



Zaman Röleleri (Zmn41) 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
1.2 Teknik Özellikler	4
1.3 Led Açıklamaları	5
1.4 Led Uyarıları	6
1.5 Teknik Özellikler	6
2. Cihazın Kullanımı	6
2.1 Seçim Tablosu	7
2.2 Fonksiyon Diyagramı	7
2.3 Bağlantı Şeması	8
2.4 Ürün Boyutu	9
2.5 Ürün Montajı	9

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.

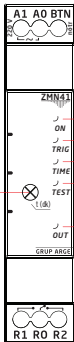
Birçok farklı modeli bulunan bu röle grubunun açık ve kapalı olarak çalışabilen flaşör modeli, otomatik sistemlerde otomatik konum (yön) değiştirici olarak kullanılan ve bu işlemi üzerinde yer alan zaman ayarı ile belirlenen aralıklarla tekrarlayan endüstride inversör röle olarak bilinen sağ-sol rölesi, 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

[illegible]

1.2 LED Açıklamaları

**Zaman Ayarlama ve
Mod Seçme Trimpondu**



Besleme LED'i

Tetik LED'i

Zaman Sayma LED'i

Kat Otomatı Test Modu LED'i

Röle Çıkışı Bilgilendirme LED'i

1.3 LED Uyarıları

	ON	Enerjinin var olduğunu gösterir. Aynı zamanda potansiyometre değiştiğinde blink eder.	Flaşör Yanıyor
	TRIG	Seçilen mode Trigli bir mod ise ve trig algılanmışsa yanar. Trig algılanmamışsa söner.	
	TIME	Saniyede 1 blink ederek ayarlanan zamanı görmeye yarar.	
	TEST	Cihaz Test moduna geçtiğinde sürekli sabit olarak yanar. Cihaz test modunda unutulursa otomatik olarak normal moda geçer ve Time led'i ile birlikte flaşör olarak yanar.	
	OUT	Röle çekiliyken yanar, çekili değilken söner.	

1.4 Teknik Özellikleri

Çalışma Gerilimi (Un)	180 - 280 V AC
Çalışma Frekansı	50 / 60 Hz.
Zaman Aralığı	0.1 sn - 8 dk. (ZMN41)
Röle Çıkışı	NO: 10 A 125 V AC, 5 A 250 V AC, 5 A 30 V DC NC: 3 A 125 V AC, 2 A 250 V AC, 1 A 30 V DC
Ayar Şekli	Potansiyometre
Gösterge	5 adet LED
Ortam Sıcaklığı	-5 °C ; +50 °C
Koruma Sınıfı	IP20
Bağlantı	DIN raya montaj

2. Cihazın Kullanımı

Kat otomati cihazı yangın alarm sistemlerinde, kat aydınlatma sistemlerinde kullanılabilir. Grup Arge kat otomati cihazı 0,1 saniye - 8 dakika arası ayarlanabilir zaman aralığına sahiptir. Cihaz üzerinde 5 adet bilgilendirme ledi bulunmaktadır. Cihaz enerjilendiğinde ON ledi mavi olarak yanar. Aynı zamanda cihaz üzerinde bulunan trimpot değeri değiştirildiğinde ON ledi flaşör olarak yanar. Üründe tetik algılama özelliği bulunmaktadır. Tetik girişine NÖTR verildiğinde cihaz tetik algılar ve üzerinde bulunan TRG ledini yakar. Tetik gittiğinde bu led söner. Cihaz üzerindeki trimpot ile 3 ayrı mod ayarlanabilmektedir. Bu modlar Test ON, test OFF ve normal modlarıdır. Test modlarına geçebilmek için trimpotu mutlaka normal mod üzerinden geçirmek gerekmektedir. Cihaz ilk açıldığında eğer trimpot test modlarından birinde ise güvenlik amaçlı cihaz test modunda çalışmaz 5 dakika zamanına ayarlanarak normal mod olarak çalışır. Cihazı test modlarından birine geçirebilmek için trimpotu normal mod (0.1saniye-8dk) bölümünden geçirmek gerekmektedir. Eğer cihaza test moduna ayarlandıysa ve test modunda unutulduysa 1 saat sonra cihaz kendisini güvenlik amaçlı otomatik olarak zamanını 5 dakikaya ayarlayarak normal çalışma moduna geçmektedir.

On Test Modu: Cihaz Tetik algılayınca çıkışı verir. Tetik gidince çıkış kapanır. Eğer cihaz ON Test modunda unutulursa 1 saat sonra güvenlik amaçlı kendisini 5 dakika zaman değerine ayarlayarak normal moda geçer.

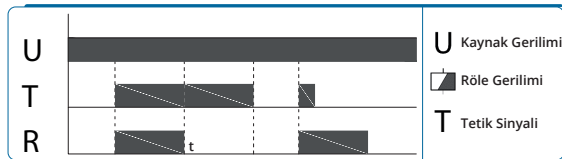
Off Test Modu: Cihaz Tetik algılayınca çıkışı kapatır. Tetik gidince çıkış verir. Eğer cihaz OFF Test modunda unutulursa 1 saat sonra güvenlik amaçlı kendisini 5 dakika zaman değerine ayarlayarak normal moda geçer.

Normal Mod: Normal çalışma modu trimpot ile 0,1-8 dakika zaman aralığında ayarlandığında çalışır. Bu modda tetik algılandığında beklemesiz bir şekilde röle çıkış verir ayarlanan zaman saymaya başlar. Süre sonunda röle çıkışı kapatılır.

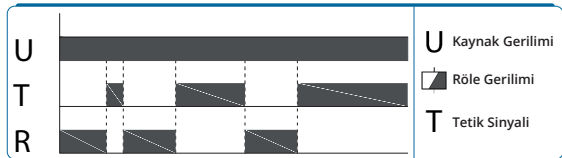
2.1 Seçim Tablosu

Ürün Modeli	ZMN41
Zaman Aralığı	✓
Kat Otomatı	✓
Kat Otomatı Test Özelliği	✓
Nötr Tetiklemeli	✓
Kontak Çıkışı	NO: 10 A 125 V AC, 5 A 250 V AC, 5 A 30 V DC NC: 3 A 125 V AC, 2 A 250 V AC, 1 A 30 V DC
220 V AC	✓
DIN I Kutu	✓

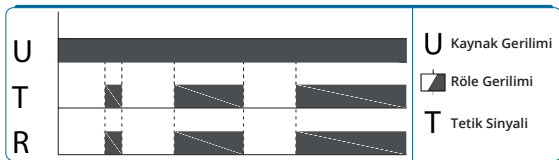
2.2 Fonksiyon Diyagramları Normal Modu:



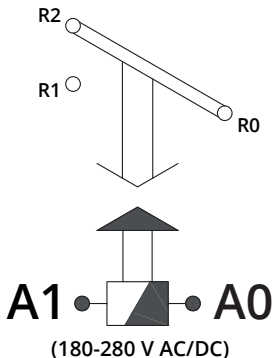
OFFTest Modu:



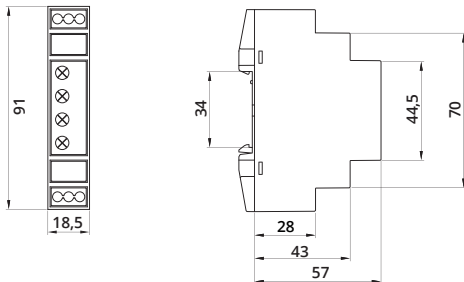
ONTest Modu:



2.3 Bağlantı Şeması

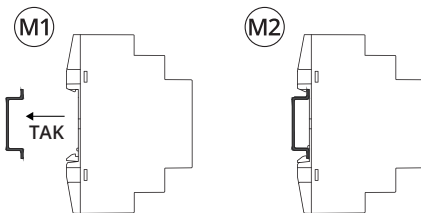


2.4 Ürün Boyutu



2.5 Ürün Montajı

Zaman Rölesinin Montajı



Zaman Rölesinin Demontajı

