



DPR-05

MOTOR KORUMA RÖLESİ (FAZ - NÖTR)

TANITIM

Motorlara uygulanan gerilimlerin dengesizliğinden kaynaklanan sirkülasyon akımları motorların aşırı ısınmasına, hatta bozulmasına neden olmaktadır.

DPR-05 elektrik motoru koruması için tasarlanmış üç fazlı, faz-nötr gerilimleri ölçen bir koruma rölesidir.

Cihazın üzerinde dengesizlik limiti, korumaya girme ve resetleme süre ayarları mevcuttur. Cihaz ayrıca faz sırası, faz kaybı ve faz aşırı gerilim korumalarına da sahiptir.

Cihazın korumaya geçeceği dengesizlik limiti ön paneldeki trimpot üzerinden ayarlanabilir veya iptal edilebilir.

Koruma ve tekrar devreye girme süreleri ilgili trimpotlarla ayarlanır.

ÖZELLİKLER

DIN Ray montajlı

Ayarlı gerilim dengesizlik limiti

Ayarlı koruma ve reset süreleri

Faz sıra koruması

Faz kaybı koruması

Yetersiz besleme gerilimi koruması

Aşırı gerilim koruması

6A/277VAC role çıkışı

ÇALIŞMA ŞEKLİ

DENGESİZLİK KORUMASI

İzin verilen azami gerilim dengesizlik limiti ASYM trimpotu ile %5 ile %15 arasında ayarlanabilir. Eğer gerilim dengesizliği ayarlanmış değerin üzerine çıkarsa **ASM** ledi yanar ve ayarlanmış koruma süresi saymaya başlar. Eğer dengesizlik süre dolmadan ortadan kalkarsa ASM ledi söner. Dengesizlik süre dolana kadar devam ederse role çıkışı bırakır ve **OUT** ledi söner.

Gerilim dengesizliği aşağıdaki formülle tanımlanır:

$$\%Dengesizlik = [(V_{maksFF} - V_{minFF}) / 230V] \times 100$$

Ölçülen dengesizlik yeniden ayarlanan limitin altına düşünce **ASM** ledi söner ve devreye girme süresi saymaya başlar. Süre dolduğunda **OUT** ledi yanar ve röle çeker.

FAZ KAYBI KORUMASI

Eğer herhangi bir fazın gerilimi nominal değerin %50'inin altına düşerse **ASM** ledi yanar, **OUT** ledi söner ve röle hemen bırakır.

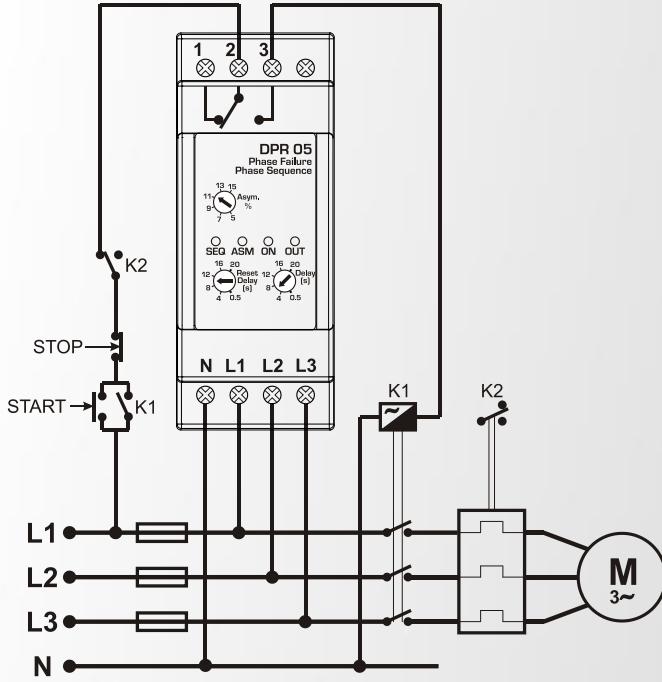
AŞIRI GERİLİM KORUMASI

Eğer herhangi bir fazın gerilimi nominal gerilimin %50 üzerine çıkarsa **ASM** ledi yanar, **OUT** ledi söner ve röle hemen bırakır.

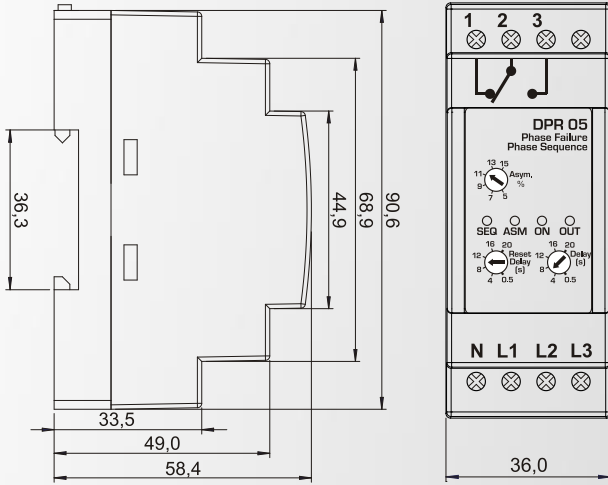
FAZ SIRASI KORUMASI

Eğer faz sırası hatalıysa **SEQ** ledi yanar, **OUT** ledi söner ve röle hemen bırakır.

BAĞLANTI RESMİ



BOYUTLAR



GİRİŞLER

L1-L2-L3 : Faz gerilim girişleri

N : Nötr gerilim girişi

ÇIKIŞLAR

- 1** : Röle çıkışı, normalde kapalı (NC)
- 2** : Röle çıkışı, ortak uç (COM)
- 3** : Röle çıkışı, normalde açık (NO)

LED GÖSTERGELER

- ON**: Çalışıyor ledi (yeşil)
- OUT**: Röle çıkışı aktif (sarı)
- SEQ**: Faz sırası hatası (kırmızı)
- ASM**: Gerilim dengesizliği uyarısı (kırmızı)

SEQ	ASM	ON	OUT	AÇIKLAMA
		•	•	Gerilimler uygun
•		•		Faz sıra hatası
	•	•	•	Gerilim dengesizliği
	•	•		Gerilim dengesizliği Faz kaybı Aşırı gerilim

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Nominal Besleme Gerilimi:** 230V-AC (F-N)
- Besleme gerilim Aralığı:** 150-300 V-AC (F-N)
- Besleme Tipi:** Kapasitif, 3 faz
- Frekans Aralığı:** 47-63Hz
- Güç Tüketimi:** 30VA / 2W (maks)
- Ölçüm Metodu:** True RMS, faz-faz
- Asimetri Ayar Hassasiyeti:** % 1
- Tekrarlama Hassasiyeti:** % 0.5
- Asimetri Ayar Aralığı:** % 5 – 15
- Hata Algılama Süresi:** 0.5 – 20 sn arası ayarlı
- Reset Gecikme Süresi:** 0.5 – 20 sn arası ayarlı
- Röle Çıkışı:** 6A @ 277V-AC, 1800VA, 300W
- Terminal Kablo Kesiti:** maks 2.5mm² (12AWG)
- Vidalama Kuvveti:** 0.4 Nm (3.6 lb.in)
- Çalışma Sıcaklığı:** -30°C ile +70 °C arası.
- Depolama Sıcaklığı:** -40°C ile +80 °C arası
- Maksimum Bağıl Nem:** % 95 (yoğuşmasız)
- Boyutlar:** 36,0x90,6x58,4mm (GxYxD)
- Ağırlık:** 100 gr (yaklaşık)
- Montaj Şekli:** DIN Ray montajlı.
- Kutu Malzemesi:** Yüksek Sıc.ABS/PC (UL94-V0)
- IP Koruma Derecesi:** IP30
- Uyumluluk (AB direktifleri)**
 - 2006/95/EC (low voltage)
 - 2004/108/EC (EMC)
- Referans Standartlar:**
 - EN 61010 (güvenlik istekleri)
 - EN 60255-6
 - EN 61326 (EMC istekleri)

