

AŞIRI / DÜŞÜK AKIM ve GERİLİM KORUMA RÖLELERİ AK / AKM SERİSİ

AKIM KORUMA RÖLELERİ AK-01A/AK-01D, AK-03A/AK-03D

Genel

AK-01A/AK-01D, AK-03A/AK-03D Aşırı/Düşük Akım Koruma Röleleri motorları, sistemleri aşırı veya düşük akıma karşı korumak için tasarlanmış, bir akım ayarı ve iki gecikme ayarı (başlama ve bekleme) olan rölelerdir. Başlama (start) gecikmesi motor kalkış (demeraj)akımı nedeniyle oluşabilecek hatalı açmaları önlemek amacıyla geliştirilmiştir.

AK-01A : Aşırı Akım Koruma Rölesi : 0.5 - 5A
AK-01D : Düşük Akım Koruma Rölesi : 0.5 - 5A
AK-03A : Aşırı Akım Koruma Rölesi : 1.5 - 15A
AK-03D : Düşük Akım Koruma Rölesi : 1.5 - 15A

Çalışma Prensipleri

AK-01A/AK-01D- AK-03A/AK-03D röleleri motor veya koruduğu sistemin akımı ölçer ve bu ölçülen akım değeri ayarlanan akımın altında veya üzerindeyse motoru veya koruduğu sistemi devreden çıkarmak için kullanılır.

Akım değeri normal sınırlar içinde ise çıkış rölesi çekili (ON) konumundadır. Bu sınırların dışına çıktığında ayarlanabilir bir bekleme gecikmesi süresi sonunda röle bırakır (OOF) ve bağlı olduğu motoru veya sistemi devreden çıkarır. Aşağıdaki grafiklerde bu durumlar açıklanmıştır.

Motor veya sistemin kalkış (star) akımı etkisi ile hatalı açması 1-6 sn aralığında başlama (start) gecikmesi ile önlenir.

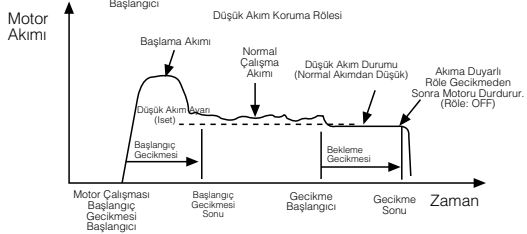
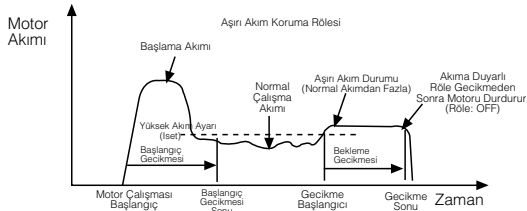
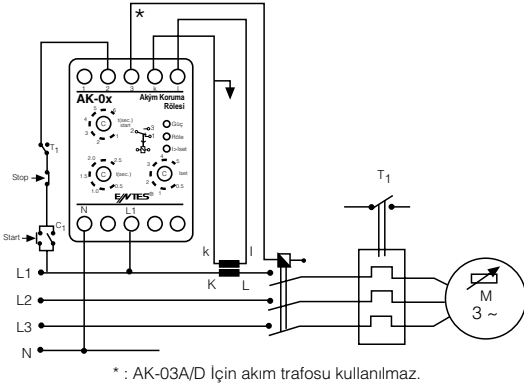
Uyarı Işıkları

Güç : Besleme varsa yanar.

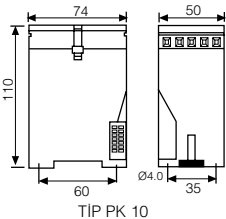
Röle : Röle çekili iken yanar.

I>Iset / I<Iset : Akım ayarlanan akım değerinin üzerinde / altında ise LED yanar.

Bağlantı Şeması



Boyutlar



DİKKAT:

AK-01 ve AKM-01 serisi :Eğer akım 5A'yi geçerse akım trafosu kullanılmalıdır.
AK-03 ve AKM-03 serisi : Motor veya sisteme (akım trafosu gerekmeden) doğrudan bağlanmak üzere tasarlanmıştır.

AKIM ve GERİLİM KORUMA RÖLELERİ AKM-01A / AKM-03A

Genel

AKM-01A / AKM-03A Aşırı Akım Koruma Röleleri motorları, üç fazlı sistemleri faz yokluğu ve aşırı akıma karşı korumak için tasarlanmış, bir akım ayarı ve iki gecikme ayarı (başlama ve bekleme) olan rölelerdir. Başlama (start) gecikmesi motor kalkış (demeraj) akımı nedeniyle oluşabilecek hatalı açmaları önlemek amacıyla geliştirilmiştir.

AKM-01A : Motor koruma / Aşırı Akım Koruma Rölesi: 0.5 - 5A
AKM-03A : Motor Koruma / Aşırı Akım Koruma Rölesi: 1.5 - 15A

Çalışma Prensipleri

AKM-01A , AKM-03A röleleri motor veya koruduğu sistemin akımını ve gerilimini ölçer. Bu ölçülen akım değeri normal sınırlar içinde, tüm Fazlar var ve gerilim dengesizliği %20'den az ise çıkış rölesi çekili (ON) konumundadır.

AKM-01A, AKM-03A iki farklı koruma fonksiyonuna sahiptir:

1. Faz Yokluğu ve Faz Dengesizliği: Fazlardan herhangi birisi kesildiğinde veya faz-nötr arası gerilim dengesizliği %20 sabit değerden fazla olduğunda röle 0.2 sn içinde bırakır (OFF).
2. Aşırı Akım: Motor veya korunulan sistemin akımını ölçer. Ölçülen akım ayarlanan sınırın üzerine çıktığında ayarlı bekleme gecikmesi süresi sonunda röle bırakılır (OFF) ve bağlı olduğu motor veya sistemi devreden çıkarır. Bekleme gecikmesi ayarı (0.5 - 2.5 sn aralığında) cihazın ön panelinde bulunan ayar düğmesi ile yapılmaktadır. Aşağıdaki grafiklerde bu durumlar açıklanmıştır.

Motor veya sistemin kalkış (star) akımı etkisi ile hatalı açması 1-6 sn aralığında başlama (star) gecikmesi ile önlenir.

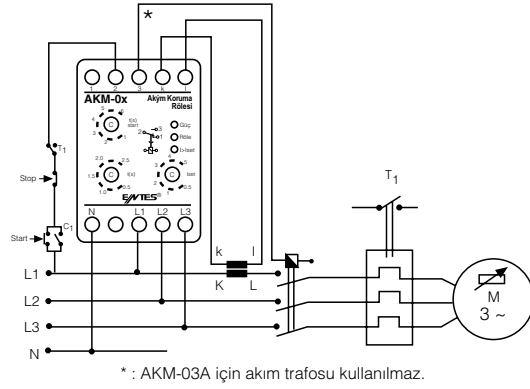
Uyarı Işıkları

Güç : Besleme varsa yanar.

Röle : Röle çekili iken yanar.

I>Iset / I<Iset : Akım ayarlanan akım değerinin üzerinde ise LED yanar.

Bağlantı Şeması



Teknik Bilgi

İşletme Gerilimi (Un) : 220 VAC

İşletme Aralığı : 0.9 - 1.1) x Un

İşletme Frekansı : 50 / 60 Hz

Akım Ayar Aralığı : AK-01A , AK-01D , AKM-01A için:0.5 - 5A(AC)
AK-03A , AK-03D , AKM-03A için:1.5 - 15A(AC)

Akım Trafosu

Çevirme Oranı : AK-01A - AK-01D - AKM-01A için:.../5A

Başlama Gecikmesi : 1 - 6 sn.

Bekleme Gecikmesi : 0.5 - 2.5 sn.

Uyarı LED'leri : "Güç" ve "Röle" : "I>Iset" : (akım ayarlanan değerin üzerinde ise yanık (I>Iset ise yanık)

"I<Iset" : (akım ayarlanan değerin altında ise yanık (I<Iset ise Yanık)

Çıkış Kontakları : 1 Enversör , 5A, 1250 VA

Ortam Sıcaklığı : -5 °C ; +55 °C

Koruma Sınıfı : IP 20

Boyutlar : Tip PK 10

Bağlantı Şekli : Pano içine dikey veya klemens rayına

Ağirlik : 0.3 kg