

## 3 Fazlı Voltmetre (SY3-96V)

### Three-Phase Voltmeter (SY3-96V)

## Instruction Manual / Kullanım Kılavuzu

### Uygulamalar

3 Fazlı gerilim bilgisinin okunması gerekli yerler.

### Kurulum ve Çalışma Prensipleri

Cihazın elektrik kablolarının bağlantısını cihazın arkasında olan bağlantı şemasına göre yaptıktan sonra cihazı elektrik verip açın. İlk ayarları yapmak için için **SET** tuşuna basılı tutun. **Ut** yazısı yanıp sönmeye başlayınca aşağı ve yukarı tuşlarını kullanarak istediğiniz değeri ayarlayın. İsteddiğiniz değeri ayarladıktan sonra **SET** tuşuna basarak diğer ayarlara devam ediniz.

### Teknik Bilgi

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| İşletme Gerilimi (Un) | : 230±%10 AC                   |
| Giriş Gerilimi        | : 100/500V AC                  |
| İşletme Frekansı      | : 50Hz (AC)                    |
| Gösterge              | : 3 adet display ve 8 adet led |
| Kablo Çapı            | : 1,5 mm                       |
| Ortam Sıcaklığı       | : -5°C ... +50°C               |
| Bağlantı Şekli        | : Geçmeli klemens bağlantı.    |
| Pano Delik Ölçüleri   | : 90mm X 90mm                  |
| Montaj                | : Panoya önden montajlı        |

### Ayarlar

- Ut** = Gerilim trafosu oranı. Gerilim trafosu kullanmıyorsanız 1 giriniz.
- Hu** = Aşırı gerilim alarm sınırı. Girilen değer geçilince faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- Lu** = Düşük gerilim alarm sınırı. Değerin altına inerse faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- Sn** = Oluşan hatalara müdahale etmesi için süre gecikmesi girebilirsiniz.
- Err** = Fazlar arasındaki dengesizliğin yüzdesini girebilirsiniz.
- dEFAULT** = Fabrika ayarlarına dönmek için no yazısını yES yapıp kayıt etmelisiniz.
- SAVE And oUt** = bu ekranda tekrar SET tuşuna basarsanız ayarları kayıt edip çıkacaktır. ESC ye basarsanız bir önceki ayara geri dönecektir.

### Ekranlar

- U** = Fazlar ve Nötr arasındaki gerilim değerini gösterir.
- ULL** = Faz Faz arasındaki gerilim değerini gösterir.
- K** = Hangi fazda K ledi yanıyor o fazdan geçen değer 1.000 ile çarpılmalıdır. Örneğin K ledi yanıyor ve değer 12,58 ise bu değer 12.580 olduğu anlamına gelir.
- Alrm** = Alarm ledi yanıyor hatta girilen alarm değerlerini aşan bir durum olduğunu gösterir eğer aldığınız modelde röle çıkışı varsa aynı zamanda rölenin de çekili olduğu anlamına gelir. **ESC** tuşuna basarak Alarmı temizleyebilirsiniz.
- Max** = **SET** tuşuna 1 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en yüksek değeri gösterir.
- Min** = **SET** tuşuna 2 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en düşük değeri gösterir.
- YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarını aynı anda basarak saklanan **Max** ve **Min** değerlerini sıfırlayabilirsiniz.

### Applications

Places where three-phase voltage information needs to be read.

### Installation and Operating Principle

After connecting the device's electrical cables according to the connection diagram on the back of the device, apply power and turn on the device. To make the initial settings, press and hold the SET button. When 'Ut' starts blinking, use the up and down buttons to adjust the desired value. After setting the desired value, press the SET button to proceed to the other settings

### Technical Information

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Operating Voltage (Un)  | : 230±%10 AC                  |
| Input Voltage           | : 100/500V AC                 |
| Operating Frequency     | : 50Hz (AC)                   |
| Indicators              | : 3 displays and 8 LEDs       |
| Cable Diameter          | : 1.5 mm                      |
| Operating Temperature   | : -5°C ... +50°C              |
| Connection Type         | : Push-in terminal connection |
| Panel Cutout Dimensions | : 90mm x 90mm                 |
| Mounting                | : Front panel mounting        |

### Setting

- Ut** = Voltage transformer ratio. If you are not using a voltage transformer, enter 1.
- Hu** = Over-voltage alarm threshold. When the entered value is exceeded, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- Lu** = Under-voltage alarm threshold. When the value falls below this threshold, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- Sn** = Set a delay time for responding to faults.
- Err** = Enter the percentage of imbalance between the phases.
- dEFAULT** = To return to factory settings, change "no" to "YES" and save.
- SAVE and oUt** = Pressing the SET button on this screen will

### Displays

- U** = Shows the voltage value between the phases and neutral.
- ULL** = Displays the voltage value between phases.
- K** = The value passing through the phase where the K LED is lit should be multiplied by 1.000. For example, if the K LED is lit and the value is 12,58, it means the value is 12.580.
- Alrm** = If the alarm LED is lit, it indicates that the alarm values entered for the line have been exceeded. If the model has a relay output, it also means that the relay is activated. You can clear the alarm by pressing the ESC button.
- Max** = Pressing the **SET** button once will display the highest value recorded since the selected screen was turned on.
- Min** = Pressing the **SET** button twice will display the lowest value recorded since the selected screen was turned on.
- You can reset the stored **Max** and **Min** values by pressing the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously. save the settings and exit. Pressing ESC will return you to the previous setting



### Elektrik Atık Bertaraf / Disposal of Electrical Waste

Tüm elektriksiz atıklar mevcut WEEE yönetmeliğine göre bertaraf edilmelidir.  
All electrical waste should be disposed of in compliance with current WEEE regulations.



### Dikkat / Caution

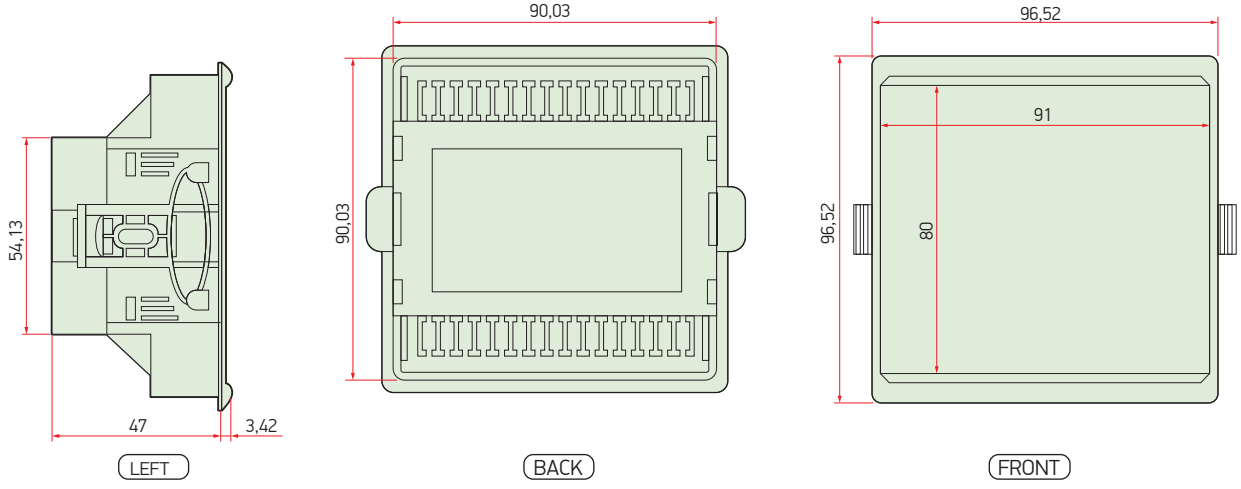
Ürünlerin montajı yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Herbir zaman rölesi elektrik bağlantısı, ilgili güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.  
The products must be installed by qualified electricians. All and any electrical connections of the time relay shall comply with the appropriate safety standards.

**Uyarılar**

- Cihazın enerjisini kesin ve bağlantılarından ayırın.
- Cihaz bağlıyken ve enerjideyken yerinden çıkartmayınız.
- Cihaz ıslak ve nemli ortamda çalıştırmayınız ve Temizlerken kuru bez kullanınız.
- Cihazı solvent veya benzeri bir malzeme ile temizlemeyiniz.
- Cihaza enerji vermeden önce kablo bağlantılarını kontrol edin ve doğrulayın.
- Cihazı bir panel içine montajını yapınız.
- Cihazda bir sorun olması durumunda sadece yetkili satıcı veya servis ile temasa geçin.
- Kullanım kılavuzundaki talimat ve uyarılara uyulmaması halinde cihaz garanti kapsamı dışında kalacak ve doğabilecek olumsuzluklardan firmamız veya ürünlerimiz sorumlu tutulamayacaktır.

**Warning**

- Disconnect the device from the power source and remove the connections.
- Do not remove the device while it is connected and powered.
- Do not operate the device in wet or damp environments, and use a dry cloth for cleaning.
- Do not clean the device with solvents or similar materials.
- Check and verify the cable connections before powering on the device.
- In case of a problem with the device, contact only the authorized dealer or service.
- Failure to follow the instructions and warnings in the user manual will void the warranty, and the company or our products will not be responsible for any resulting issues.



### 3 Fazlı Ampermetre (SY3 96A)

#### Three-Phase Ampermeter (SY3 96A)

#### Instruction Manual / Kullanım Kılavuzu

#### Uygulamalar

3 Fazlı Akım bilgisinin okunması gerekli yerler.

#### Kurulum ve Çalışma Prensipleri

Cihazın elektrik kablolarının bağlantısını cihazın arkasında olan bağlantı şemasına göre yaptıktan sonra cihazı elektrik verip açın. İlk ayarları yapmak için için **SET** tuşuna basılı tutun. **Ct** yazısı yanıp sönmeye başlayınca aşağı ve yukarı tuşlarını kullanarak istediğiniz değeri ayarlayın. İsteddiğiniz değeri ayarladıktan sonra **SET** tuşuna basarak değer ayarlara devam ediniz.

#### Teknik Bilgi

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| İşletme Gerilimi (Un) | : 230±%10 AC                   |
| İşletme Frekansı      | : 50Hz (AC)                    |
| Akım Aralığı          | : X-5A - 9999/5A               |
| Gösterge              | : 3 adet display ve 6 adet led |
| Kablo Çapı            | : 1,5 mm                       |
| Ortam Sıcaklığı       | : -5°C ... +50°C               |
| Bağlantı Şekli        | : Geçmeli klemens bağlantı.    |
| Pano Delik Ölçüleri   | : 90mm x 90mm                  |
| Montaj                | : Panoya önden montajlı        |

#### Ayarlar

- **Ct** = Gerilim trafosu oranı. Gerilim trafosu kullanmıyorsanız 1 giriniz.
- **HI** = Aşırı gerilim alarm sınırı. Girilen değer geçilince faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **LI** = Düşük gerilim alarm sınırı. Değerin altına inerse faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **Sn** = Oluşan hatalara müdahale etmesi için süre gecikmesi girebilirsiniz.
- **Err** = Fazlar arasındaki dengesizliğin yüzdesini girebilirsiniz.
- **dEFAULT** = Fabrika ayarlarına dönmek için **no** yazısını **yES** yapıp kayıt etmelisiniz.
- **SAVE** and **oUt** = Bu ekranda tekrar **SET** tuşuna basarsanız ayarları kayıt edip çıkacaktır. **ESC** ye basarsanız bir önceki ayara geri dönecektir.

#### Ekranlar

- **I** = Fazlar ve Nötr arasındaki gerilim değerini gösterir.
- **K** = Hangi fazda K ledi yanıyor o fazdan geçen değer 1000 ile çarpılmalıdır. Örneğin K ledi yanıyor ve değer 12.58 ise bu değer 12,580 olduğu anlamına gelir.
- **Alrm** = Alarm ledi yanıyor hatta girilen alarm değerlerini aşan bir durum olduğunu gösterir eğer aldığınız modelde röle çıkışı varsa aynı zamanda rölenin de çekili olduğu anlamına gelir. **ESC** tuşuna basarak Alarmı temizleyebilirsiniz.
- **Max** = **SET** tuşuna 1 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en yüksek değeri gösterir.
- **Min** = **SET** tuşuna 2 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en düşük değeri gösterir.
- **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarını aynı anda basarak saklanan **Max** ve **Min** değerlerini sıfırlayabilirsiniz..

#### Applications

Current information needs to be read.

#### Installation and Operating Principle

After connecting the device's electrical cables according to the connection diagram on the back of the device, apply power and turn on the device. To make the initial settings, press and hold the **SET** button. When '**Ct**' starts blinking, use the up and down buttons to adjust the desired value. After setting the desired value, press the **SET** button to proceed to the other settings

#### Technical Information

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Operating Voltage (Un)  | : 230±%10 AC                  |
| Operating Frequency     | : 50Hz (AC)                   |
| Current Range           | : X-5A - 9999/5A              |
| Indicators              | : 3 displays and 6 LEDs       |
| Cable Diameter          | : 1.5 mm                      |
| Operating Temperature   | : -5°C ... +50°C              |
| Connection Type         | : Push-in terminal connection |
| Panel Cutout Dimensions | : 90mm x 90mm                 |
| Mounting                | : Front panel mounting        |

#### Setting

- **Ct** = Voltage transformer ratio. If you are not using a voltage transformer, enter 1.
- **HI** = Over-voltage alarm threshold. When the entered value is exceeded, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **LI** = Under-voltage alarm threshold. When the value falls below this threshold, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **Sn** = Set a delay time for responding to faults.
- **Err** = Enter the percentage of imbalance between the phases.
- **dEFaULt** = To return to factory settings, change "no" to "YES" and save.
- **SAVE** and **oUt** = Pressing the SET button on this screen will

#### Displays

- **I** = Displays the current passing through the phases.
- **K** = The value passing through the phase where the K LED is lit should be multiplied by 1000. For example, if the K LED is lit and the value is 12.58, it means the value is 12,580.
- **Alrm** = If the alarm LED is lit, it indicates that the alarm values entered for the line have been exceeded. If the model has a relay output, it also means that the relay is activated. You can clear the alarm by pressing the **ESC** button.
- **Max** = Pressing the **SET** button once will display the highest value recorded since the selected screen was turned on.
- **Min** = Pressing the **SET** button twice will display the lowest value recorded since the selected screen was turned on.
- You can reset the stored **Max** and **Min** values by pressing the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously, save the settings and exit. Pressing **ESC** will return you to the previous setting.



#### Elektrik Atık Bertaraf / Disposal of Electrical Waste

Tüm elektriksiz atıklar mevcut WEEE yönetmeliğine göre bertaraf edilmelidir.  
All electrical waste should be disposed of in compliance with current WEEE regulations.



#### Dikkat / Caution

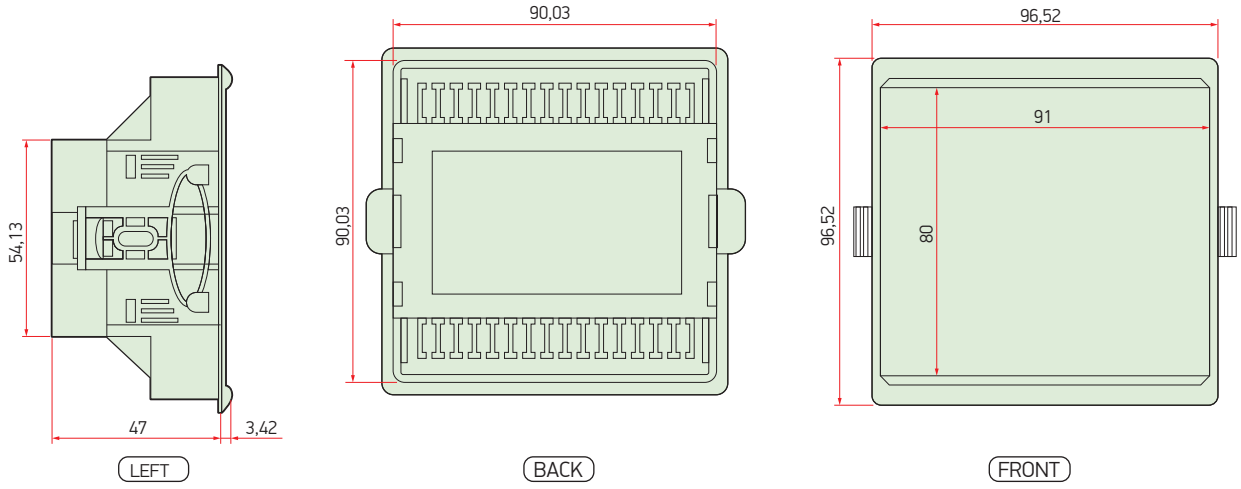
Ürünlerin montajı yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Herbir zaman rölesi elektrik bağlantısı, ilgili güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.  
The products must be installed by qualified electricians. All and any electrical connections of the time relay shall comply with the appropriate safety standards.

### Uyarılar

- Cihazın enerjisini kesin ve bağlantılarından ayırın.
- Cihaz bağlıyken ve enerjideyken yerinden çıkartmayınız.
- Cihaz ıslak ve nemli ortamda çalıştırmayınız ve Temizlerken kuru bez kullanınız.
- Cihazı solvent veya benzeri bir malzeme ile temizlemeyiniz.
- Cihaza enerji vermeden önce kablo bağlantılarını kontrol edin ve doğrulayın.
- Cihazı bir panel içine montajını yapınız.
- Cihazda bir sorun olması durumunda sadece yetkili satıcı veya servis ile temasa geçin.
- Kullanım kılavuzundaki talimat ve uyarılara uyulmaması halinde cihaz garanti kapsamı dışında kalacak ve doğabilecek olumsuzluklardan firmamız veya ürünlerimiz sorumlu tutulamayacaktır.

### Warning

- Disconnect the device from the power source and remove the connections.
- Do not remove the device while it is connected and powered.
- Do not operate the device in wet or damp environments, and use a dry cloth for cleaning.
- Do not clean the device with solvents or similar materials.
- Check and verify the cable connections before powering on the device.
- In case of a problem with the device, contact only the authorized dealer or service.
- Failure to follow the instructions and warnings in the user manual will void the warranty, and the company or our products will not be responsible for any resulting issues.



## Ampermetre (SY 96A-SY 72A)

Ampermeter (SY 96A-SY 72A)

### Instruction Manual / Kullanım Kılavuzu

#### Uygulamalar

Akım bilgisinin okunması gerekli yerler.

#### Kurulum ve Çalışma Prensipleri

Cihazın elektrik kablolarının bağlantısını cihazın arkasında olan bağlantı şemasına göre yaptıktan sonra cihazı elektrik verip açın. İlk ayarları yapmak için için **SET** tuşuna 5 saniye basılı tutun. **Ct** yazısı yanıp sönmeye başlayınca aşağı ve yukarı tuşlarını kullanarak istediğiniz değeri ayarlayın. İsteddiğiniz değeri ayarladıktan sonra **SET** tuşuna basarak değer ayarlara devam ediniz.

#### Teknik Bilgi

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| İşletme Gerilimi (Un) | : 230±%10 AC                   |
| İşletme Frekansı      | : 50Hz (AC)                    |
| Akım Aralığı          | : X-5A - 9999/5A               |
| Gösterge              | : 1 adet display ve 3 adet led |
| Kablo Çapı            | : 1,5 mm                       |
| Ortam Sıcaklığı       | : -5°C ... +50°C               |
| Bağlantı Şekli        | : Geçmeli klemens bağlantı.    |
| Pano Delik Ölçüleri   | : 72mm x 72mm<br>: 90mm x 90mm |
| Montaj                | : Panoya önden montajlı        |

#### Ayarlar

- **Ct** = Gerilim trafosu oranı. Gerilim trafosu kullanmıyorsanız 1 giriniz.
- **HI** = Aşırı gerilim alarm sınırı. Girilen değer geçilince faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **LI** = Düşük gerilim alarm sınırı. Değerin altına inerse faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **Sn** = Oluşan hatalara müdahale etmesi için süre gecikmesi girebilirsiniz.
- **SAVE** = Bu ekranda tekrar **SET** tuşuna basarsanız ayarları kayıt edip çıkacaktır.

#### Ekranlar

- **I** = Fazlar ve Nötr arasındaki gerilim değerini gösterir.
- **Alrm** = Alarm LED'si yanıyor, bu, satır için girilen değerlerin aşıldığını gösterir. Eğer modelde bir röle çıkışı varsa, bu aynı zamanda rölenin aktif olduğu anlamına gelir. Alarmı temizlemek için SET düğmesine 3 saniye basılı tutun.
- **Max** = SET tuşuna 1 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en yüksek değeri gösterir.
- **Min** = SET tuşuna 2 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en düşük değeri gösterir.
- **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarını aynı anda basarak saklanan **Max** ve **Min** değerlerini sıfırlayabilirsiniz.

#### Applications

Current information needs to be read.

#### Installation and Operating Principle

After connecting the device's electrical cables according to the connection diagram on the back of the device, apply power and turn on the device. To make the initial settings, press and hold the **SET** button for 5 seconds. When '**Ct**' starts blinking, use the up and down buttons to adjust the desired value. After setting the desired value, press the **SET** button to proceed to the other settings

#### Technical Information

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Operating Voltage (Un)  | : 230±%10 AC                   |
| Operating Frequency     | : 50Hz (AC)                    |
| Current Range           | : X-5A - 9999/5A               |
| Indicators              | : 1 displays and 3 LEDs        |
| Cable Diameter          | : 1.5 mm                       |
| Operating Temperature   | : -5°C ... +50°C               |
| Connection Type         | : Push-in terminal connection  |
| Panel Cutout Dimensions | : 72mm x 72mm<br>: 90mm x 90mm |
| Mounting                | : Front panel mounting         |

#### Setting

- **Ct** = Voltage transformer ratio. If you are not using a voltage transformer, enter 1.
- **HI** = Over-voltage alarm threshold. When the entered value is exceeded, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **LI** = Under-voltage alarm threshold. When the value falls below this threshold, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **Sn** = Set a delay time for responding to faults.
- **SAVE** = Pressing the **SET** button on this screen will

#### Displays

- **I** = Displays the current passing through the phases.
- **Alrm** = If the alarm LED is lit, it indicates that the values entered for the alarm on the line have been exceeded. If the model has a relay output, this also means that the relay is activated. You can clear the alarm by pressing and holding the SET button for 3 seconds.
- **Max** = Pressing the **SET** button once will display the highest value recorded since the selected screen was turned on.
- **Min** = Pressing the **SET** button twice will display the lowest value recorded since the selected screen was turned on.
- You can reset the stored **Max** and **Min** values by pressing the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously. save the settings and exit.



#### Elektrik Atık Bertaraf / Disposal of Electrical Waste

Tüm elektriksiz atıklar mevcut WEEE yönetmeliğine göre bertaraf edilmelidir.  
All electrical waste should be disposed of in compliance with current WEEE regulations.



#### Dikkat / Caution

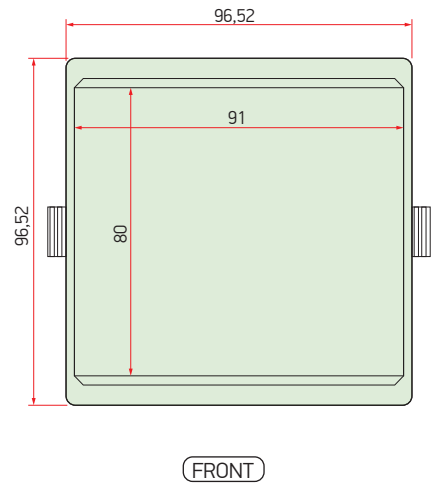
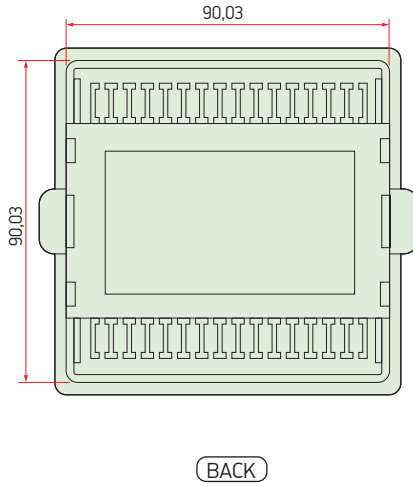
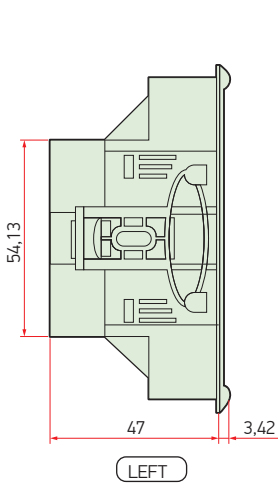
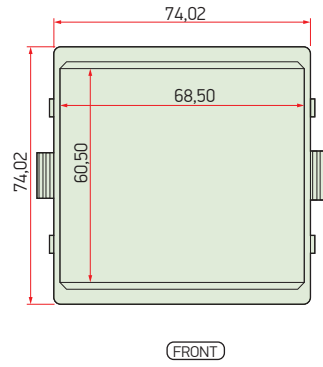
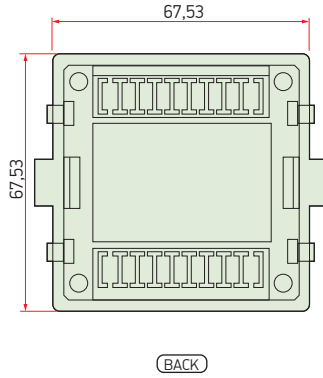
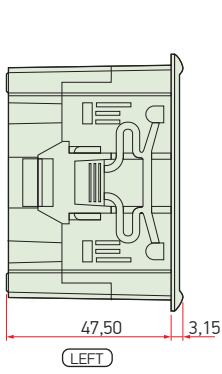
Ürünlerin montajı yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Herbir zaman rölesi elektrik bağlantısı, ilgili güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.  
The products must be installed by qualified electricians. All and any electrical connections of the time relay shall comply with the appropriate safety standards.

## Uyarılar

- Cihazın enerjisini kesin ve bağlantılarından ayırın.
- Cihaz bağlıyken ve enerjideyken yerinden çıkartmayınız.
- Cihaz ıslak ve nemli ortamda çalıştırmayınız ve Temizlerken kuru bez kullanınız.
- Cihazı solvent veya benzeri bir malzeme ile temizlemeyiniz.
- Cihaza enerji vermeden önce kablo bağlantılarını kontrol edin ve doğrulayın.
- Cihazı bir panel içine montajını yapınız.
- Cihazda bir sorun olması durumunda sadece yetkili satıcı veya servis ile temasa geçin.
- Kullanım kılavuzundaki talimat ve uyarılara uyulmaması halinde cihaz garanti kapsamı dışında kalacak ve doğabilecek olumsuzluklardan firmamız veya ürünlerimiz sorumlu tutulamayacaktır.

## Warning

- Disconnect the device from the power source and remove the connections.
- Do not remove the device while it is connected and powered.
- Do not operate the device in wet or damp environments, and use a dry cloth for cleaning.
- Do not clean the device with solvents or similar materials.
- Check and verify the cable connections before powering on the device.
- In case of a problem with the device, contact only the authorized dealer or service.
- Failure to follow the instructions and warnings in the user manual will void the warranty, and the company or our products will not be responsible for any resulting issues.



## Voltmetre (SY 96V-SY 72V)

Voltmeter (SY 96V-SY 72V)

### Instruction Manual / Kullanım Kılavuzu

#### Uygulamalar

Akım bilgisinin okunması gerekli yerler.

#### Kurulum ve Çalışma Prensipleri

Cihazın elektrik kablolarının bağlantısını cihazın arkasında olan bağlantı şemasına göre yaptıktan sonra cihazı elektrik verip açın. İlk ayarları yapmak için için **SET** tuşuna 5 saniye basılı tutun. **Ut** yazısı yanıp sönmeye başlayınca aşağı ve yukarı tuşlarını kullanarak istediğiniz değeri ayarlayın. İsteddiğiniz değeri ayarladıktan sonra **SET** tuşuna basarak değer ayarlara devam ediniz.

#### Teknik Bilgi

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| İşletme Gerilimi (Un) | : 230±%10 AC                   |
| Giriş Gerilimi        | : 100/300V AC                  |
| İşletme Frekansı      | : 50Hz (AC)                    |
| Gösterge              | : 1 adet display ve 3 adet led |
| Kablo Çapı            | : 1,5 mm                       |
| Ortam Sıcaklığı       | : -5°C ... +50°C               |
| Bağlantı Şekli        | : Geçmeli klemens bağlantı.    |
| Pano Delik Ölçüleri   | : 68mm x 68mm - 90mm x 90mm    |
| Montaj                | : Panoya önden montajlı        |

#### Ayarlar

- **Ut** = Gerilim trafosu oranı. Gerilim trafosu kullanmıyorsanız 1 giriniz.
- **HU** = Aşırı gerilim alarm sınırı. Girilen değer geçilince faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **LU** = Düşük gerilim alarm sınırı. Değerin altına inerse faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **Sn** = Oluşan hatalara müdahale etmesi için süre gecikmesi girebilirsiniz.
- **SAVE** = Bu ekranda tekrar **SET** tuşuna basarsanız ayarları kayıt edip çıkacaktır.

#### Ekranlar

- **U** = Fazlar ve Nötr arasındaki gerilim değerini gösterir.
- **Alrm** = Alarm LED'si yanıyor, bu, satır için girilen değerlerin aşıldığını gösterir. Eğer modelde bir röle çıkışı varsa, bu aynı zamanda rölenin aktif olduğu anlamına gelir. Alarmı temizlemek için **SET** düğmesine 3 saniye basılı tutun.
- **Max** = **SET** tuşuna 1 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en yüksek değeri gösterir.
- **Min** = **SET** tuşuna 2 kez basarak seçili Ekrandaki değerini açılıştan itibaren okuduğu en düşük değeri gösterir.
- **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşlarını aynı anda basarak saklanan Max ve Min değerlerini sıfırlayabilirsiniz.

#### Applications

Voltage information needs to be read.

#### Installation and Operating Principle

After connecting the device's electrical cables according to the connection diagram on the back of the device, apply power and turn on the device. To make the initial settings, press and hold the **SET** button for 5 seconds. When '**Ut**' starts blinking, use the up and down buttons to adjust the desired value. After setting the desired value, press the **SET** button to proceed to the other settings.

#### Technical Information

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Operating Voltage (Un)  | : 230±%10 AC                  |
| Input Voltage           | : 100/300V AC                 |
| Operating Frequency     | : 50Hz (AC)                   |
| Indicators              | : 1 displays and 3 LEDs       |
| Cable Diameter          | : 1.5 mm                      |
| Operating Temperature   | : -5°C ... +50°C              |
| Connection Type         | : Push-in terminal connection |
| Panel Cutout Dimensions | : 68mm x 68mm - 90mm x 90mm   |
| Mounting                | : Front panel mounting        |

#### Setting

- **Ut** = Voltage transformer ratio. If you are not using a voltage transformer, enter 1.
- **HU** = Over-voltage alarm threshold. When the entered value is exceeded, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **LU** = Under-voltage alarm threshold. When the value falls below this threshold, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **Sn** = Set a delay time for responding to faults.
- **SAVE** = Pressing the **SET** button on this screen will

#### Displays

- **U** = Displays the current passing through the phases.
- **Alrm** = If the alarm LED is lit, it indicates that the values entered for the alarm on the line have been exceeded. If the model has a relay output, this also means that the relay is activated. You can clear the alarm by pressing and holding the **SET** button for 3 seconds.
- **Max** = Pressing the **SET** button once will display the highest value recorded since the selected screen was turned on.
- **Min** = Pressing the **SET** button twice will display the lowest value recorded since the selected screen was turned on.
- You can reset the stored Max and Min values by pressing the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously. save the settings and exit.



#### Elektrik Atık Bertaraf / Disposal of Electrical Waste

Tüm elektriksiz atıklar mevcut WEEE yönetmeliğine göre bertaraf edilmelidir.  
All electrical waste should be disposed of in compliance with current WEEE regulations.



#### Dikkat / Caution

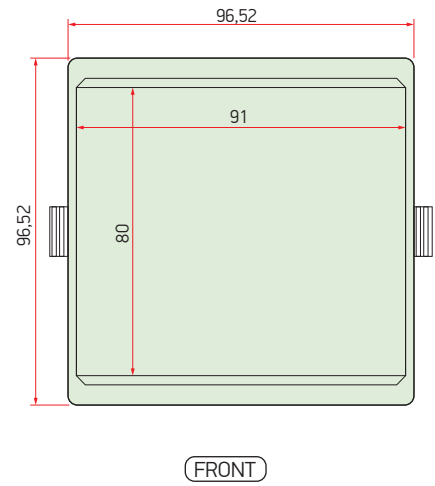
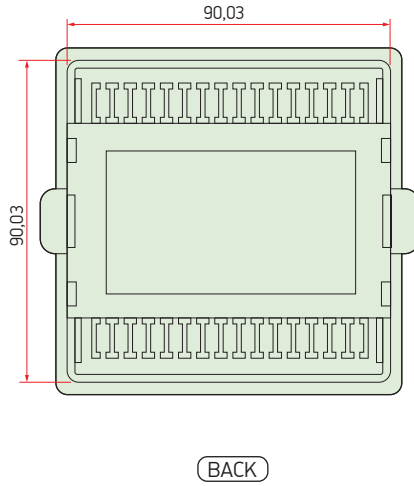
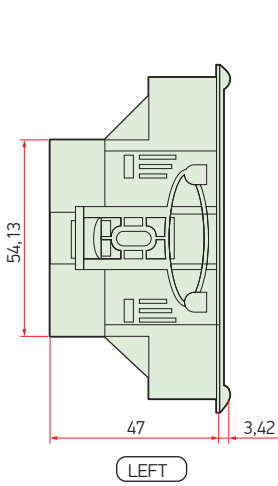
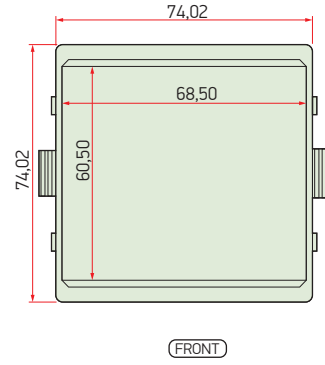
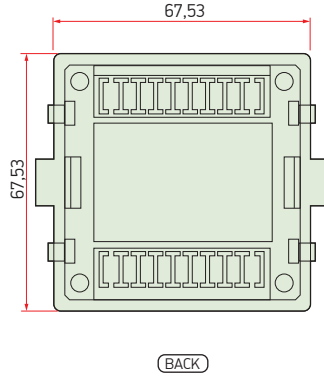
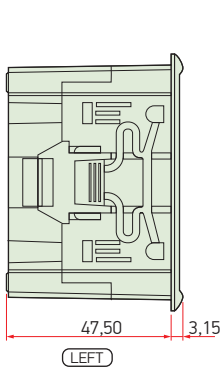
Ürünlerin montajı yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Herbir zaman rölesi elektrik bağlantısı, ilgili güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.  
The products must be installed by qualified electricians. All and any electrical connections of the time relay shall comply with the appropriate safety standards.

## Uyarılar

- Cihazın enerjisini kesin ve bağlantılarından ayırın.
- Cihaz bağlıyken ve enerjideyken yerinden çıkartmayınız.
- Cihaz ıslak ve nemli ortamda çalıştırmayınız ve Temizlerken kuru bez kullanınız.
- Cihazı solvent veya benzeri bir malzeme ile temizlemeyiniz.
- Cihaza enerji vermeden önce kablo bağlantılarını kontrol edin ve doğrulayın.
- Cihazı bir panel içine montajını yapınız.
- Cihazda bir sorun olması durumunda sadece yetkili satıcı veya servis ile temasa geçin.
- Kullanım kılavuzundaki talimat ve uyarılara uyulmaması halinde cihaz garanti kapsamı dışında kalacak ve doğabilecek olumsuzluklardan firmamız veya ürünlerimiz sorumlu tutulamayacaktır.

## Warning

- Disconnect the device from the power source and remove the connections.
- Do not remove the device while it is connected and powered.
- Do not operate the device in wet or damp environments, and use a dry cloth for cleaning.
- Do not clean the device with solvents or similar materials.
- Check and verify the cable connections before powering on the device.
- In case of a problem with the device, contact only the authorized dealer or service.
- Failure to follow the instructions and warnings in the user manual will void the warranty, and the company or our products will not be responsible for any resulting issues.





### Uygulamalar

Akım, Gerilim, Power Factor (Cos φ), Aktif güç, Görünür güç, indüktif güç, Kapasitif güç ve Frekans ölçümü yapılması gereken yerlerde kullanılmaktadır.

### Kurulum ve Çalışma Prensibi

Cihazın elektrik kablolarının bağlantısını cihazın arkasında olan bağlantı şemasına göre yaptıktan sonra cihazı elektrik verip açın. İlk ayarları yapmak için SET tuşuna basılı tutun. Ct yazısı yanıp sönmeye başlayınca aşağı ve yukarı tuşlarını kullanarak istediğiniz değeri ayarlayın. İsteddiğiniz değeri ayarladıktan sonra SET tuşuna basarak değer ayarlara devam ediniz.

### Teknik Bilgi

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| İşletme Gerilimi (Un) | : 230±%10 AC                    |
| İşletme Frekansı      | : 50Hz (AC)                     |
| Akım Aralığı          | : X-5A — 1-9999/5A AC CT        |
| Gösterge              | : 4 adet display ve 14 adet led |
| Kablo Çapı            | : 1,5 mm                        |
| Ortam Sıcaklığı       | : -5°C ... +50°C                |
| Bağlantı Şekli        | : Geçmeli klemens bağlantı.     |
| Pano Delik Ölçüleri   | : 90mm x 90mm                   |
| Montaj                | : Panoya önden montajlı         |

### Ayarlar

- **Ct** = Akım trafosu çeviri oranı. Örneğin 200/5 için 40 giriniz.
- **Ut** = Gerilim trafosu oranı. Gerilim trafosu kullanmıyorsanız 1 giriniz.
- **Hu** = Aşırı gerilim alarm sınırı. Girilen değer geçilince faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **Lu** = Düşük gerilim alarm sınırı. Değerin altına inerse faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **Hi** = Aşırı Akım alarm sınırı. Girilen değer geçilince faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **Li** = Düşük Akım alarm sınırı. Değerin altına inerse faza ait display yanıp söner ve Röleli modelde röle çeker
- **Sn** = Oluşan hatalara müdahale etmesi için süre gecikmesi girebilirsiniz.
- **Err** = Fazlar arasındaki dengesizliğin yüzdesini girebilirsiniz.
- **dEFAULT** = Fabrika ayarlarına dönmek için no yazısını yES yapıp kayıt etmelisiniz.
- **SAVE And oUt** = bu ekranda tekrar SET tuşuna basarsanız ayarları kayıt edip çıkacaktır. ESC ye basarsanız bir önceki ayara geri dönecektir.

### Applications

Current, Voltage, Power Factor (Cos φ), Active Power, Apparent Power, Inductive Power, Capacitive Power, and Frequency measurements are used in areas where these measurements are necessary.

### Installation and Operating Principle

After connecting the device's electrical cables according to the connection diagram on the back of the device, apply power and turn on the device. To make the initial settings, press and hold the SET button. When 'Ct' starts blinking, use the up and down buttons to adjust the desired value. After setting the desired value, press the SET button to proceed to the other settings

### Technical Information

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Operating Voltage (Un)  | : 230±%10 AC                  |
| Operating Frequency     | : 50Hz (AC)                   |
| Current Range           | : X-5A — 1-9999/5A AC CT      |
| Indicators              | : 4 displays and 14 LEDs      |
| Cable Diameter          | : 1.5 mm                      |
| Operating Temperature   | : -5°C ... +50°C              |
| Connection Type         | : Push-in terminal connection |
| Panel Cutout Dimensions | : 90mm x 90mm                 |
| Mounting                | : Front panel mounting        |

### Setting

- **Ct** = Current transformer ratio. For example, enter 40 for 200/5.
- **Ut** = Voltage transformer ratio. If you are not using a voltage transformer, enter 1.
- **Hu** = Over-voltage alarm threshold. When the entered value is exceeded, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **Lu** = Under-voltage alarm threshold. When the value falls below this threshold, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **Hi** = Over-current alarm threshold. When the entered value is exceeded, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **Li** = Under-current alarm threshold. When the value falls below this threshold, the display for the phase will blink, and in models with a relay, the relay will activate.
- **Sn** = Set a delay time for responding to faults.
- **Err** = Enter the percentage of imbalance between the phases.
- **dEFAULT** = To return to factory settings, change "no" to "YES" and save.
- **SAVE and oUt** = Pressing the SET button on this screen will



### Elektrik Atık Bertarafı / Disposal of Electrical Waste

Tüm elektriksiz atıklar mevcut WEEE yönetmeliğine göre bertaraf edilmelidir.  
All electrical waste should be disposed of in compliance with current WEEE regulations.



### Dikkat / Caution

Ürünlerin montajı yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Herbir zaman rölesi elektrik bağlantısı, ilgili güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.  
The products must be installed by qualified electricians. All and any electrical connections of the time relay shall comply with the appropriate safety standards.

## Ekranlar

- **I** = Fazlardan geçen akımı gösterir
- **U** = Fazlar ve Nötr arasındaki gerilim değerini gösterir.
- **ULL** = Faz Faz arasındaki gerilim değerini gösterir.
- **Cos** = Hattan geçen Cos fi değerini gösterir.
- **W** = Hattan çekilen Aktif gücünü gösterir.
- **S** = Hattan çekilen görünür gücünü gösterir.
- **Q+** = Hattaki induktif gücü gösterir.
- **Q-** = Hattaki Kapastif gücü gösterir
- **K** = Hangi fazda K ledi yanıyor o fazdan geçen değer 1000 ile çarpılmadır. Örneğin K ledi yanıyor ve değer 12,58 ise bu değer 12.580 olduğu anlamına gelir.
- **Alrm** = Alarm ledi yanıyor hatta girilen alarm değerlerini aşan bir durum olduğunu gösterir eğer aldığı modelde röle çıkışı varsa aynı zamanda rölenin çekili olduğu anlamına gelir. **ESC** tuşuna basarak Alarmı temizleyebilirsiniz.
- **Max** = SET tuşuna 1 kez basarak seçili Ekrandaki değer açılıştan itibaren okuduğu en yüksek değeri gösterir.
- **Min** = SET tuşuna 2 kez basarak seçili Ekrandaki değer açılıştan itibaren okuduğu en düşük değeri gösterir.
- **YUKARI ve AŞAĞI** tuşlarını aynı anda basarak saklanan **Max** ve **Min** değerlerini sıfırlayabilirsiniz.

## Uyarılar

- Cihazın enerjisini kesin ve bağlantılarından ayırın.
- Cihaz bağılyken ve enerjideyken yerinden çıkartmayınız.
- Cihaz ıslak ve nemli ortamda çalıştırmayınız ve Temizlerken kuru bez kullanınız.
- Cihazı solvent veya benzeri bir malzeme ile temizlemeyiniz.
- Cihaza enerji vermeden önce kablo bağlantılarını kontrol edin ve doğrulayın.
- Akım Trafolarından biri ters bağlandığı zaman o faza ait display yanıp sönecektir.
- Cihazı bir panel içine montajını yapınız.
- Cihazda bir sorun olması durumunda sadece yetkili satıcı veya servis ile temasa geçin.
- Kullanım kılavuzundaki talimat ve uyarılara uyulmaması halinde cihaz garanti kapsamı dışında kalacak ve doğabilecek olumsuzluklardan firmamız veya ürünlerimiz sorumlu tutulamayacaktır.

## Displays

- **I** = Displays the current passing through the phases.
- **U** = Shows the voltage value between the phases and neutral.
- **ULL** = Displays the voltage value between phases.
- **Cos** = Displays the power factor (Cos  $\phi$ ) of the line.
- **W** = Shows the active power drawn from the line.
- **S** = Displays the apparent power drawn from the line.
- **Q+** = Indicates the inductive power in the line.
- **Q-** = Indicates the capacitive power in the line.
- **K** = The value passing through the phase where the K LED is lit should be multiplied by 1000. For example, if the K LED is lit and the value is 12,58, it means the value is 12.580.
- **Alrm** = If the alarm LED is lit, it indicates that the alarm values entered for the line have been exceeded. If the model has a relay output, it also means that the relay is activated. You can clear the alarm by pressing the ESC button.
- **Max** = Pressing the **SET** button once will display the highest value recorded since the selected screen was turned on.
- **Min** = Pressing the **SET** button twice will display the lowest value recorded since the selected screen was turned on.
- You can reset the stored **Max** and **Min** values by pressing the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously, save the settings and exit. Pressing ESC will return you to the previous setting.

## Warning

- Disconnect the device from the power source and remove the connections.
- Do not remove the device while it is connected and powered.
- Do not operate the device in wet or damp environments, and use a dry cloth for cleaning.
- Do not clean the device with solvents or similar materials.
- Check and verify the cable connections before powering on the device.
- If one of the current transformers is connected incorrectly, the display for that phase will blink.
- Install the device inside a panel.
- In case of a problem with the device, contact only the authorized dealer or service.
- Failure to follow the instructions and warnings in the user manual will void the warranty, and the company or our products will not be responsible for any resulting issues.

