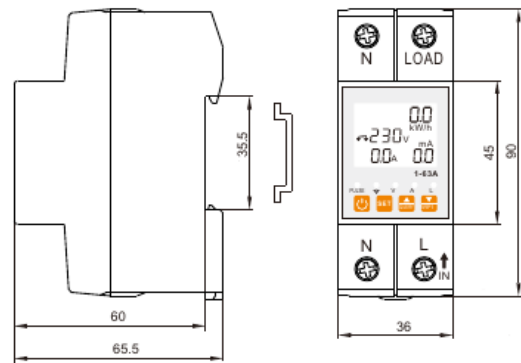


● Rated operating current of circuit breaker is 75% maximum current of the relay
 $I_e = 0.75 \times I_{max}$

Devre kesicinin anma çalışma akımı, rölenin azami akımının %75'i olmalıdır: $I_e = 0,75 \times I_{max}$.

BOYUTLAR (mm)

DIMENSIONS



ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

- İlk açılış gecikmesi sırasında gerilim hatası algılanırsa çıkış rölesi açar ve hata göstergesi yanar.
- Hata yoksa röle kapanır. Hata oluşursa röle açar, gösterge yanar; değer toparlanma süresi boyunca normal kaldığında röle yeniden kapanır.
- Parametreler cihaz tuşlarından veya Tuya / Smart Life uygulamasından ayarlanabilir.

WI-FI BAĞLANTISI VE UYGULAMA

1. UYGULAMAYI İNDİRİN

Kılavuzdaki QR kodunu telefonunuzla tarayarak uygulamayı indirin.

- Alternatif olarak Android'de Google Play, iPhone'da App Store içinde "Smart Life" araması yapın.

2. HESAP OLUŞTURUN / OTURUM AÇIN

Uygulamayı açın; yeni bir hesap oluşturun veya mevcut hesabınızla giriş yapın.

3. YENİ CİHAZ EKLEYİN

Telefonda Wi-Fi ve Bluetooth'u açın.

- Cihazdaki WIFI tuşuna, gösterge hızlı yanıp sönene kadar yaklaşık 3 saniye basılı tutun.
- Uygulamada “Cihaz ekle” adımlarını izleyin ve ETK-M2’yi Wi-Fi ağınıza bağlayın.

4. CİHAZI AÇIN / KAPATIN

Uygulamadaki anahtar simgesine dokunarak cihaz çıkışını açın veya kapatın.

5. kWh / GİDER TAKİBİ

İşlevi etkinleştirmek için "Prepayment switch" seçeneğini açın.

- İlk şifre: 0000

6. ZAMAN PROGRAMI

Çalışma zamanlarını belirlemek için “Schedule” menüsünü seçin.

7. ŞİFRE VE PARAMETRELER

Parola ve koruma parametrelerini uygulamadaki ayarlar sayfasından ihtiyacınıza göre düzenleyin.

Not: Uygulama ekranlarının dili telefon ve uygulama sürümüne göre değişebilir.

