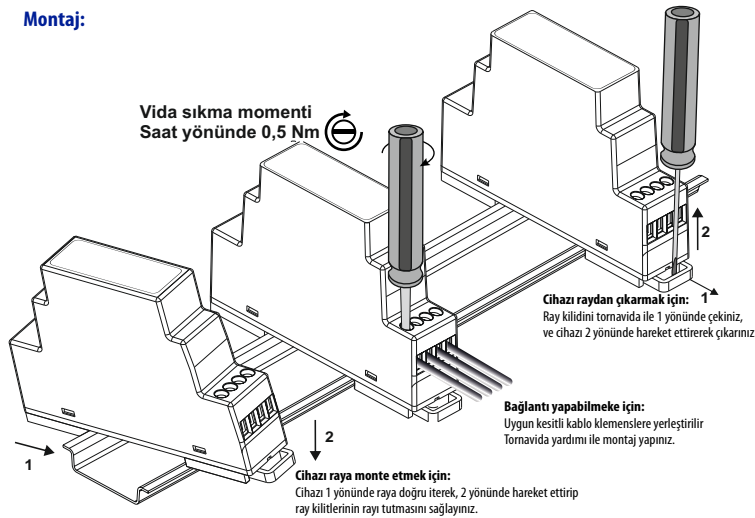


Montaj:



Teknik Bilgiler:

- * Mikroışlemci tabanlıdır.
- * Cihazın çalışma ortam sıcaklığı, -5 °C ile +55 °C arasında olmalıdır.
- * Besleme gerilimi : 3 x 220 V AC $\pm$ %35
- * Çalışma frekansı 50-60 Hz'dir.
- * Ptc girişi: (P-N) 2k ohm
- * Dengesizlik ayarı: %5...%15 (Fazlar arası)
- * Histeresizlik: Dengesizlik x %20
- * Gecikme Zamanı : 0,1sn.....10sn
- * Kablo kesiti: 1x0,5-4mm
- * Vida sıkma Tork Değeri: 0,5 Nm
- * IP20 EN 60529 Standartlarına göre
- * Çalışma frekansı 50-60 Hz'dir.
- * Kontrol çıkışı 1 inversör, 10A / 250 V AC
- * Güç tüketimi < 7A
- * Elektriksel ömür 100,000 açma-kapama (Rezistif Yük)
- * EN 60715 standardı Th35 tipi raya monte edilir.
- * Ağırlık 0,13kg



FAZ - MOTOR KORUMA RÖLELERİ FMK 05/SFMK 05-05P



Kullanım kılavuzu

Doğru Kullanım ve Güvenlik Şartları:

- ~ Aşağıdaki talimatlara uyulmaması halinde yaralanma veya ölümlerle sonuçlanabilecek durumlara ortaya çıkabilir.
- ~ Bu cihazın kurulumu, montajı, devreye alınması ve işletimi, yalnızca yeterli ehliyete sahip kişiler tarafından, güvenlik yönetmeliklerine ve talimatlarına uygun olarak yapılmalı ve kullanılmalıdır.
- ~ Cihaz panoya bağlanırken ve panodan sökülürken tüm enerjisi kesiniz.
- ~ Cihaz şebekeye bağlı iken ön paneli çıkarmayınız.
- ~ Cihazı solvent veya benzeri bir madde ile temizlemeyiniz. Sadece kuru bez kullanınız!
- ~ Cihazı çalıştırmadan önce tüm bağlantıların doğru olduğunu kontrol ediniz.
- ~ Teknik bir problemle karşılaşıldığında lütfen cihaza müdahalede bulunmayınız ve en kısa sürede teknik servisle iletişime geçiniz.
- ~ Cihaz çöpe atılmaz, cihaz toplama merkezlerine (elektronik ve elektronik cihazlar dönüşüm noktaları) teslim edilmelidir. Doğaya ve insan sağlığına zarar vermeden geri dönüştürülmeli veya imha edilmelidir.
- ~ Cihaz yanıcı ve aşındırıcı gaz bulunmayan ortamlarda kullanılmalıdır.
- ~ Yukarıda belirtilen uyarıların dikkate alınmaması durumunda ortaya çıkacak olumsuz sonuçlardan firmamız yada yetkili satıcı hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

Cihaz Kurulumu:

Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunun tamamını okuyunuz. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihazınızın, gerilim girişi bağlantılarını, bağlantı şemasına göre yapınız. Cihazınızın bağlantısını yaparken, akım ve gerilim girişlerinin doğru eşleştirildiğinden emin olunuz. Cihaz rutubet, titreşim ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma sıcaklığına dikkat edilmelidir. Bu kablolar yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirilmemelidir. Bağlantılar kontrol edilip, doğruluğundan emin olunduktan sonra cihazınıza enerji veriniz. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.

Genel: Bu tip röleler motoru faz yokluğu, faz sırası hatası, fazlar arası gerilim dengesizliklerinden kaynaklanan olası hatalardan korumak amacıyla tasarlanmıştır.

Koruma Fonksiyonları:

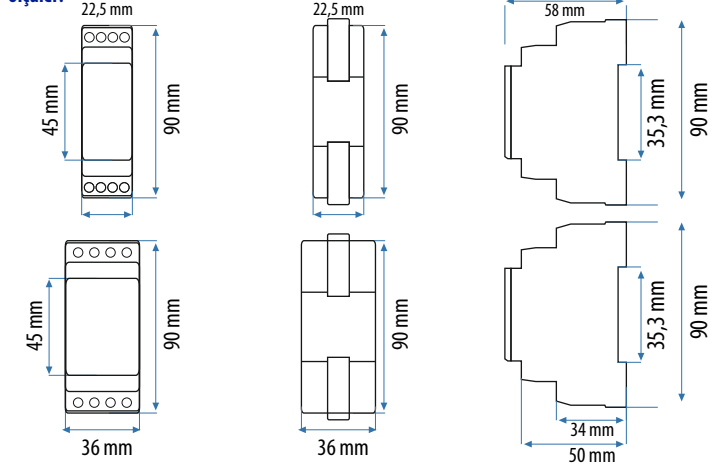
1- Faz Sıralaması:Faz sırası ters bağlanmışsa motor devreye alınmaz. Normal çalışma esnasında herhangi bir sebeple faz sırası bozulursa çıkış gecikmesiz kapatılır "Ph. Seq." ledi yanar. ledi yanar .

2-Faz Yokluğu:Sistemin herhangi bir sebeple iki faza kalması durumunda çıkış gecikmesiz kapatılır ve "Ph. Seq." ve "Asym." ledleri yanar. (beslemenin fazı kopmuşsa tüm ledler sönmüştür).

3- Gerilim Dengesizliği: Faz-faz arası gerilim kullanıcının ayarladığı sınırlar içerisindeyse "out" ledi yanar (2-3 kontaktları kısa devredir) . Aksi takdirde çıkış $\text{Dengesizlik(\%)} = \frac{\text{Fazlar arası değerlerin birbirleri arasındaki maksimum sapma}}{\text{Fazlar arası nominal değer}} \times 100$ verilmez (1-2 kontaktları kısa devredir). Normal çalışma esnasında gerilim dengesizliği oluşursa "Asym." ledi yanar. Bu dengesizlik ayarlanan süre boyunca devam ederse "out" ledi söner (1-2 kontaktları kısa devredir). İlgili ikaz ledi veya ledleri yanık kalır. Eğer sistem ayarlanan süre bitmeden normale dönerse sistem normal çalışmasına devam eder ve ilgili ikaz ledi veya ledleri söner.

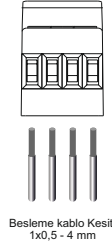
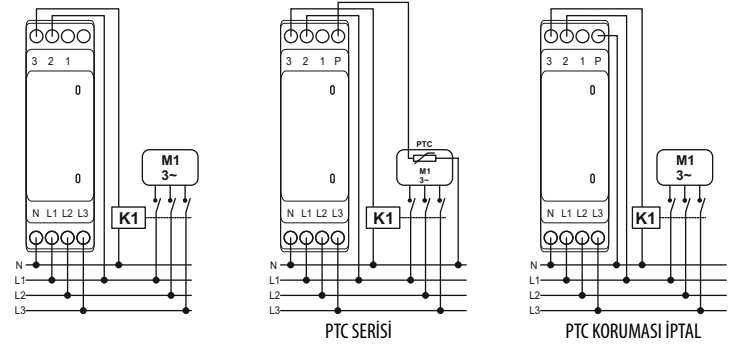
4-Fazlarda herhangi birinin değeri "0.5xUn" nin altına düşerse veya "1.5xUn" nin üstüne çıkarsa şartlar ne olursa olsun çıkış gecikmesiz kapatılır. Fazın değeri büyüğe "Asym." ledi düşüğe "Ph. Seq." ledi yanar. Besleme (L1) hattının gerilim değeri 150 V altına düşerse çıkış gecikmesiz kapatılır ve "Ph. Seq." ve "Asym." ledleri birlikte yanar.

Ölçüler:



Garanti Şartları: Cihazın 2 yıl garantisi mevcuttur. Cihazın onarımı yalnızca yetkili firma tarafından yapılabilir. Yetkili firma haricinde cihaza yapılan onarım amaçlı müdahaleler garantinin sona ermesi demektir.

Bağlantı Şeması:



On	P.seq.	Asym.	Out	Led Açık	Led Kapalı	Led Flaş
				L1 Fazı(Besleme Fazı) Bağlı Değil veya Kopuk		
				Gerilimler Ayarlanan Sınırlar İçerisinde		
				Geçici Aşırı Veya Düşük Gerilim Uyarısı		
				Sürekli Aşırı Veya Düşük Gerilim Uyarısı		
				Faz Sırası Hatası Uyarısı		
				Faz Yokluğu Uyarısı		