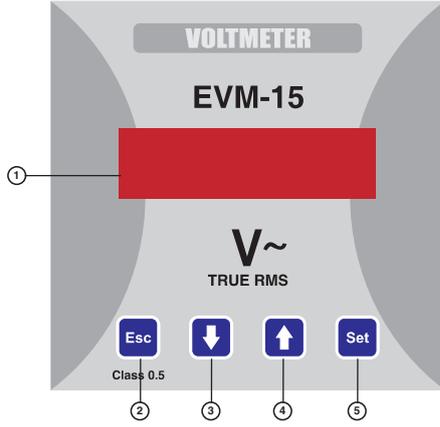


VOLTMETRE EVM-15



- 1 Ölçülen gerilimi gösteren display.
- 2 ESC tuşu. Menülerden çıkışı tuşu.
- 3 AŞAĞI yönde hareket tuşu.
- 4 YUKARI yönde hareket tuşu.
- 5 SET tuşu. Menüye giriş ve değer girişi tuşu. Ölçme konumundayken 3 sn. 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 çıkartmayınız.
- Cihazı solvent yada benzeri bir madde ile temizlemeye çalışmayınız. Sadece kuru bez kullanınız.
- Bağlantıları kontrol ediniz.
- Elektriksel cihazlar sadece bayiniz tarafından tamir edilmelidir.
- Cihaz sadece pano tipi montaj içindir.
- Kullanılacak sigorta F tipi olmalı ve akım sınır değeri 6A olmalıdır.

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

Genel Bilgi ve Kullanım Alanları

EVM-15 tek fazlı bir sistemde; sistemin gerilimini ölçmek için tasarlanmış bir cihazdır.

EVM-15 ile aşağıdaki ölçüm ve uygulamaları yapabilirsiniz.

- 1) Tek Fazlı bir sistemde gerilim ölçümü yapabilir.
- 2) Gerilim trafosu primer (1-40000) ve sekonder (1-300) değerlerini değiştirebilir.
- 3) CodE menüsünden 4 haneli bir kullanıcı şifresi belirleyerek, cihazın ayarlarının yetkisiz kişilerce değiştirilmesini önleyebilirsiniz.

EVM-15'in 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.

trf Gerilim trafosu menüsü:

Gerilim trafosu primer ve sekonder değerinin girildiği menüdür.

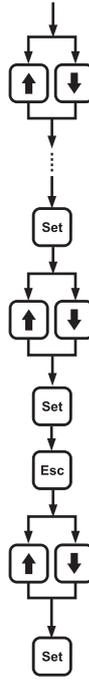
Not: Gerilimi ölçülen sistem ile EVM-15 arasında gerilim trafosu kullanılmıyorsa, gerilim trafosu primer değerini 00100 ve sekonder değerini 100 giriniz.

Örnek: Gerilimi ölçülen sistem ile EVM-15 arasında 34500V/100V luk bir gerilim trafosu kullanılıyorsa;
Gerilim trafosu primer değeri = 34500,
Sekonder değeri = 100 girilmelidir.

Pr Gerilim trafosu primer değerinin girilmesi:

Gerilim trafosu primer değerinin girildiği menüdür. 1-40000 arasında bir değer girilebilir.

- 1) Gerilim trafosu primer değerini girmek için; Ölçme konumundayken, SET tuşuna 3 sn. basın (trf menüsü görünecektir.)
- 2) SET tuşuna basın (Pr1 menüsü görünecektir)
- 3) SET tuşuna basın (displayin en solundaki rakam yanıp sönecektir)
- 4) YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz değerin 10000'ler hanesini bulun
- 5) SET tuşuna basın (displayin 2. rakamı yanıp sönecektir. 10000'ler hanesini yanlış girdiyse ESC tuşuna basarak tekrar girebilirsiniz)



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

SET ve YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak diğer hane değerlerini girebilirsiniz.

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

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz değerin birler hanesini bulun

SET tuşuna basın, Pr1 menüsü görünecektir. (Veri girilmiştir. Fakat henüz işleme alınmamıştır. Yeni verinin işleme alınması için aşağıdaki yolu takip edin)

Displaylerde (CANc) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.

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

Displaylerde (SAUE) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "SAUE" yerine "CANc" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)

SEC

Gerilim trafosu sekonder değerinin seçilmesi:

Gerilim trafosu sekonder değerinin girildiği menüdür.

1 - 300 arasında bir değer seçilebilir.

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

SET tuşuna basın (Pr1 menüsü görünecektir.)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak SEC menüsünü bulun

SET tuşuna basın (displayin 3. rakamı yanıp sönecektir.)

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

SET tuşuna basın (displayin 4. 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 (displayin en sağındaki rakam yanıp sönecektir. (10'lar hanesini yanlış girdiyse ESC tuşuna basarak tekrar girebilirsiniz.)

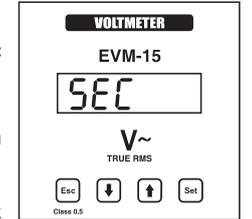
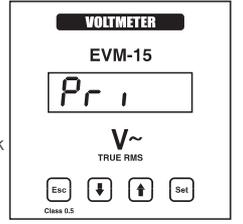
YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak gireceğiniz değerin 1'ler hanesini bulun .

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

Displaylerde (CANc) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.

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

Displaylerde (SAUE) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "SAUE" yerine "CANc" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)



VOLTMETRE EVM-15

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.

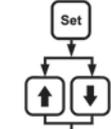
CHn6

Kullanıcı Şifresinin değiştirilmesi:

Kullanıcı şifresini değiştirmek için kullanılan menüdür.

Not: Fabrika çıkışı kullanıcı şifresi "1234" tür.

Kullanıcı şifresini değiştirmek için; Ölçme konumundayken, SET tuşuna 3 sn. basın (trF menüsü görünecektir.)

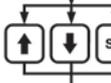


YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak CodE menüsünü bulun

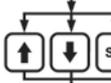
SET tuşuna basın (EnbL menüsü görünecektir.)

YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak CHnG menüsünü bulun.

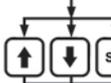
SET tuşuna basın (displayin en solundaki rakam yanıp sönecektir)



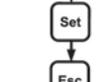
YUKARI-AŞAĞI-SET tuşlarını kullanarak eski şifreyi girin. Şifreyi yanlış girerseniz "Err" mesajı alacaksınız. Bu durumda SET tuşuna basarak işlemleri tekrarlayın.



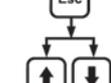
YUKARI-AŞAĞI-SET tuşlarını kullanarak yeni şifreyi girin.



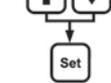
YUKARI-AŞAĞI-SET tuşlarını kullanarak yeni şifreyi tekrar girin. Şifreyi yanlış girerseniz "Err" mesajı alacaksınız. Bu durumda SET tuşuna basarak işlemleri tekrarlayın.



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



Displaylerde (CANc) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.



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



Displaylerde (SAUE) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "SAUE" yerine "CANc" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)

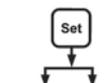
EnbL

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.

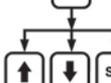
Kullanıcı şifresini aktif hale getirmek için; Ölçme konumundayken, SET tuşuna 3 sn. basın (trF menüsü görünecektir.)



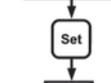
YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak CodE menüsünü bulun

SET tuşuna basın (EnbL menüsü görünecektir.)

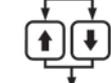
SET tuşuna basın (displayin en solundaki rakam yanıp sönecektir)



YUKARI-AŞAĞI-SET tuşlarını kullanarak şifreyi girin. Şifreyi yanlış girerseniz "Err" mesajı alacaksınız. Bu durumda SET tuşuna basarak işlemleri tekrarlayın.

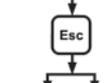


SET tuşuna basın no görünecektir.



YUKARI-AŞAĞI tuşlarını kullanarak YES menüsünü bulun

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

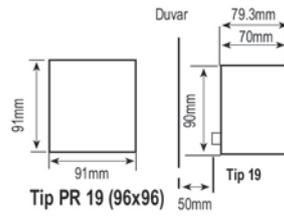


Displaylerde (CANc) görününceye kadar ESC tuşuna tek tek basın.



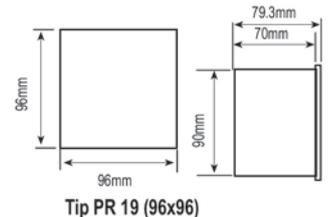
Displaylerde (SAUE) görüldüğünde SET tuşuna basın (SAUE görüldüğünde ESC tuşuna basarsanız veya "SAUE" yerine "CANc" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)

Panel Delik Ölçüleri



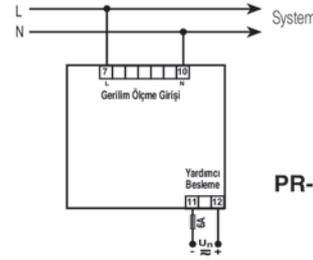
Tip PR 19 (96x96)

Boyutlar



Tip PR 19 (96x96)

Bağlantı Şeması



PR-19

Teknik Özellikler

İşletme Gerilimi (Un)	: 24 ... 250 V AC/DC
Frekans (Hz)	: 45-65 Hz
Besleme Girişi Güç Tüketimi	: < 4 VA
Ölçme Girişleri Güç Tüketimi	: < 1VA
V _{in}	: 1 - 300 VAC
Ölçme Aralığı	: 0...40 kV
Sınıf	: 0,5±1dijit [(%10-%100) x tam skala]
Gerilim Trafosu Oranı	
Primer	: 1-40000
Sekonder	: 1-300
Ortam Sıcaklığı	: -5°C; +70°C
Gösterge	: Kırmızı LED display
Boyutlar	: PR-19
Cihaz Koruma Sınıfı	: Çift yalıtım-sınıf II (□)
Kutu Koruma Sınıfı	: IP 54
Terminal koruma sınıfı	: IP 00
Kutu Malzemesi	: Yanmaz ABS
Bağlantı Şekli	: Panoya önden
Terminal Bağlantısı için kablo kesiti	: 2.5 mm ²
Ağırlık	: 0.30 kg
Montaj Sınıfı	: Sınıf III
Pano Delik Ölçüleri	: 91x91mm
EN-61010-1 standardı ile uyumludur.	

Fabrika Çıkış Değerleri

Pr1 - 00100
SEC - 100
CodE EnbL - no
CodE - 1234

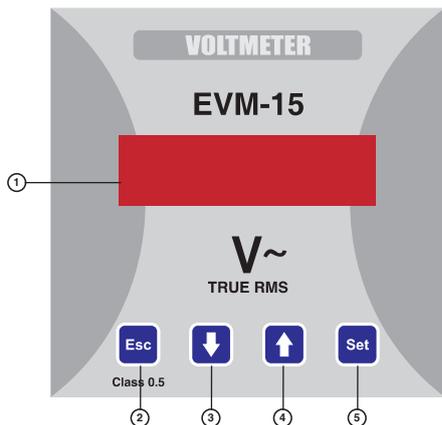
"Bu ürün, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı resmi gazetede yayınlanan EEE Yönetmeliğinin Madde 2 ve Ek-1A madde 9 kapsamındadır."



A4478/Rev.2

01.12.2019

VOLTMETER EVM-15



- 1... This display shows to measured voltage
- 2... ESC Button. Used to quit from the menu.
- 3... DOWN Button
- 4... UP Button
- 5... SET button. It is used to enter into the menu and to save the values.
If SET button is pressed for 3 seconds in the measurement mode, you can enter into menus.

Precautions For Installation And Safe Use:

- Failure to follow those instructions will result in death or serious injury.
 - Disconnect all power before working on equipment.
 - When the device connected to the network, do not remove the back panel
 - Do not try to clean the device with solvent or the like. Only clean the device with dried cloth.
 - Verify correct terminal connections when wiring.
 - Electrical equipment should be serviced only by your component seller.
 - Only for rack panel mounting.
 - The fuse should be used F type and current boundary value must be 6A
- ⚠ No responsibility is assured by the manufacturer or any of its subsidiaries for any consequences arising out of the use of this material.**

General Information

EVM-15 is designed to measure the phase voltage of the single phase system.

Application of EVM-15

- 1) It can measure phase voltage in single phase systems.
- 2) Voltage transformer primer ratio (1-40000) and seconder ratio (1-300) can be programmed.
- 3) A password can be arranged from **CodE** menu in order to prevent change of the setting by unauthorized person.

EVM-15 Menu Settings

After making the connections of the device as given in user manual, voltage is supplied. Required settings must be done by using menus in order to have the correct measurements and applications.

trF Voltage transformer ratio:

Primary and secondary values of Voltage Transformer ratio can be programmed in this menu.

Note: Enter the primary value as 00100 and secondary value as 100 if there is no voltage transformer is used between EVM-15 and system.

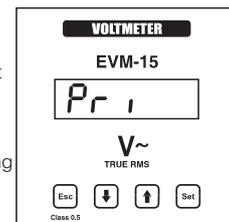
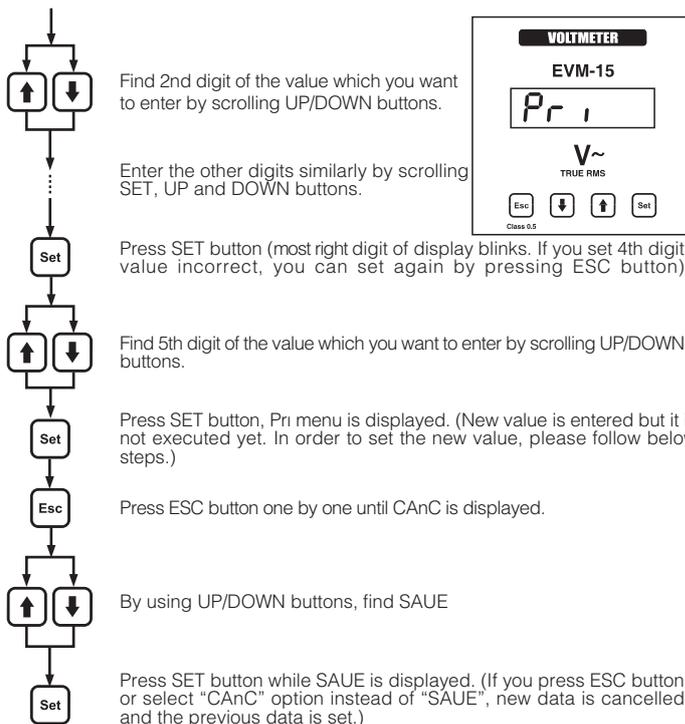
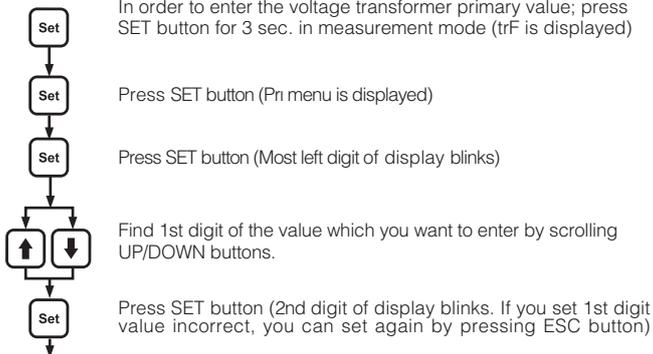
For example; If there is 34500V/100V voltage transformer is used between EVM-15 and system;

Primary value of voltage transformer = 34500,
Secondary value = 100 is set.

Pr1 Programming the primary value for voltage transformer:

Primary value for voltage transformer is programmed in this menu. This value can be entered between 1-40000.

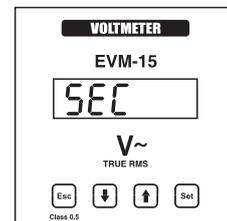
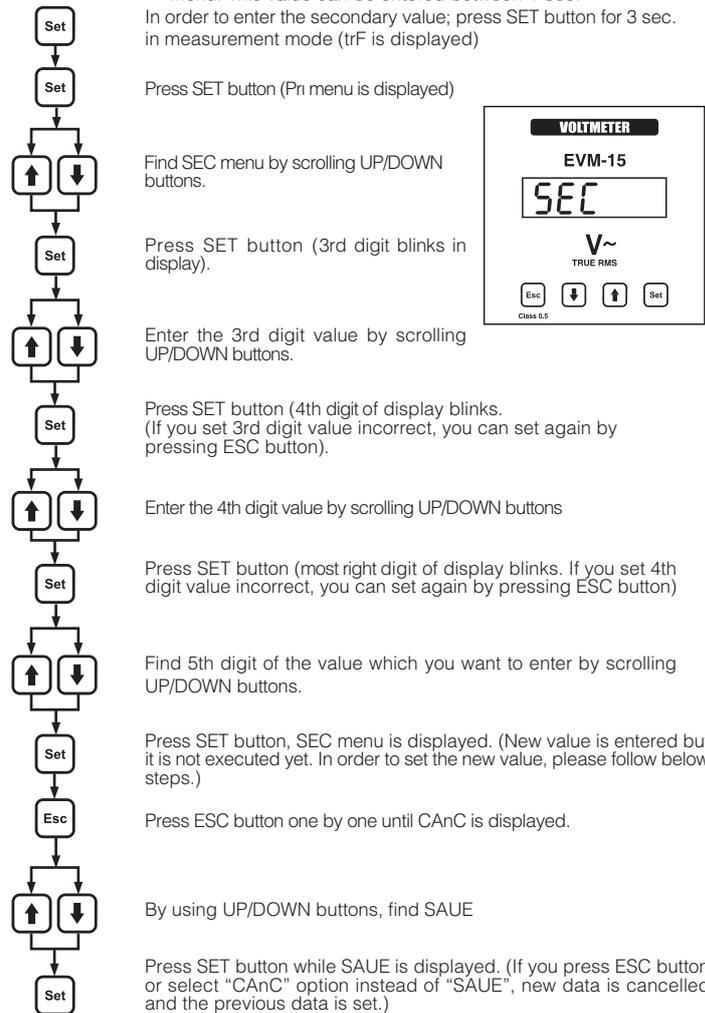
In order to enter the voltage transformer primary value; press SET button for 3 sec. in measurement mode (trF is displayed)



SEC Programming the Secondary value of voltage transformer:

Secondary value of voltage transformer is entered in this menu. This value can be entered between 1-300.

In order to enter the secondary value; press SET button for 3 sec. in measurement mode (trF is displayed)



VOLTMETER EVM-15

Code

User Password Settings

User password is set and activated in this menu. In order to prevent the device's settings from unauthorised access, it is necessary to set up a 4 digits user password and then activate it. This menu has 2 submenus.

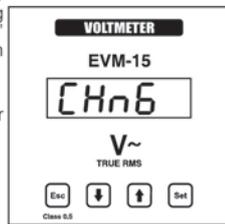
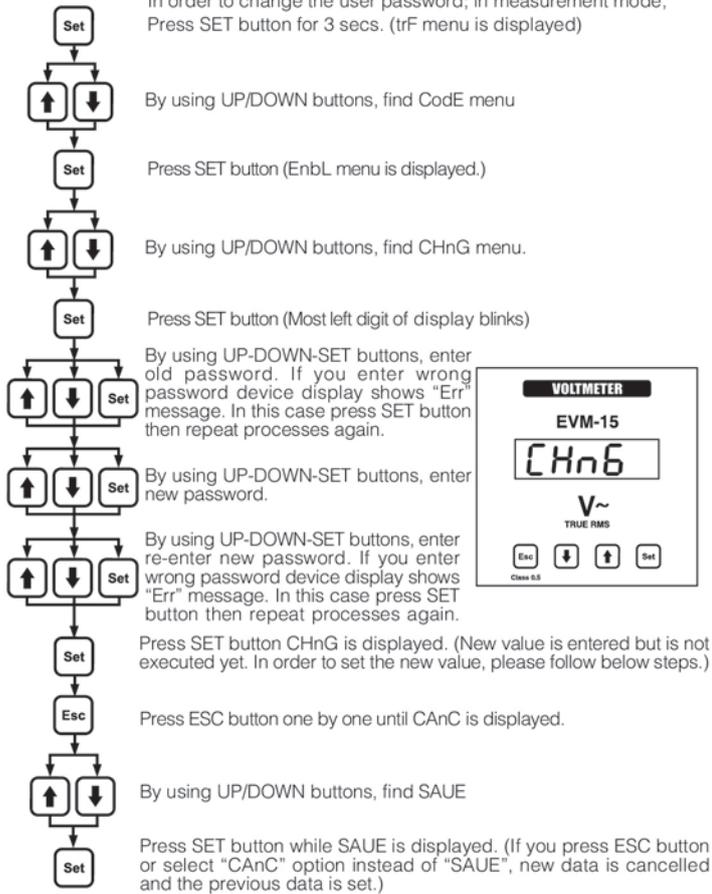
CHnG

Changing the User Password

In this menu, user password can be changed.

Note: Factory set value for user password is "1234"

In order to change the user password; in measurement mode, Press SET button for 3 secs. (trF menu is displayed)



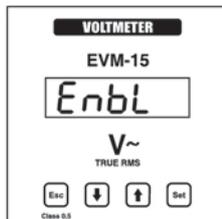
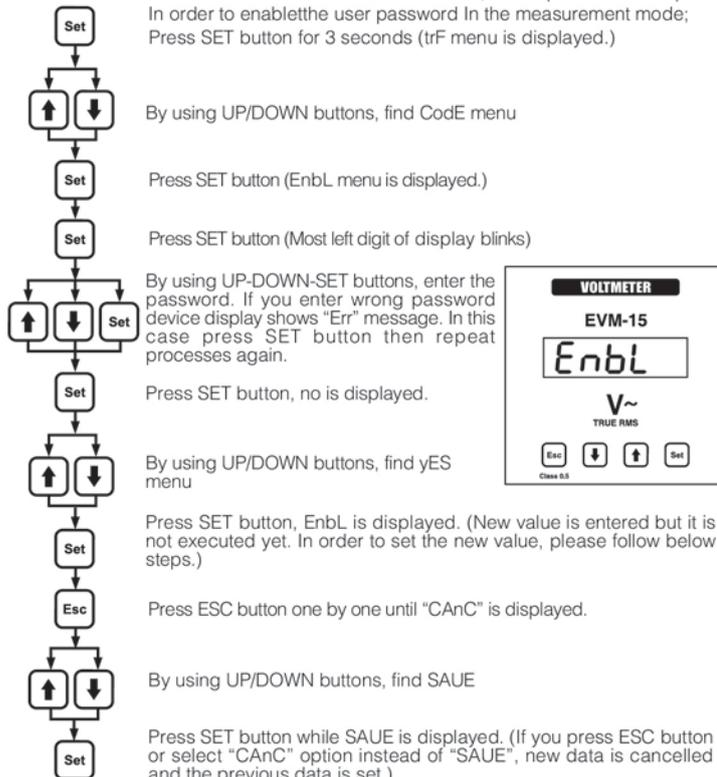
EnbL

Activating the user password

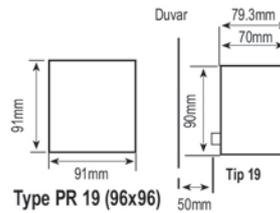
This menu is used to activate the user password.

After activating the user password, if SET button is pressed for 3 seconds in order to enter to the menu, a user password is required.

In order to enable the user password in the measurement mode; Press SET button for 3 seconds (trF menu is displayed.)

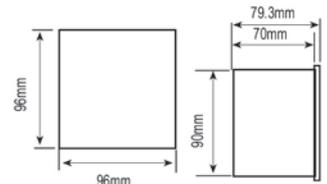


Panel Cut-outs



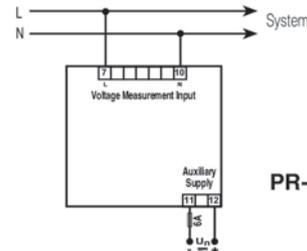
Type PR 19 (96x96)

Dimensions



Type PR 19 (96x96)

Connection Diagram



PR-19

Technical Features

Operating Voltage (Un)	: 24 ... 250 V AC/DC
Frequency (Hz)	: 45-65 Hz
Auxiliary Supply Power Consumption	: < 4 VA
Measurement Input Power Consumption	: < 1VA
V _{in}	: 1 - 300 VAC
Measurement Range	: 0...40 kV
Class	: 0.5±1digit [(%10-%100) x full scale]
Voltage Transformer Ratio	
Primary	: 1-40000
Secondary	: 1-300
Ambient Temperature	: -5°C; +70°C
Display	: Red LED display
Dimension	: PR-19
Equipment Protection Class	: Double Insulation-Class II (□)
Box Protection Class	: IP 54
Terminal Protection Class	: IP 00
Box Material	: Non-flammable
Installation	: Panel Mounted
Wire Crosssection (for terminal block)	: 2.5 mm ²
Weight	: 0.30 kg
Installation Category	: Class III
Panel cut-out size	: 91x91mm
Complies with EN-61010-1 standard.	

Factory Set Values

Pri - 00100

SEC - 100

CodE EnbL - no

CodE - 1234