

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

1. Cihazın montajı yetkili bir kişi tarafından yapılmalıdır,
2. Cihaz üzerinde çalışmadan önce tüm güç bağlantılarını kesin. Güç AÇIK olduğunda herhangi bir terminale dokunmayın.
3. Kabloalama yaparken bağlantıların doğru olduğundan emin olun.
4. Cihaz normal şekilde çalışıyorsa sökmeyin veya tamir etmeyin, aksi takdirde üretici ve satıcı hiçbir sorumluluk kabul etmez.
5. Cihazı aşındırıcı gazların, kuvvetli güneş ışığının ve yağmurun girebileceği yerlerde kesinlikle kullanmayınız.
6. Cihazı temizlemek için kuru bir bez kullanın.
7. Bu talimatlara uyulmaması ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilir.

ÖZELLİKLER

- Gerçek RMS ölçümü.
- Çalışma voltajı ve akım değeri için 2 adet 3 haneli göstergeler.
- Elektrikli cihazları aşırı/düşük voltaj, aşırı akım ve aşırı ısınma arızalarına karşı korur.
- Kolay kurulum ve kullanım.
- 1-63A ayarlanabilir.
- 2 Modül, DIN Raya montaj.

TEKNİK VERİLER

Besleme gerilimi	AC 220V
Çalışma voltaj aralığı	AC 50V~450V
Çalışma frekansı	50/60Hz
Aşırı gerilim ayar aralığı	220~300V/OFF
Aşırı gerilim hata gecikme ayarı	0s~5s
Düşük gerilim ayar aralığı	OFF/80~210V
Düşük gerilim hata gecikme ayarı	0.1s~5.0s
Aşırı akım (termik) ayar aralığı	1~63A
Maksimum çalışma akımı (10dk içinde)	90A
Maksimum yük gücü	13.9kW
Histerezis	>U: 5V; <U: 3V
Açılış gecikme ayarı	1s~300s
Reset gecikmesi ayarı	1s~600s
Aşırı akım hata gecikme ayarı	0s~600s
Demeraj akımı hata gecikmesi	0s~5.0s
Aşırı gerilim hata gecikmesi	<305V:0s~5.0s; ≥305V: 0.02s
Düşük gerilim hata gecikmesi	≥80V:0.1~5.0s, <80V:0.02s
Aşırı akım hata gecikmesi	$I_r^{**} > 2I_{set}(\max. 90A); T_{sd}; I_r^{**} \leq 1.25I_{set}; T_a; 1.25I_{set} < I_r^{**} \leq 2I_{set}; 5s(T_a \leq 5s)$
Aşırı ısınma ayar aralığı	70~80°C / OFF
Aşırı ısınma hata gecikmesi	1s~300s
Aşırı ısınma histerezisi	10°C
Aşırı akım oto. reset sayısı	OFF-1~20
Gerilim ölçüm doğruluğu	<1%
Anma yalıtım gerilimi	450V
Çıkış kontağı	1NO
Elektriksel ömür	10 ⁴
Mekanik ömür	10 ⁶
Koruma derecesi	IP20
Kirlilik derecesi	3
Çalışma yüksekliği	≤2000m
Çalışma sıcaklığı	-20°C~55°C
Çalışma nemi	≤50% at 40°C (yoğuşma olmadan)
Depolama sıcaklığı	-30°C~70°C

* 0s = 0.04s

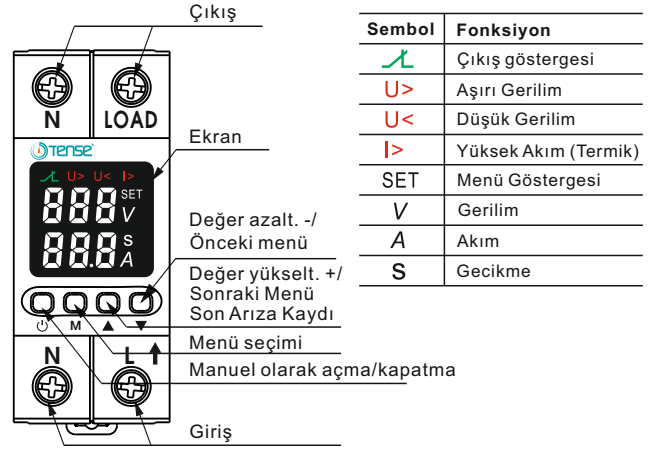
** Çalışma akımı değeri

GKE-63E

Monofaze Gerilim ve Akım Koruma Rölesi

Lütfen cihazın kurulumu ve çalıştırılması öncesinde talimatların tamamını okuyun.

ÖN PANEL



Teknik parametre	Ayar aralığı	Adım	Fabrika değeri
Aşırı gerilim hata değeri	220V-300V	1V	250V
Aşırı gerilim hata gecikmesi	0s~5.0s	0.1s	0s
Düşük gerilim hata değeri	80V-210V	1V	170V
Düşük gerilim hata gecikmesi	0.1s~5.0s	0.1s	0.5s
Aşırı akım (termik) değeri	1A~63A	1A	63A
Açılış gecikmesi	1s~300s	1s	5s
Aşırı akım hata gecikmesi	0s~600s	1s	90s
Demeraj akımı hata gecikmesi	0s~5.0s	0.1s	0.2s
Aşırı ısınma değeri	70~80°C/OFF	1°C	70°C
Aşırı ısınma hata gecikmesi	1s~300s	1s	10s
Reset gecikmesi	1s~600s	1s	15s
Aşırı akım otomatik reset sayısı	OFF-1~20	1	3
Otomatik reset ayarı	ON/OFF		ON
Fabrika ayarlarına dön	ON/OFF		OFF

● İlk açılış ekranı



- Cihaz enerjilendirildiğinde, giriş gerilimi ve ilk açılış gecikme süresi ekranda görüntülenir. Süre sonunda cihaz çıkış verir.

● Sürekli aşırı akım ekranı

Ayarlanan aşırı akım otomatik reset sayısı dolduğunda bu ekran görüntülenir.



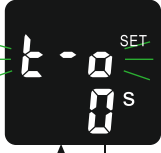
- Aşırı akım hatasına sebep olan yükü ayırın.
- Manuel olarak tekrar devreye almak için 0,5 saniye boyunca tuşuna basın.



● Ana ekran



- Aşırı gerilim hata değeri ayarı V
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 OFF: fonksiyonu kapatır;



- Aşırı gerilim hata gecikmesi s
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 0s = 0.04s.



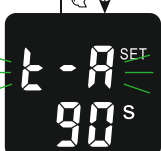
- Düşük gerilim hata değeri ayarı V
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 OFF: fonksiyonu kapatır;



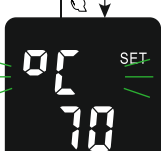
- Düşük gerilim hata gecikmesi s
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 0s = 0.04s.



- Aşırı akım değeri ayarı A
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.



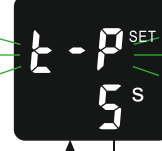
- Aşırı akım hata gecikmesi s
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.



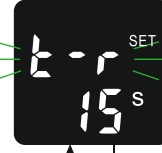
- Aşırı ısınma hata değeri ayarı °C
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 OFF: fonksiyonu kapatır;



- Aşırı ısınma hata gecikmesi s
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.



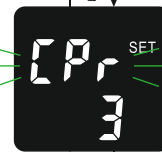
- İlk açılış gecikmesi S
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.



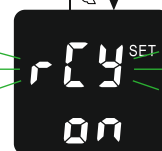
- Reset gecikmesi ayarı S
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.



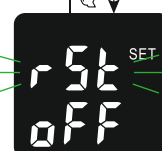
- Demeraj akımı hatası gecikme ayarı S
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.



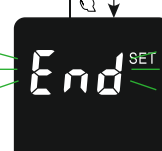
- Aşırı akım reset sayısı
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 OFF: fonksiyonu kapatır;



- Otomatik reset ayarı
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 OFF: fonksiyonu kapatır;
 ON: fonksiyonu açar;



- Fabrika ayarlarına dön
- Ayarlamak için (M) tuşuna basın.
 (V) (A) Tuşlarına basarak ayar değerini değiştirin ve tekrar tuşuna (M) basarak onaylayın.
 OFF: fonksiyonu kapatır;
 ON: fonksiyonu açar;

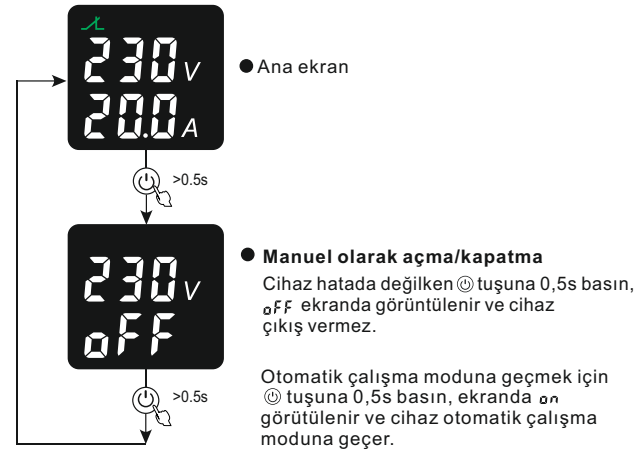


- Menüden çıkmak için (M) tuşuna basın

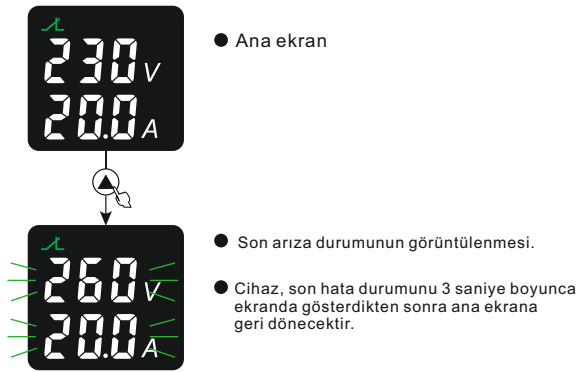
● (V) (A) İstenilen değeri hızlı bir şekilde artırıp/azaltmak için uzun basın.

● Ayarlama sırasında 60 saniye boyunca herhangi bir tuşuna basılmazsa, cihaz otomatik olarak menüden çıkar ve değiştirilen ayar varsa kaydetmez.

● Manuel olarak açma/kapatma



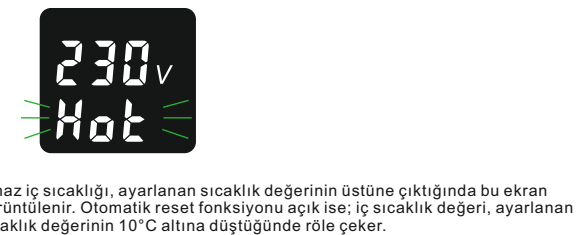
● Hataların görüntülenmesi



● İç çalışma sıcaklığının görüntülenmesi



● Aşırı ısınma hata ekranı



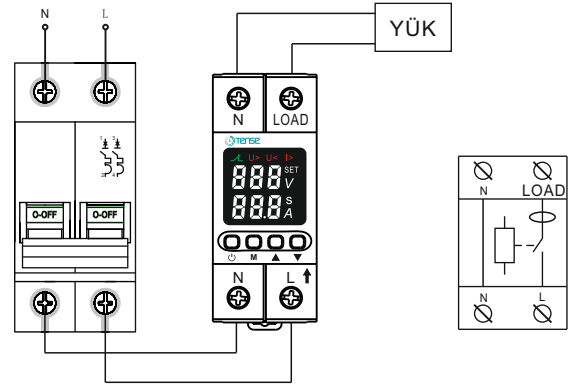
● Elle reset (Otomatik reset fonksiyonu kapalı)



KULLANIM TALİMATLARI

- İlk açılış gecikmesi sayarken bir voltaj hatası tespit edilirse, hata gösterge sembolü yanar ve sayma durur. Cihaz normal duruma döndükten sonra gecikme yeniden saymaya başlayacaktır.
- Röle normal şekilde çalışırken çalışma voltajı ve akım değerleri ekranda gösterilecektir. Bir voltaj, akım veya sıcaklık hatası tespit edilirse, röle çıkış vermez ve hata gösterge sembolü yanar.
- Gerilim hatası (otomatik reset AÇIK): Cihaz gerilim hatasındayken giriş geriliminin normal değerine geri döndüğü tespit edilirse, cihaz reset gecikmesini sayar ve röleyi çeker.
Akım hatası (otomatik reset AÇIK): Cihaz akım hatasına girdiğinde cihaz reset gecikmesini sayar ve röleyi çeker.
- Aşırı ısınma hatası (otomatik reset AÇIK): Cihaz aşırı ısınma hatasındayken sıcaklık değerinin normal değerine geri döndüğünü tespit edilirse, cihaz reset gecikmesini sayar ve röleyi çeker.
- Cihaz motor koruması için kullanıldığında, demeraj akımı hata gecikmesi (tsd) ayarlanarak, ayarlanan süre boyunca, cihazın aşırı akım hatasına girmeden motorun demeraj akımına izin vermesi (2*Aşırı Akım Değeri) sağlanabilir.

BAĞLANTI ŞEMASI



- Devre kesicinin anma çalışma akımı rölenin maksimum akımının %75'idir.
 $I_n = 0.75 \times I_{max}$

EBATLAR

