

# VOLTMETRE

## EVM-3S

### Güvenli Kullanım ve Kurulum İçin Uyarılar

- Aşağıdakilerin uygulanmaması halinde yaralanma veya ölümle sonuçlanabilecek durumlar ortaya çıkabilir.
- Cihaz üzerindeki harhangi bir işlemden önce tüm besleme gerilimlerini kesin.
  - Cihaz şebekeye bağlı iken ön paneli çıkarmayınız.
  - Cihazı solvent veya benzeri maddelerle temizlemeyiniz. Cihazı temizlemek için sadece kuru bez kullanınız.
  - Cihazı çalıştırmadan önce bağlantılarının doğru olduğunu kontrol ediniz.
  - Cihazı panoya önden takınız.
  - Cihazınızda herhangi bir sorunda yetkili satıcınızla temas kurunuz.

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

**EVM-3S: (3 Fazlı Dijital Voltmetre)** EVM-3S üç fazlı sistemlerde gerilim ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ön panelinde yer alan tuşla faz-faz arası (L1-L2, L1-L3, L2-L3) ve faz-nötr (L1-N, L2-N, L3-N) gerilimler seçilerek okunabilir. EVM-3S (72x72) için 3-4 nolu girişleri (L1-N) cihazın besleme girişidir. Bu nedenle bu giriş gerilimi çalışma aralığında ( $\Delta U$ ) olmalıdır. EVM-3S (96x96 ve 48x96) ayrı besleme girişine sahiptir.

**Not:** Cihazın Faz-Nötr arası yaptığı ölçümün 330.0 V' u aşması veya Faz-Faz arası yaptığı ölçümün 550.0 V' u aşması halinde displayde "Hi" yazısı görülür.

### Faz-Faz veya Faz-Nötr Arası Gerilimin Görülmesi (EVM-3S İçin)



Ölçülmek istenen gerilim görülene kadar ön paneldeki tuşa basınız.

**L1-N**

**L1-L2**

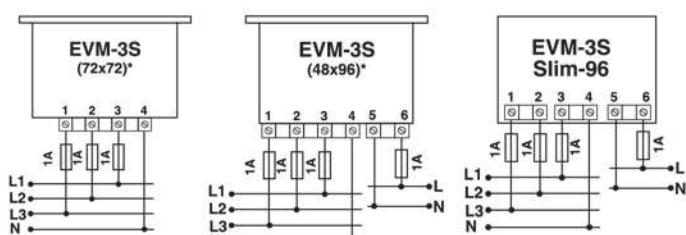
**L2-N**

**L2-L3**

**L3-N**

**L1-L3**

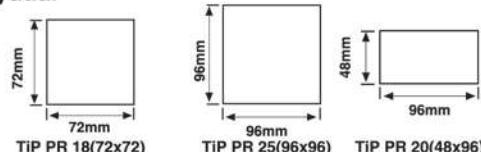
### Bağlantı Şemaları



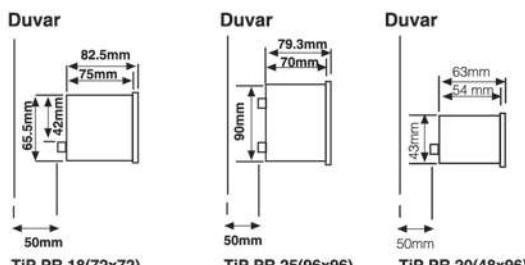
### Uyarılar :

- Şebeke ve cihazın besleme girişleri arasında bir buton veya devre kesici bağlayınız.
- Bağlanan buton veya devre kesici cihaza yakın olmalıdır.
- Bağlanan buton veya devre kesicinin, cihazı şebekeden ayırmak için kullanılacağı işaretlenmelidir.
- Kullanılan sigortalar FF tipi ve 1A değerinde olmalıdır.
- Soğutma için vantilatör vb. gerekmez.
- Jeneratör ile kullanmayınız.

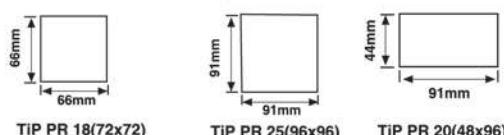
### Boyutlar



### Kontrol Panel Alan Ölçüsü



### Kontrol Panel Kesim Ölçüsü



### Teknik Özellikler

Besleme Gerilimi ( $U_n$ )*	: Lütfen cihaz etiketlerine bakınız.
Çalışma Aralığı ( $\Delta U$ )	: 45-65 Hz
Çalışma Frekansı ( $f$ )	: %1±1 digit [(%10-%100) tam skala]
Sınıf	: 10-300 V AC (Faz-Nötr)
Ölçme Girişi( $V_{in}$ )	: 10-500 V AC (Faz-Faz)
Güç Tüketimi ( $P_{cons}$ )	: <4 VA
Ölçme Girişi Güç Tüketimi	: <1 VA
Gösterge	: Kırmızı LED Göstergé
Ekipman Koruması	: Çift izolasyonlu (□), Ölçme Kategorisi III
Ortam Sıcaklığı	: -5 °C; +50 °C
Koruma Sınıfı	: IP 40 (Ön Panel)
Kurma	: Panoya önden
Kablo Kesiti (Klemens için)	: 2.5 mm <sup>2</sup>
Boyutlar	: Tip PR 18, Tip PR 25, Tip PR 20
Ağırlık	: 0.28 kg (PR 18 için) 0.30 kg (PR 25 için) 0.25 kg (PR 20 için)

### Paketleme Bilgisi

Kolideki Cihaz Sayısı	: 16 Adet ( PR 18 için)
Koli Ağırlığı	: 4.5 kg
Kolideki Cihaz Sayısı	: 12 Adet (PR 25 için)
Koli Ağırlığı	: 3.6 kg
Kolideki Cihaz Sayısı	: 20 Adet (PR 20 için)
Koli Ağırlığı	: 5 kg



\* Lütfen cihaz etiketlerine bakınız.

\* İstenildiğinde değişik besleme gerilimi değerleri sağlanabilir.

\* EVM-3S (72x72) için 3-4 nolu girişleri (L1-N) cihazın besleme girişidir. Bu nedenle bu giriş gerilimi çalışma aralığında ( $\Delta U$ ) olmalıdır.

# VOLTMETER

## EVM-3S

### Precautions For Installation and Safe Use

- Disconnect all power before working on equipment.
- When the device is connected to the network, do not remove the front panel.
- Do not try to clean the device with solvent or the like. Only clean the device with a dried cloth.
- Verify correct terminal connections when wiring.
- Electrical equipment should be serviced only by your competent seller.
- Only for rack panel mounting.

**No responsibility is assured by the manufacturer or any of its subsidiaries for any consequences arising out of the use of this material.**

### EVM-3S (3-Phase Digital Voltmeter) :

EVM-3S is developed to measure voltage in three-phase systems. By using button on the front panel, phase-phase (L1-L2, L1-L3, L2-L3) and phase-neutral (L1-N, L2-N, L3-N) voltages can be selected and read from the display.

EVM-3S (72x72) uses 3-4 Terminals (L1-N) for supply input. Thus L1-N voltage must be in operating voltage range ( $\Delta U$ ).

EVM-3S (96x96 and 48x96) has a separated connector for supply input.

**Note:** If between Phase-Neutral measurement of device is over 330.0 V or between Phase-Phase measurement of device is over 550.0 V, "Hi" is seen on the display.

### Displaying Phase-Phase or Phase-Neutral Voltage



Press until **desired voltage** is displayed.

**-220**  
L1-N

**-380**  
L1-L2

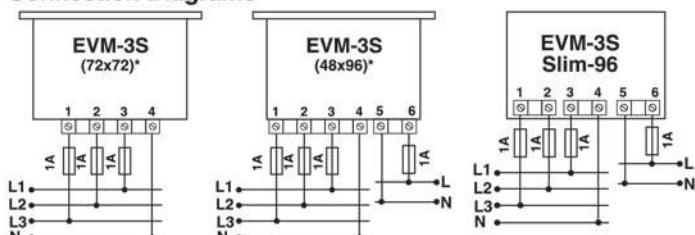
**-220**  
L2-N

**-380**  
L2-L3

**-220**  
L3-N

**-380**  
L1-L3

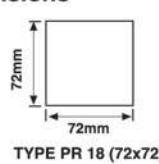
### Connection Diagrams



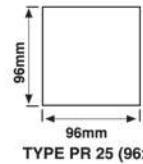
### Warning :

- A switch or circuit breaker must be connected between the network and the auxiliary supply input of device.
- Connected switch or circuit breaker must be in close proximity to the device.
- Connected switch or circuit breaker must be marked as the disconnecting device for the equipment.
- The type of the used fuse must be FF type and the current of the used fuse must be 1A.
- No need of a ventilator in the installation area
- Do not use with generator.

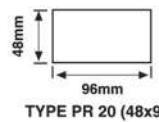
### Dimensions



TYPE PR 18 (72x72)

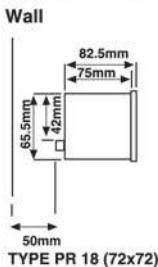


TYPE PR 25 (96x96)

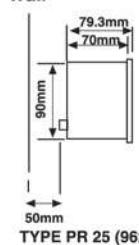


TYPE PR 20 (48x96)

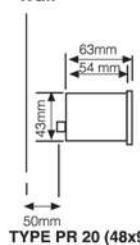
### The area Measurements on The Control Panel



TYPE PR 18 (72x72)

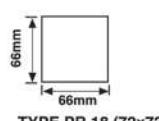


TYPE PR 25 (96x96)

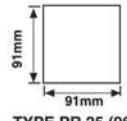


TYPE PR 20 (48x96)

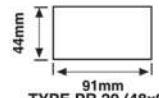
### Control Panel Cut Out



TYPE PR 18 (72x72)



TYPE PR 25 (96x96)



TYPE PR 20 (48x96)

### Technical Data

Operating Voltage ( $U_n$ )\*

Operating Range( $\Delta U$ )

Operating Frequency(f)

Accuracy

Measuring Input ( $V_{in}$ )

Power Consumption(P<sub>cons</sub>)

Burden

Enclosure

Equipment Protection

Ambient Temperature

Degree of Protection

Installations

Wire Cross section (for terminals): 2.5 mm<sup>2</sup>

Dimensions

Weight

Weight

Weight

Weight

### Packaging Information

Pcs per Package

: 16 Pcs (for PR 18)

Package Weight

: 4.5 kg

Pcs per Package

: 12 Pcs (for PR 25)

Package Weight

: 3.6 kg

Pcs per Package

: 20 Pcs (for PR 20)

Package Weight

: 5 kg



\* Please check the device label for proper value.

\*Different supply voltages are adjustable upon request.

\*EVM-3S (72x72) uses 3-4 Terminals (L1-N) for supply input.  
Thus L1-N voltage must be in operating voltage range ( $\Delta U$ ).

# SPANNUNGSMESSE

## EVM-3S

### Vorsichtsmassnahmen für Installation und sichere Anwendung

Bei Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann es zu schweren Verletzungen oder Tod kommen.

- Vor der Öffnung des Gerätes, entfernen Sie bitte jegliche Art von Leistungsenergien am Gerät.
- Bitte die Frontplatte nicht mehr entfernen, während das Gerät am Netz verbunden ist.
- Versuchen Sie nicht das Gerät mit einem Lösungsmittel oder seinesgleichen zu putzen. Verwenden Sie nur ein trockenes Tuch.
- Überprüfen Sie die Terminalverbindungen bevor sie das Gerät einschalten.
- Nur für Schalttafel-Aufbau.
- Elektrische Geräte sollten nur von Ihrem Komponentenverkäufer gewartet werden.

**⚠ Der Hersteller oder eine von seiner Tochtergesellschaften übernimmt keine Verantwortung für Folgen, die aus Nichteinhaltung oben genannter Anweisungen entstehen können.**

### EVM-3S (Dreiphasiger Digitaler Voltmeter):

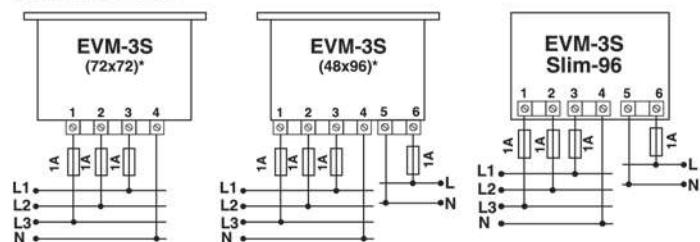
EVM-3S wurde entwickelt um die Spannung in dreiphasigen Systemen zu messen. Mit den Tasten an der Frontplatte können Phase-Phase Spannungen (L1-L2, L1-L3, L2-L3) und Phase-Neutral Spannungen (L1-N, L2-N, L3-N) gewählt und am Display angezeigt werden. EVM-3S (72x72) verwendet Klemmen 3-4 (L1-N) für den Speisungseingang. Dadurch muss die L1-N Spannung im Betriebsspannungsbereich sein. EVM-3S (96x96 und 48x96) hat eine getrennte Klemme für den Speisungseingang.

**Hinweis:** Wenn die Phase-Neutral Messung 330.0 V überschreitet oder die Phase-Phase Messung 550.0 V überschreitet, wird "H" am Display angezeigt.

### Anzeige der Phase-Phase oder Phase-Neutral Spannung (für EVM-3S):



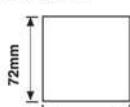
### Anschlussbilder:



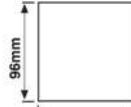
### Warnungen:

- Klemmen Sie einen Trennschalter oder Schaltknopf zwischen das Netz und das Gerät an.
- Der angeklemmte Trennschalter oder Schaltknopf muss in nächster Nähe des Gerätes sein.
- Der angeklemmte Trennschalter oder Schaltknopf muss als "Trenngerät für Voltmeter" markiert sein.
- Das Sicherungselement muss Type FF sein und einen Stromwert von 1A haben.
- Ein Ventilator o. Ä. für Kühlung ist nicht erforderlich.
- Das Gerät bitte nicht mit einem Generator verwenden.

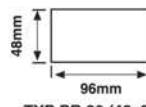
### Abmessungen:



TYP PR 18 (72x72)

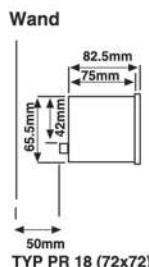


TYP PR 25 (96x96)

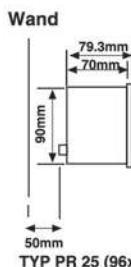


TYP PR 20 (48x96)

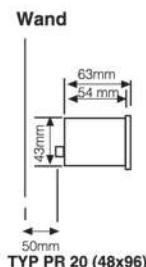
### Flächenabmessungen der Schalttafel



TYP PR 18 (72x72)

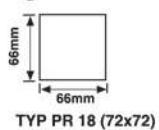


TYP PR 25 (96x96)

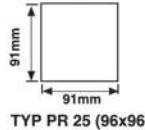


TYP PR 20 (48x96)

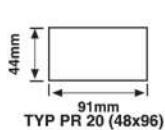
### Montageausschnitt des Schalttafels



TYP PR 18 (72x72)



TYP PR 25 (96x96)



TYP PR 20 (48x96)

### Technische Daten:

Betriebsspannung ( $U_n$ )\*

: Bitte schauen Sie an der Rückplatte an.

Betriebsbereich( $\Delta U$ )

: 45-65 Hz

Betriebsfrequenz(f)

: 1% +- 1 Ziffer [(10%- 100%) masstäblich]

Genaugigkeit

: 10-300 V AC (Phase-Neutral)

Messeingang ( $V_{in}$ )

: 10-500 V AC (Phase-Phase)

Leistungsaufnahme (Pcons)

: <4 VA

Bürde

: <1 VA (pro phase)

Gehäusematerial

: Nicht brennbar

Gerätschutzklasse

: ddoppelte Isolierung (□),

Messkategorie III

Umgebungstemperatur

: -5 °C; +50 °C

Schutzstufe

: IP 40 (Frontplatte)

Anlage

: Frontplattenmontage mit Rückklemmen

Leiterquerschnitt(für die Klemmen): 2.5 mm²

Abmessungen

: Typ PR18, PR25, PR20

Gewicht

: 0.28 kg (for PR 18)

: 0.30 kg (for PR 25)

: 0.25 kg (for PR 20)

### Verpackungs-Informationen:

Stk pro Verpackung

: 16 Stk (für PR 18)

Verpackungsgewicht

: 4.5 kg

Stk pro Verpackung

: 12 Stk (für PR 25)

Verpackungsgewicht

: 3.6 kg

Stk pro Verpackung

: 20 Stk (für PR 20)

Verpackungsgewicht

: 5 kg



\*Bitte überprüfen Sie das Geräteschild für die richtigen Werte.

\*Verschiedene Betriebsspannungen sind auf Anfrage einstellbar.

\*EVM-3S (72x72) verwendet Klemmen 3-4 (L1-N) für Speisungseingang.

Deshalb muss die L1-N Spannung im Betriebsspannungsbereich sein.