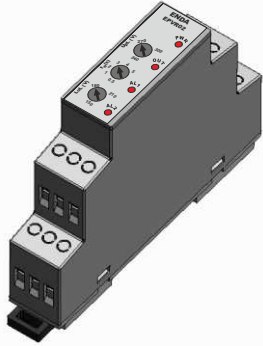




Cihazı kullanmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyunuz! Kullanma kılavuzundaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan zarar, ziyan ve şahısların uğrayacağı kazalarda sorumluluk kullanıcıya aittir. Bu durumda oluşan arızalarda cihaz garanti kapsamında çıkar.

ENDA EPVR02 GERİLİM KORUMA RÖLESİ

ENDA EPVR02 ray tipi gerilim koruma rölesini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.



- * Tek ve 3 faz gerilim kontrolü yapılabilir
- * Faz yokluğu koruması
- * Faz sırası koruması
- * Ayarlanabilir gerilim koruması
- * Aşırı ve/veya düşük gerilim koruması
- * Sistem kontrolü için kontak çıkışı (OUT)
- * Ray montajlı, klemens bağlantı
- * EN standartlarına göre CE markalı



SİPARİŞ KODU EPVR02 - T10

Ürün Temel Kodu	Gecikme Süresi
Gerilim Koruma Rölesi	0,1, 1, 2, 6, 8, 10 sn
	T10 1, 10, 20, 60, 80, 100 sn

Teknik Özellikleri

CIHAZIN ÇALIŞMASI

ENDA gerilim koruma röleleri tek veya üç fazlı sistemleri aşırı gerilim değişikliklerinden ve faz sırası bozukluklarından korumak üzere tasarlanmıştır.

1- Faz yokluğu koruması: Cihaza girilen fazlardan en az birinin olmaması durumunda çıkış rölesi gecikmesiz olarak bırakır. Fazların olağan durumuna gelmesiyle birlikte çıkış rölesi gecikmesiz olarak çeker.

2- Faz sırası koruması: Cihaza girilen fazların sırasının doğru olmadığı durumda çıkış rölesi gecikmesiz olarak bırakır. Faz sırasının düzelmesiyle birlikte çıkış rölesi gecikmesiz olarak çeker.

3- Ayarlanabilir gerilim koruması: Cihaza girilen fazların alt ve üst limitlerinin aşılması durumunda çıkış rölesi ayarlanan gecikme süresi sonunda bırakır. Şebeke geriliminin küçük oynamalarından kaynaklanan değişimler dikkate alınmaz. Sistemin olumsuz etkilenmemesi için %3 (6V) histerisis vardır.

4- Aşırı ve/veya düşük gerilim koruması: Cihaza girilen fazların nominal gerilimi %40 aştığı(308V) ve/veya %40 düştüğü(132V) taktirde çıkış rölesi gecikmesiz olarak bırakır. Gerilim değerleri normal işletme voltajına döndüğünde çıkış rölesi gecikmesiz olarak çeker.

*Alarm durumları öncelik sırası: Faz yokluğu, faz sırası, aşırı yüksek gerilim, aşırı düşük gerilim, yüksek gerilim ve düşük gerilim alarmı sıralamasına göredir.

KONTROL

Gecikme süresi(t _g) ayarı	0,1, 1, 2, 6, 8, 10 veya 1,10,20,60,80,100 (EPVR02-T10 için) sn cihaz üzerinden seçilebilir.
Gerilim alt limiti(LoL) ayarı	150, 180, 210 VAC cihaz üzerinden seçilebilir.
Gerilim üst limiti(UPL) ayarı	240, 270, 300 VAC cihaz üzerinden seçilebilir.
Histerisis(V)	6 VAC.
Aşırı gerilim(V)	308 VAC.
Düşük gerilim(V)	132 VAC.

İKAZ DURUMLARI

LEDx	LED konumu	Tanımlama
PWR	Yanık	Cihaz çalışıyor
	Sönük	Cihaz çalışmıyor
OUT	Yanık	Röle devrede
	Sönük	Röle devre dışı
AL1/AL2	AL1 sönük, AL2 sönük	Sistemde gerilim bozulması yok
	AL1 yanık, AL2 sönük	Düşük gerilim
	AL1 sönük, AL2 yanık	Yüksek gerilim
	AL1 yanık, AL2 yanık	Düşük ve yüksek gerilim
	AL1 yavaş yanıp sönüyor, AL2 sönük	Aşırı düşük gerilim
	AL1 sönük, AL2 yavaş yanıp sönüyor	Aşırı yüksek gerilim
	AL1 ve AL2 yavaş yanıp sönüyor	Faz sırası bozuk
	AL1 ve AL2 hızlı yanıp sönüyor	Faz yok

*Röle konum ledi yanık iken, uyarı ledlerinden AL1 ve/veya AL2 yanık ise gecikme süresi devrededir. Bu süre dolduğunda çıkış rölesi bırakır ve röle konum ledi söner.

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

İşletme voltajı	125-410V AC +%10 -%10	
Çalışma frekansı	45-65 Hz	
Güç tüketimi	En çok 10VA.	
Bağlantı	Klemens bağlantısı.	
Resetleme süresi	En çok 0.01 saniye.	
Doğruluk	Gerilim etkisine bağlı oluşabilecek hata	: max %1
	Ölçüm hatası	: max %5
	Sıcaklık etkisine bağlı oluşabilecek hata	: max %1
EMC	EN 61326-1: 2012	
Güvenik gereksinimleri	EN 61010-1: 2010 (Kirlilik derecesi 2, aşırı gerilim kategorisi II)	
İzolasyon test gerilimi	3kV AC en az 1 dakika, 4,2kV DC en az 1 dakika.	

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

Çalışma/depolama sıcaklığı	0 ... +50°C/-25 ... +70°C (Ortamda buzlanma ve yoğuşma olmamalı.)
Bağıl nem	31°C'ye kadar %80, sonra lineer olarak azalır 40°C'de %50'ye düşen nemde çalışır. (Ortamda buzlanma ve yoğuşma olmamalı.)
Koruma sınıfı	IP20, EN 60529 standardına göre.
Yükseklik	En çok 2000m



Yanıcı ve aşındırıcı gaz bulunmayan ortamlarda kullanılmalıdır.

ÇIKIŞLAR

Kontrol çıkışı (OUT)	Röle: 250V AC, 10A (rezistif yük için), NO+NC
Röle ömrü	Yüksüz 10.000.000 anahtarlama; 250V AC, 10A rezistif yükte 50.000 anahtarlama.
Kontrol çıkışı durumu	OUT LED'i kontrol çıkışı enerjili iken yanar.

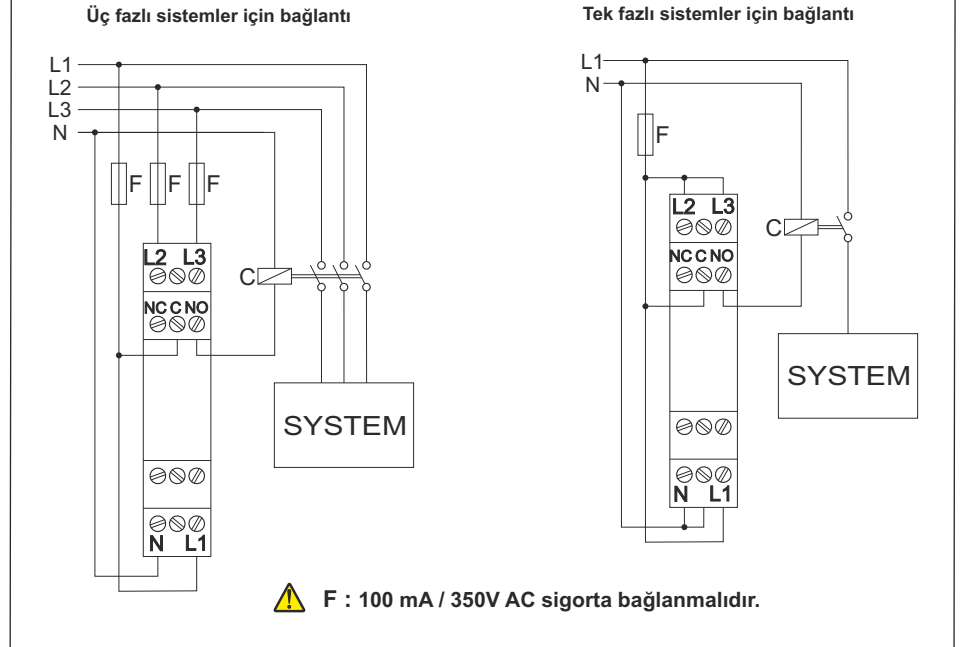
KUTU

Montaj şekli	EN 60715 standardı Th35 tipi raya monte edilir.
Ebatlar	G18xY84xD62mm
Ağırlık	Yaklaşık 90g (ambalajlı olarak)
Kutu malzemeleri	Kendi kendine sönen plastikler kullanılmıştır.



Solvent (tiner, benzin, asitler v.s.) içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle cihaz silinmemelidir.

BAĞLANTI DİYAGRAMI

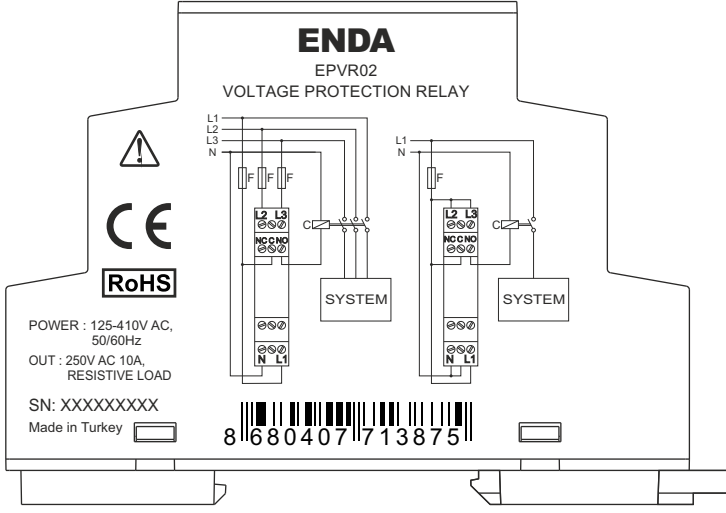


SISEL MÜHENDİSLİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.
Şerifali Mah. Barbaros Cad. No:18 Y.Dudullu 34775
ÜMRANİYE/İSTANBUL-TÜRKİYE
Tel : +90 216 499 46 64 Pbx. Fax : +90 216 365 74 01
url : www.enda.com.tr

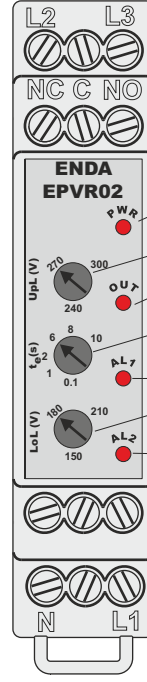


EPVR02-T-02-190418

BAĞLANTI DİYAGRAMI



ENDA EPVR02 Serisi koruma röleleri ray montajlı cihazlardır. Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihaz rutubetten, titreşimden ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma sıcaklığına dikkat edilmelidir. Şebekeye bağlantısı olmayan giriş ve çıkış hatlarında ekranlı ve burgulu kordon kablo kullanılmalıdır. Bu kablolar yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirilmemelidir. Ekran hattı cihaz tarafındaki uçundan topraklanmalıdır. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.



- 1) Besleme kabloları IEC 60227 veya IEC 60245 gereksinimlerine uygun olmalıdır.
- 2) Güvenlik kuralları gereğince şebeke anahtarını operatörün kolaylıkla ulaşabileceği bir konumda olması ve anahtarın cihazla ilgili olduğunu belirten bir işaretin bulunması gerekmektedir.

Besleme göstergesi.(Cihaza enerji verilince yanar.)

Gerilim üst limiti seçimi .

Röle konum ledi.(Çıkış rölesi çekince yanar.)

Alarm durumu röle gecikmesi seçimi.

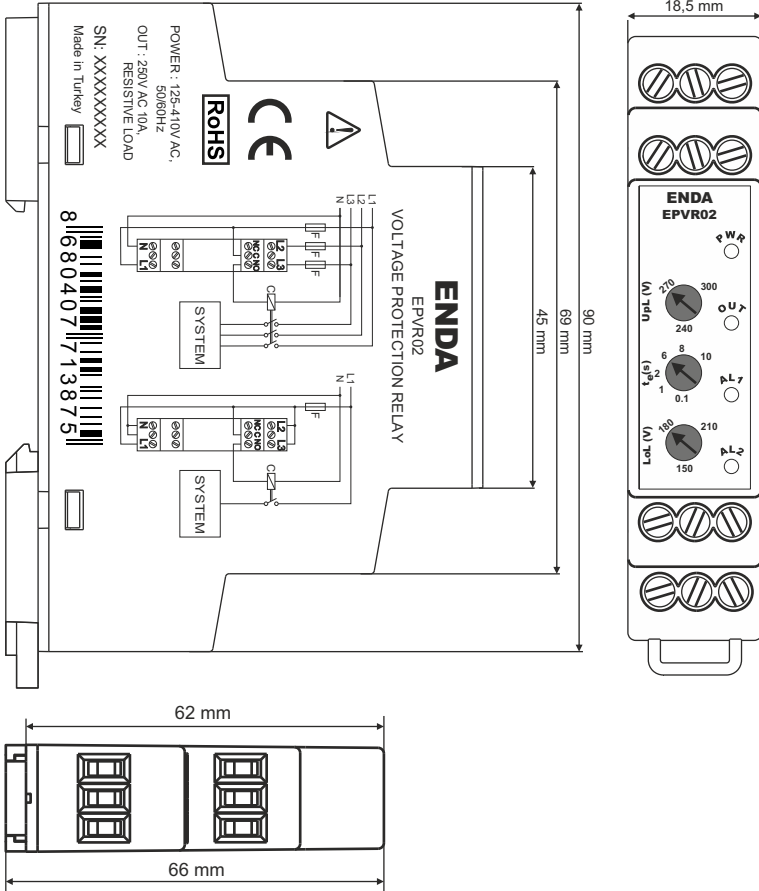
AL1 ledi (Alarm türü için bkz. ikaz durumları tablosu)

Gerilim alt limiti seçimi .

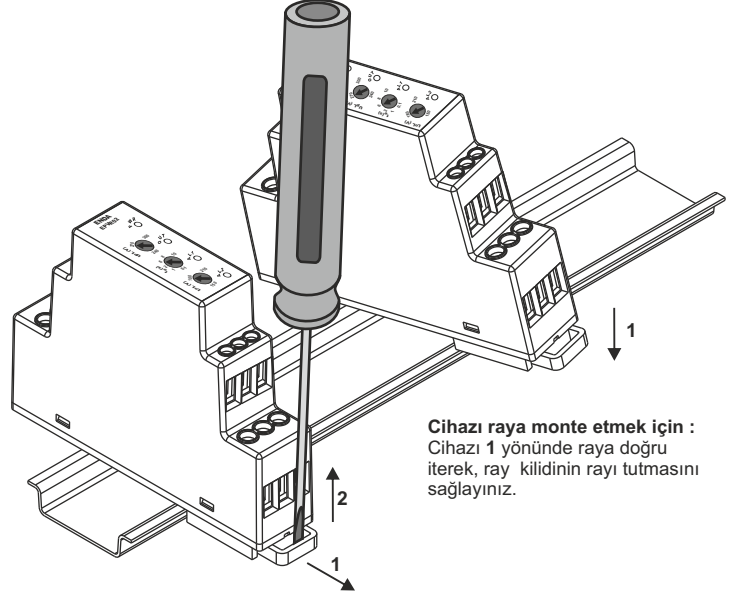
AL2 ledi (Alarm türü için bkz. ikaz durumları tablosu)

Vida sıkma momenti
0.4Nm

BOYUTLAR



MONTAJ



Cihazı raya monte etmek için :
Cihazı 1 yönünde raya doğru iterek, ray kilidinin rayı tutmasını sağlayınız.

Cihazı raydan çıkarmak için :
Ray kilidini tornavida ile 1 yönünde itiniz ve cihazı 2 yönünde çekiniz.