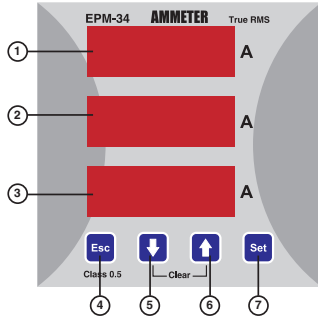


AMPERMETRE EPM-34



- 1 IL1 girişine ait display.
 2 IL2 girişine ait display.
 3 IL3 girişine ait display.
 4 ESC tuşu. Menülerden çıkış tuşu.
 5 AŞAĞI yönde hareket tuşu.
 6 YUKARI yönde hareket tuşu.
 7 SET tuşu. Menüye giriş ve değer giriş tuşu. Ölçme konumundayken 3sn. basılı tutulursa menüye girilir.

Doğru Kullanım ve Güvenlik Şartları:

Aşağıdaki şartlara uyulmaması halinde ölüm ve ciddi yaralanmalar olabilir.

- Cihaz bağlanırken bütün enerjiyi kesiniz.
- Cihaz şebekeye bağlandığında arka kapağı açmayınız.
- Cihazı solvent yada benzeri bir madde ile temizlemeye çalışmayınız. Sadece kuru bez kullanınız.
- Bağlantıları kontrol ediniz.
- Elektriksel cihazlar sadece bayiniz tarafından tamir edilmelidir.
- Kullanılacak sigorta F tipi olmalı ve akım sınırı değeri 6A olmalıdır.
- Cihaz sadece pano tipi montaj içindir.

⚠ Yukarıdaki önlemlerin uygulanmaması sonucu doğabilecek istenmeyen durumlardan üretici firma hiç bir şekilde sorumlu tutulamaz.

Genel Bilgi ve Kullanım Alanları

EPM-34 3 Fazlı bir sistemde; sistemin Faz Akımlarını ölçmek için tasarlanmış bir cihazdır.

EPM-34 ile aşağıdaki ölçüm ve uygulamaları yapabilirsiniz.

- 1) 3 Fazlı bir sistemde faz akımlarını (IL) ölçebilirsiniz.
- 2) Ölçülen akımlara ait demand ve max. demandları 2 ayrı periyotta izleyebilirsiniz, dE-t (demand time) menüsünden 2 ayrı demand ve max. demand hesaplanma süresi belirlenebilir.
- 3) Akım trafosu çeviri oranını değiştirebilirsiniz. [1....1000 (X/5A için), 1....5000 (X/1A için)]
- 4) **PASS Code** menüsünden 4 haneli bir kullanıcı şifresi belirleyerek, cihazın ayarlarının yetkisiz kişilerce değiştirilmesini önleyebilirsiniz.

Tuşlara ait özel fonksiyonlar:

Cihaz ölçme konumundayken (herhangi bir menüye girilmemişken) bazı tuş ve tuş grupları aşağıdaki özel fonksiyonları gerçekleştirir.

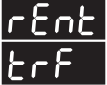
- ↓** : Aşağı tuşuna tek başına basılı tutulurken 1. demandlar gösterilir.
- ↑** : Yukarı tuşuna tek başına basılı tutulurken 1. max. demandlar gösterilir.
- Esc + ↓** : ESC ve Aşağı tuşuna birlikte basılı tutulurken 2. demandlar gösterilir.
- Esc + ↑** : ESC ve Yukarı tuşuna birlikte basılı tutulurken 2. max. demandlar gösterilir.
- ↓ + ↑** : Aşağı ve Yukarı birlikte basıldığında tüm demand ve max. demand değerleri silinir.

EPM-34'ün devreye alınması ve menü ayarları:

Cihazın bağlantılarını kullanma talimatında verilen bağlantı şekillerine uygun olarak yaptıktan sonra enerji verin. Ölçüm ve uygulamalarının doğru olması için menüleri kullanarak gerekli ayarlamaları yapın.

Cur- Akım trafosu menüsü:

Akım trafosu çeviri oranının ve sekonder değerinin girildiği menüdür.



Ctr Akım trafosu çeviri oranının girilmesi:

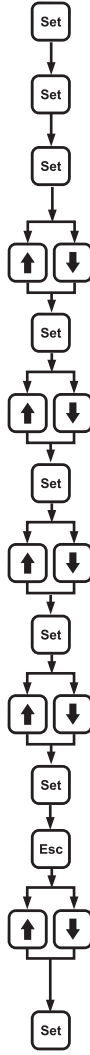
Akım trafosu çeviri oranının girildiği menüdür.

X/5A için 1 1000 arasında, X/1A için 1 5000 arasında bir değer girilebilir.

Not: Akım ölçülen sistem ile EPM-34 arasında akım trafosu kullanılmıyorsa, akım trafosu çeviri oranını 1 giriniz.

Örnek: Akım ölçülen sistem ile EPM-34 arasında 30 A / 5 A luk bir akım trafosu kullanılıyorsa;

$$\begin{aligned} \text{Akım trafosu çeviri oranı} &= 30/5 \\ &= 6 \text{ girilmelidir.} \end{aligned}$$



Akım trafosu çeviri oranını girmek için; Ölçme konumundayken, SET tuşuna 3 sn. basın (Cur- rEnt trF menüsü görünecektir.)

SET tuşuna basın (Ctr menüsü görünecektir.)

SET tuşuna basın (2. displayin en solundaki rakam yanıp sönecektir)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz değerin 1000'ler hanesini bulun

SET tuşuna basın (2. displayin 2. rakamı yanıp sönecektir. 1000'ler hanesini yanlış girdiyse ESC tuşuna basarak tekrar girebilirsiniz)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz değerin 100'ler hanesini bulun

SET tuşuna basın (2. displayin 3. rakamı yanıp sönecektir. 100'ler hanesini yanlış girdiyse ESC tuşuna basarak tekrar girebilirsiniz.)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz değerin 10'lar hanesini bulun

SET tuşuna basın (2. displayin en sağındaki rakam yanıp sönecektir. 10'lar hanesini yanlış girdiyse ESC tuşuna basarak tekrar girebilirsiniz.)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz değerin 1'ler hanesini bulun

SET tuşuna basın, Ctr görünecektir. (Veri girilmiştir. Fakat henüz işleme alınmamıştır. Yeni verinin işleme alınması için aşağıdaki yolu takip edin)

Displaylerde (SAUE SET no) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak displaylerde (SAUE SET yES) görünmesini sağlayın.

Displaylerde (SAUE SET yES) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE SET yES görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "yES" yerine "no" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)



Akım trafosu sekonder değerinin seçilmesi:

Akım trafosu sekonder değerinin girildiği menüdür.

5A ve 1A olarak seçilebilir.

Not: 5A'den 1A'e geçildiğinde Ctr değeri otomatik olarak 5 katına çıkarılır. 1A'den 5A'e geçildiğinde ise Ctr değeri otomatik olarak 5'te 1ine indirilir.

Sekonder değerini girmek için; Ölçme konumundayken, SET tuşuna 3 sn. basın (Cur- rEnt trF menüsü görünecektir.)

SET tuşuna basın (Ctr menüsü görünecektir.)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak SEC menüsünü bulun

SET tuşuna basın (2. displayde etkin sekonder değeri görünecektir.)

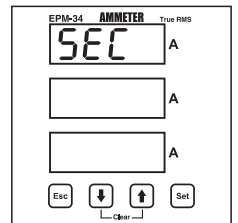
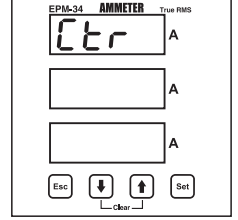
YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz sekonder değerini bulun

SET tuşuna basın, SEC görünecektir. (Veri girilmiştir. Fakat henüz işleme alınmamıştır. Yeni verinin işleme alınması için aşağıdaki yolu takip edin)

Displaylerde (SAUE SET no) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak displaylerde (SAUE SET yES) görünmesini sağlayın.

Displaylerde (SAUE SET yES) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE SET yES görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "yES" yerine "no" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)



AMPERMETRE

EPM-34

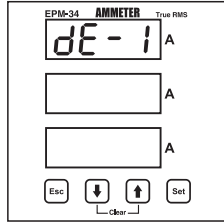
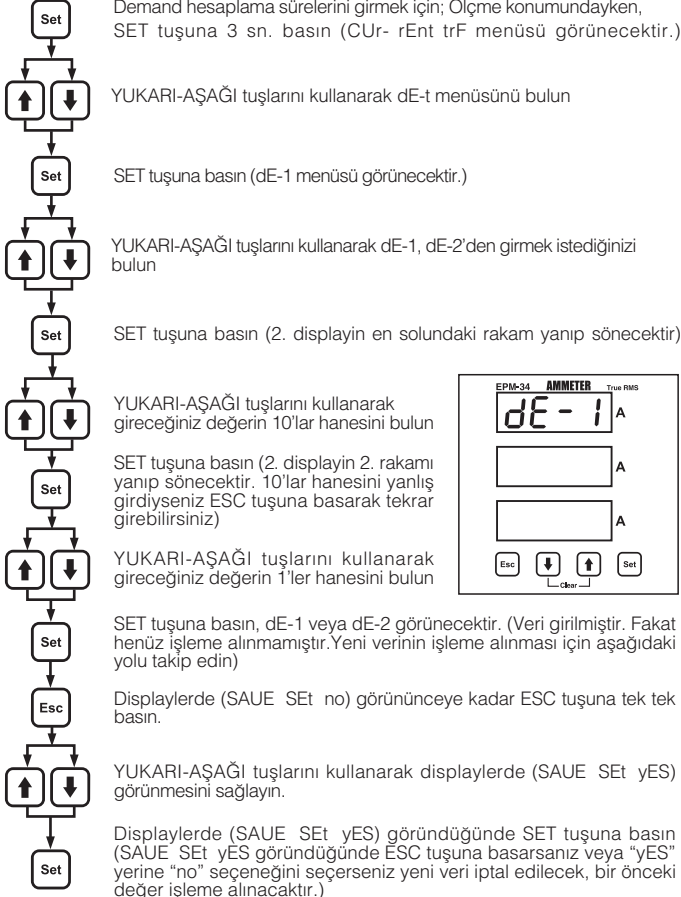
dE-t (Demand Time - Demand hesaplama süresi) Menü:

dE-1 (1. Demand Time - 1. Demand hesaplama süresi) Menü:

dE-2'den bağımsız olarak 1 60 dk. aralığında bir süre girilebilir. Bu süre aralığında 1. demand ve 1. max. demandlar hesaplanır.

dE-2 (2. Demand Time - 2. Demand hesaplama süresi) Menü:

dE-1'den bağımsız olarak 1 60 sn. aralığında bir süre girilebilir. Bu süre aralığında 2. demand ve 2. max. demandlar hesaplanır. Demand hesaplama sürelerini girmek için; Ölçme konumundayken, SET tuşuna 3 sn. basın (CUR- rEnt trF menüsü görünecektir.)



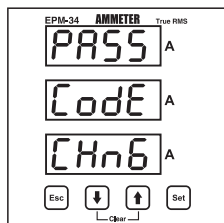
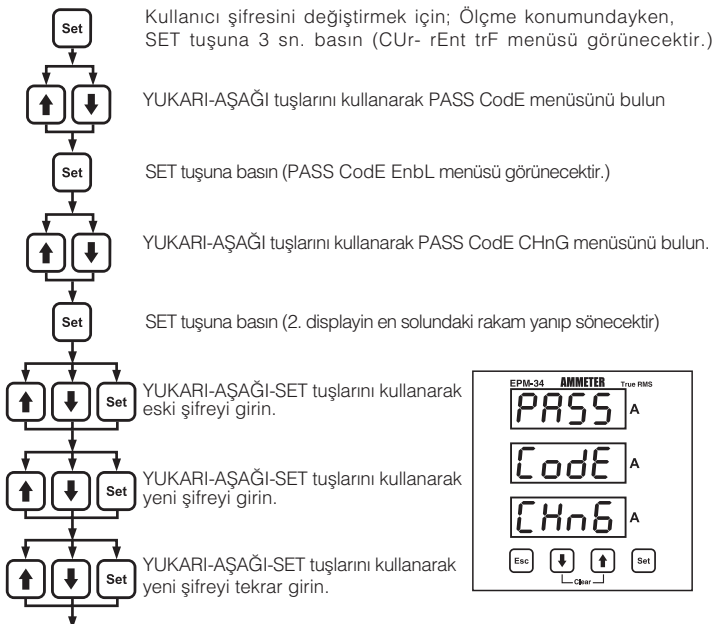
PASS Code Kullanıcı Şifresinin tanımlanması

Kullanıcı şifresinin tanımlandığı ve aktif yapıldığı menüdür. Cihazın ayarlarının yetkisiz kişilerce değiştirilmesini önlemek için, bu menüde 4 haneli bir kullanıcı şifresi belirleyip bu şifreyi aktif hale getirmelisiniz.

Pın menüsünün altında 2 adet alt menü vardır.

PASS Code CHn6 Kullanıcı Şifresinin değiştirilmesi:

Kullanıcı şifresini değiştirmek için kullanılan menüdür. **Not:** Fabrika çıkışı kullanıcı şifresi "1234" tür.



SET tuşuna basın PASS Code CHnG görünecektir. (Veri girilmiştir. Fakat henüz işleme alınmamıştır.Yeni verinin işleme alınması için aşağıdaki yolu takip edin)

Displaylerde (SAUE SET no) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak displaylerde (SAUE SET yES) görünmesini sağlayın.

Displaylerde (SAUE SET yES) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE SET yES görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "yES" yerine "no" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)

PASS Code EnbL Kullanıcı şifresinin aktif hale getirilmesi:

Kullanıcı şifresini aktif etmek için kullanılan menüdür.

Kullanıcı şifresi aktif hale getirildiği takdirde menülere girmek için; anlık değerler gözlemlenirken, "Set" tuşuna 3 sn. basıldığında kullanıcı şifresi sorulacaktır.

Kullanıcı şifresini aktif hale getirmek için; Ölçme konumundayken, SET tuşuna 3 sn. basın (CUR- rEnt trF menüsü görünecektir.)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak PASS CodE menüsünü bulun

SET tuşuna basın (PASS CodE EnbL menüsü görünecektir.)

SET tuşuna basın (2. displayin en solundaki rakam yanıp sönecektir)

YUKARI-AŞAĞI-SET tuşlarını kullanarak şifreyi girin.

SET tuşuna basın EnbL no görünecektir.

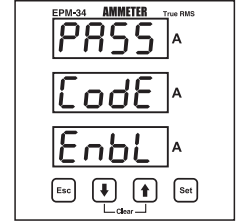
YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak EnbL yES menüsünü bulun

SET tuşuna basın PASS CodE EnbL görünecektir. (Veri girilmiştir. Fakat henüz işleme alınmamıştır.Yeni verinin işleme alınması için aşağıdaki yolu takip edin)

Displaylerde (SAUE SET no) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak displaylerde (SAUE SET yES) görünmesini sağlayın.

Displaylerde (SAUE SET yES) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE SET yES görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "yES" yerine "no" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)



Teknik Özellikler

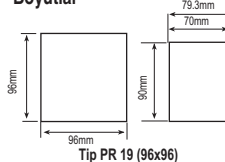
İşletme Gerilimi (Un)
Frekans (Hz)
Besleme Girişi Güç Tüketimi
Ölçme Girişleri Güç Tüketimi

Sınıf
Akım Trafosu Oranı

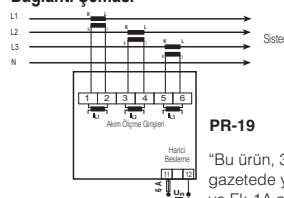
Ortam Sıcaklığı
Gösterge
Boyutlar
Cihaz Koruma Sınıfı
Kutu Koruma Sınıfı
Terminal koruma sınıfı
Kutu Malzemesi
Bağlantı Şekli
Kablo Kesiti (Klemens için)
Ağırlık
Montaj Sınıfı
Pano Delik Ölçüleri
EN-61010-1 standardı ile uyumludur.

: 24 ... 250 V AC/DC
: 45-65 Hz
: < 4 VA
: < 1VA
: 0.005-5.5A~ (X/5A için)
: 0.005-1.1A~ (X/1A için)
: %0.5±1dijit [(%10-%110) x tam skala]
: 1 ... 1000 (X/5A için)
: 1 ... 5000 (X/1A için)
: -5°C; +70°C
: Kırmızı LED display
: PR-19
: Çift yalıtım-sifir II (□)
: IP 54
: IP 00
: Yanmaz
: Panoya önden
: 4 mm²
: 0.34 kg
: Sınıf III
: 91x91mm

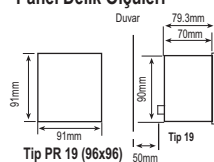
Boyutlar



Bağlantı Şeması



Panel Delik Ölçüleri



Fabrika Çıkış Değerleri

Tip PR 19 (96x96)
Ctr - 0001
SEC - 5A
dt1 - 15
dt2 - 30
PASS Code EnbL - no
PASS Code - 1234

"Bu ürün, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı resmi gazete de yayınlanan EEE Yönetmeliğinin Madde 2 ve Ek-1A madde 9 kapsamındadır."

