



Zaman Röleleri (Zmn32) Kullanım Kılavuzu



ADRES : İkitelli OSB Mah. Çevre 14. Blok Sok. Telas Blok Dış Kapı No: 1
Kat: 1-2 Başakşehir/İstanbul

Tel: +90 212 438 80 24 Faks: +90 212 438 80 25 info@gruparge.com

Versiyon 19-2

İÇİNDEKİLER

Doğru Kullanım ve Güvenlik Şartları	3
1. Genel Özellikler	4
1.1 Teknik Özellikler	4
1.2 Led Açıklamaları	5
1.3 Led Uyarıları	6
1.4 Teknik Özellikler	6
2. Cihazın Kullanımı	6
2.1. Zaman Hesabı	7
2.2. Fonksiyon Diyagram	7
2.3. Bağlantı Şeması	7
2.4. Ürün Boyutu(mm).....	8
2.5. Ürün Montajı	8

DOĞRU KULLANIM ve GÜVENLİK ŞARTLARI



Cihaz panoya bağlanırken ve panodan sökülürken tüm enerjiyi kesiniz.



Cihazı solvent veya benzeri bir madde ile temizlemeyiniz. Sadece kuru bez kullanınız!



Teknik bir problemle karşılaşıldığında lütfen cihaza müdahalede bulunmayınız ve en kısa sürede teknik servisle iletişime geçiniz.



Yukarıda belirtilen uyarıların dikkate alınmaması durumunda ortaya çıkacak olumsuz sonuçlardan firmamız ya da yetkili satıcı hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.



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.



Bu cihazın kurulumu, montajı, devreye alınması ve işletimi, yalnızca yeterli ehliyete sahip kişiler tarafından, güvenlik yönetmeliklerine ve talimatlarına uygun olarak yapılmalı ve kullanılmalıdır.



Cihaz akım trafolarıyla birlikte çalışır. Akım trafo uçlarını kesinlikle boşta bırakmayınız! Tehlikeli derecede yüksek gerilimler oluşabilir.

1. GENEL ÖZELLİKLER

Elektronik zaman röleleri, zamanın kritik olduğu işlemlerde kullanılan mikroişlemci tabanlı kontrol cihazlarıdır. Bu cihazlar bir devreyi veya bir sistemi ayarlanan süre ve fonksiyon çerçevesinde devreye sokacak veya devreden çıkaracak şekilde özel olarak tasarlanmıştır. Genellikle güç devrelerinin kumanda panolarında kullanılan bu röle grubu temel olarak gecikmeli veya gecikmesiz olarak röle konumlarını değiştirerek sistemi kontrol edebilmektedir. Çalışma fonksiyonu olarak temelde çekmede gecikmeli ve bırakmada gecikmeli olmak üzere iki tip zaman rölesi bulunmaktadır. Çekmede gecikmeli olarak isimlendirilen röleler düz zaman rölesi, bırakmada gecikmeli olarak isimlendirilen röleler ise ters zaman rölesi olarak bilinirler.

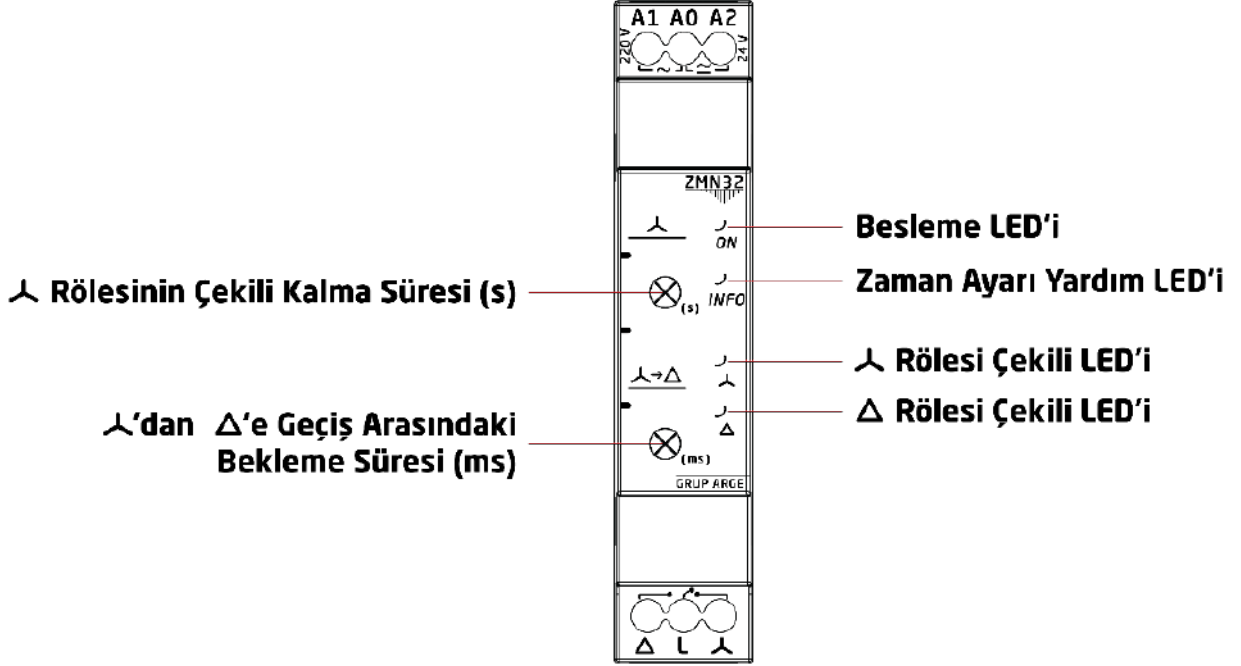
Birçok farklı modeli bulunan bu röle grubunun açık ve kapalı olarak çalışabilen flaör modeli, otomatik sistemlerde otomatik konum (yön) değiştirici olarak kullanılan ve bu işlemi üzerinde yer alan zaman ayarı ile belirlenen aralıklarla tekrarlayan endüstride inversör röle olarak bilinen sağ-sol rölei, tetik algılamasıyla işlem yapabilen trigli zaman rölesi, yıldız-üçgen bağlantıyı zaman tabanlı kontrol eden yıldız-üçgen zaman rölesi gibi çeşitleri mevcuttur.

1.1 Teknik Özellikler

Ürün Kodu	Ürün Adı	Ürün Açıklaması	Zaman Aralığı	Kontak Çıkışı		Tetiklemeli	Nötr Tetiklemeli	24V AC / DC	220 V AC	Çekme Gecikmeli	Bırakma Gecikmeli	Açık Flaşör	Kapalı Flaşör	Simetrik Flaşör	Yıldız Üçgen	Kontrol Girişli Çekmede Gecikmeli	Yükselen Kenarda Çekmede Düşen Kenarda Bırakmada Gecikmeli	Tetiklemeli Çekmede Gecikmeli 1 Saniyelik Darbe	Tetiklemeli Bırakmada Gecikmeli	Tetiklemeli Kat Otomati	Takıllı Test Modu
				1C/O, 5A, 1250 VA	2N/O, 5A, 1385 VA																
GA8132	ZMN32	YILDIZ ÜÇGEN ZAMAN RÖLESİ	Y-U:20-600ms Y:1-60sn		✓			✓	✓						✓						

1.2 LED Açıklamaları:

ZMN32 için:



1.3 LED Uyarıları:

	ON	Enerjinin var olduğunu gösterir. Aynı zamanda potansiyometre değiştiğinde yanıp söner.
	INFO	Potansiyometre ayarlanırken zaman değeri doğru ayarlanırsa yanar, kararsız bölgede kalırsa söner.
	λ / Δ	Röle çekiliyken yanar, çekili değilken söner.

Tablo:1

* Flaşör

* Yanıyor

1.4 Teknik Özellikleri:

Çalışma Frekansı	50 / 60 Hz.
Zaman Aralığı	Y-U:20-600ms Y:0.1-60s
Röle Çıkışı	2N/O, 5A, 1250 VA
Ayar Şekli	Potansiyometre
Gösterge	4 adet LED
Ortam Sıcaklığı	-5°C ; +50°C
Koruma Sınıfı	IP20
Bağlantı	DIN raya montaj

Tablo:2

2. Cihazın Kullanımı:

ZMN32 Zaman Rölesi;

Cihaza enerji verilmesiyle yıldız rölesi çeker ve yıldız LED'i yanar. Ayarlanan 0.1-60s Yıldız Ton süresi boyunca bu konumda kalır. Süre sonunda Yıldız rölesi bırakır ve yıldız LED'i söner. Yıldızdan üçgene geçiş için ayarlanan 20-600ms aralığında ayarlanan zaman saymaya başlar. Bu süre zarfında iki rölede bırakmış durumdadır. Süre sonunda Üçgen rölesi çeker ve üçgen LED'i yanar. Enerji kesilene kadar üçgen rölesi çekili durumda kalır. Potansiyometreler ile ayarlanan zamanlar, ayarlanan zamanın kontrol ettiği röle durumunu değiştirene kadar değişimden etkilenebilir. Röle konumunu değiştirdikten sonra zaman değişikliğinden etkilenmez.

ZMN32 modellerinde info LED özelliği mevcuttur. İnfö LED'i zaman ayarlamasına yardımcı olur. Eğer ilk enerji geldiğinde Yıldızdan üçgene geçiş zamanını ayarlayan potansiyometre kritik bölgede ise infö LED'i bu potansiyometre değişene kadar yanıp söner. Potansiyometrede değişim olduğunda eğer ayarlanan potansiyometre değeri kritik bölgede değilse LED yanar, kritik bölgede ise LED söner.

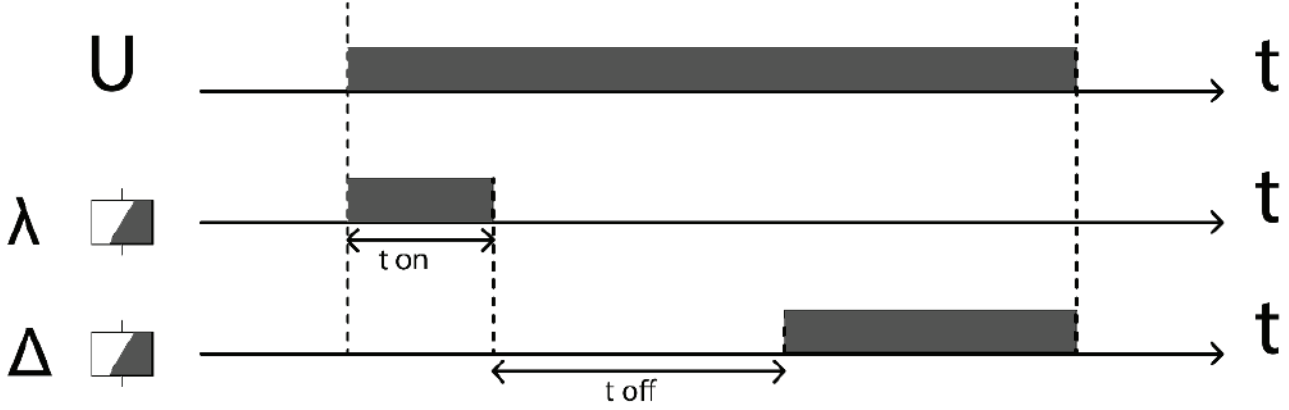
Ürün Özelliği	ZMN32
Zaman Aralığı	Y-U:20-600ms Y:0.1-60s
Yıldız-Üçgen	√
Kontak Çıkışı	2N/O, 5A, 1250 VA
24 V AC/DC	√
220 V AC	√
DIN I Kutu	√

Tablo:3

2.1 Zaman Hesabı:

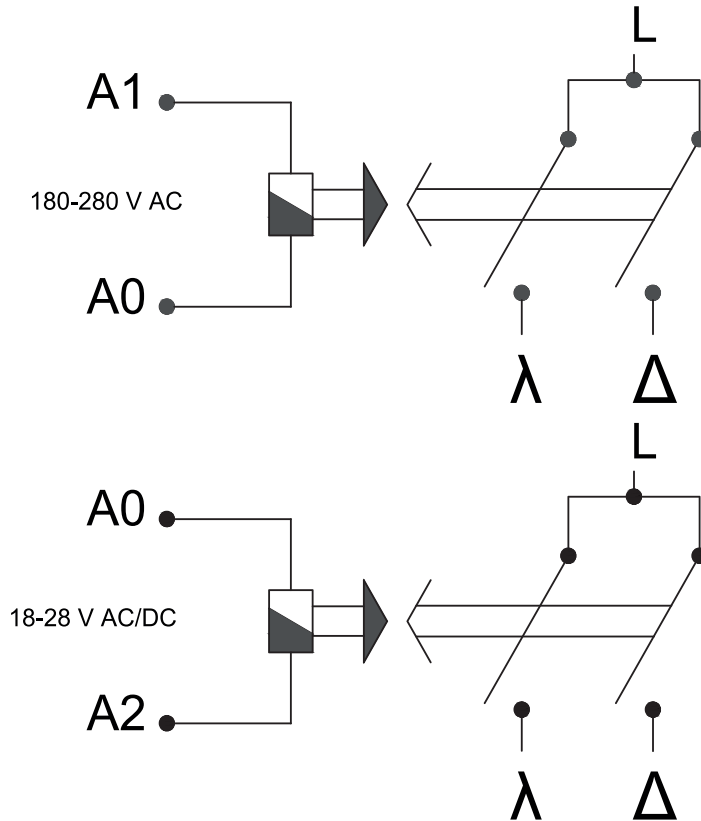
Zaman ayarı için ürün üzerinde 2 adet potansiyometre mevcuttur. Bunlardan biri Yıldız Rölesinin çekili kalma zamanını ayarlarken diğeri yıldızdan üçgene geçiş zamanını ayarlar. Yıldız Rölesinin çekili kalma süresi ilgili potansiyometre ile 0.1-60 saniye arasında ayarlanabilir. Yıldızdan üçgene geçiş zamanı ilgili potansiyometre ile 20-600ms arasında ayarlanabilir.

2.2 Fonksiyon Diyagramı:

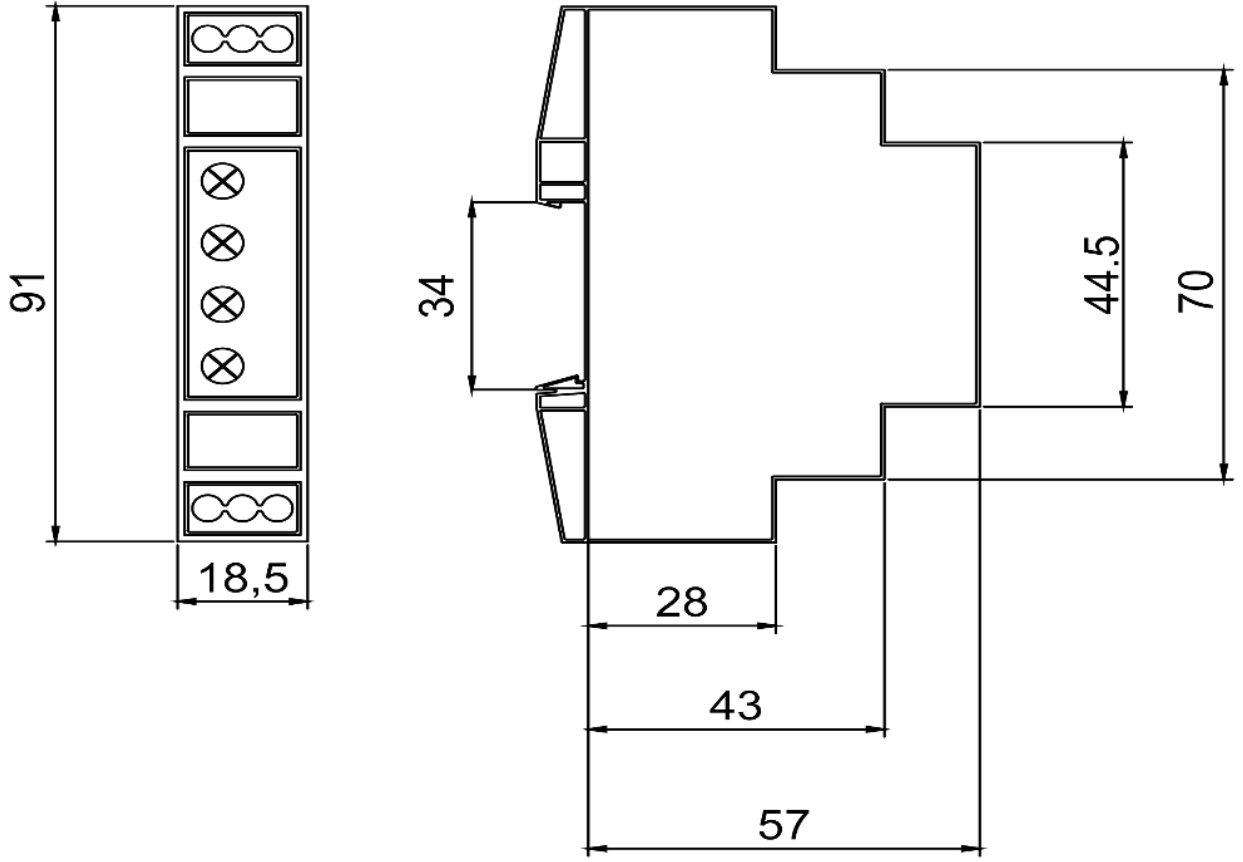


2.3 Bağlantı Şeması

ZMN32 için:

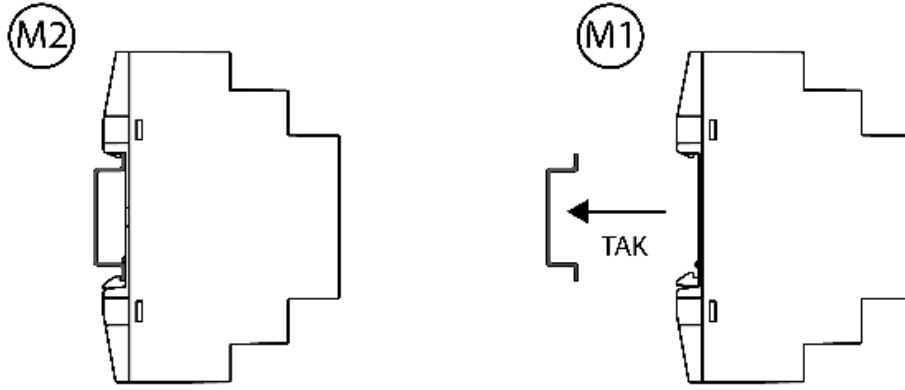


2.4 Ürün Boyutu(mm):



2.5 Ürün Montajı:

Zaman Rölesinin Montajı



Zaman Rölesinin Demontajı

