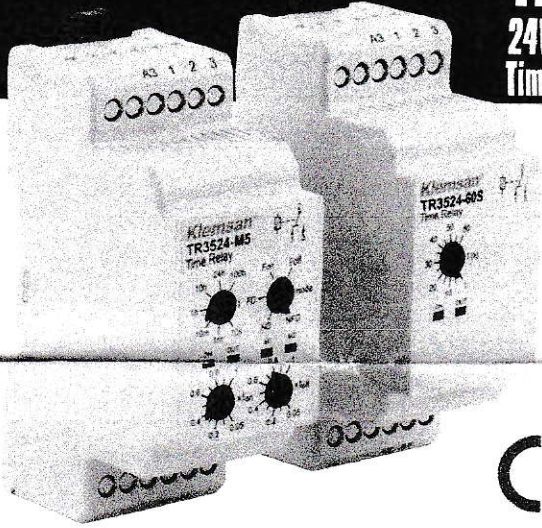


TR3524

24V Opsiyonlu Zaman Röleleri
Timers with 24V Option



tip / type

sipariş no / order no

TR3524-60S

280 310

TR3524-M2

280 312

TR3524-M5

280 313

temel özellikler

Genel

TR3524 serisi zaman röleleri aşağıdaki çalışma modlarına sahiptir.

Modlar

1 - Çekme Gecikmesi (ND)

Çıkış rölesi cihaz çalıştırıldığında enerjisiz konumdadır ve ayarlanan t_{off} süresi bitiminde çeker.

2 - Bırakma Gecikmesi (FD)

Çıkış rölesi cihaz çalıştırılınca çeker ve ayarlanan t_{on} süresi bitiminde bırakır.

3 - Çekme - Bırakma Gecikmesi (NFD)

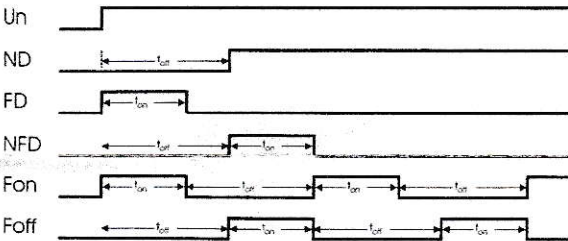
Çıkış rölesi cihaz çalıştırıldığında enerjisiz konumdadır. Ayarlanan t_{off} süresi bitiminde çeker ve ayarlanan t_{on} süresi kadar iletimde kaldıktan sonra bırakır.

4 - Açık Flaşör (Fon)

Çıkış rölesi cihaz çalıştırılınca çeker. Ayarlanan t_{on} süresi kadar iletimde kaldıktan sonra bırakır, ayarlanan t_{off} süresi kadar enerjisiz kaldıktan sonra çeker ve bu döngü cihaz çalıştığı sürece tekrarlanır.

5 - Kapalı Flaşör (Foff)

Çıkış rölesi cihaz çalıştırıldığında enerjisiz konumdadır. Ayarlanan t_{off} süresi kadar enerjisiz kaldıktan sonra çeker, ayarlanan t_{on} süresi kadar iletimde kaldıktan sonra bırakır ve bu döngü cihaz çalıştığı sürece tekrarlanır.



basic specifications

General

TR3524 series time relays feature the below modes.

Modes

1 - On Delay (ND)

The output relay is initially de-energized and energized after an adjustable time delay, t_{off} .

2 - Off Delay (FD)

The output relay is initially energized and de-energized after an adjustable time delay, t_{on} .

3 - On - Off Delay (NFD)

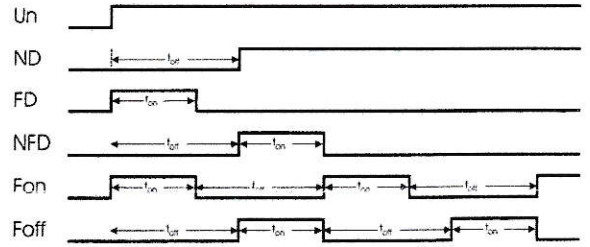
The output relays is initially de-energized and energized after an adjustable time delay, t_{on} , and stays energized for an adjustable period, t_{on} , and then de-energized.

4 - On Flasher (Fon)

The output relays is initially energized and de-energized after an adjustable time delay, t_{on} , and stays de-energized for an adjustable period, t_{off} , and then energized. This loop is repeated until the device is powered off.

5 - Off Flasher (Foff)

The output relay is initially de-energized and energized after an adjustable time delay, t_{off} , and stays energized for an adjustable period, t_{on} , and then de-energized. This loop is repeated until the device is powered off.



sürelerin ayarlanması

Zaman dilimi ayar düğmesi ile zaman dilimi üst değeri seçilir. Çarpan düğmeleri, t_{on} ve t_{off} sürelerinin üst değere göre ince ayarının yapılmasını sağlar. Cihaz, enerjilendiğinde ayarlanan değerlerle çalışmaya başlar. Düğmelerin döndürülmesi, yapılan ayarların yanlışlıkla bozulmasını önlemek amacıyla, çalışma başladıktan sonra etkisizdir. Aşağıdaki örnek t_{on} ve t_{off} sürelerinin nasıl ayarlandığını gösterir.



Zaman dilimi



t_{on} çarpanı



t_{off} çarpanı

Yukarıdaki durumda :

$$t_{on} = 10h \times 0.5 = 5 \text{ saat}$$

$$t_{off} = 10h \times 0.2 = 2 \text{ saat}$$

Not: Bütün pot değerleri dijitalizedir. Ara değerlere ayarlanamaz.

time settings

Time range knob selects full scale time range. The t_{on} and t_{off} multiplier knobs provide fine adjustment of t_{on} and t_{off} time values within the full scale time range. Knob positions are latched upon startup to avoid accidental changes during operation. Therefore changing knob positions have no effect when the device is operational. The below example shows how to set particular t_{on} and t_{off} values.



Time range



t_{on} multiplier



t_{off} multiplier

In the above figure :

$$t_{on} = 10h \times 0.5 = 5 \text{ hour}$$

$$t_{off} = 10h \times 0.2 = 2 \text{ hour}$$

Note: All the pot values are digitized. Cannot be set to mid values.

TR3524

24V Opsiyonlu Zaman Röleleri Timers with 24V Option

teknik özellikler / technical specifications

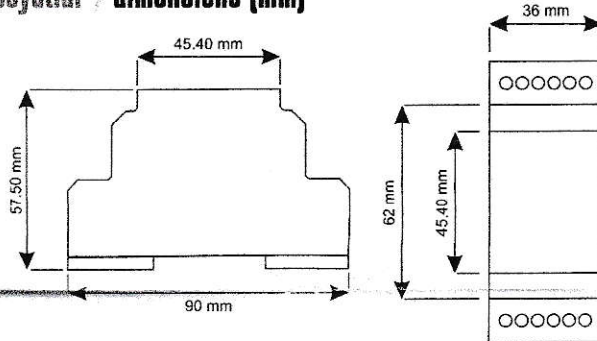
İşletme gerilimi / Operating voltage	180 .. 260V _{AC} veya/ör 24V _{AC/DC}
Çalışma frekansı / Operating frequency	50 .. 60Hz
Ayar değerleri / Adjustment values	s=sn/sec m=dk/min h=saat/hour
Zaman dilimi / Time range :	10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 24h, 100h
t _{on} , t _{off} çarpanı / multiplier :	0.05 - 0.1 - 0.2 - 0.3 - ... - 1
Çıkış kontağı / Output contact	1 C/O 10A, 250V _{AC}
Çalışma sıcaklık aralığı / Operating temperature	-5 .. 70°C
Saklama Sıcaklığı / Storage temperature	-20 .. 80°C
Koruma sınıfı / Protection class	IP20
Bağlantı şekli / Connection	Raya montaj / Rail mounted

ürün fonksiyonları / product functions

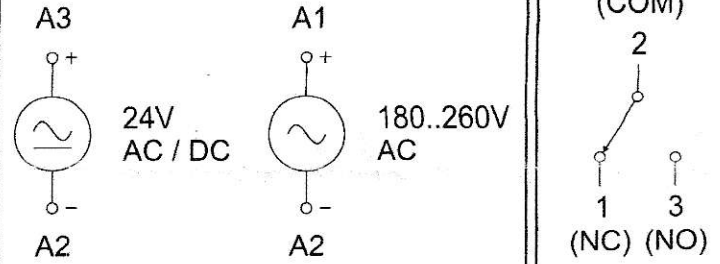
TR3524 serisi zaman röleleri ve özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. /
TR3524 series time relays and their features are shown in the below table.

	TR3524-60S	TR3524-M2	TR3524-M5
Çekme Gecikmesi / On Delay	●	●	●
Bırakma Gecikmesi / Off Delay		●	●
Çekme-Bırakma G. / On-Off Delay			●
Açık Flaşör / On Flasher			●
Kapalı Flaşör / Off Flasher			●
Zaman Ayar Aralığı / Time Delay Range	1sn .. 60sn 1s .. 60 s	0.5sn .. 100saat 0.5s .. 100h	0.5sn .. 100saat 0.5s .. 100h

boyutlar / dimensions (mm)



bağlantılar / connections



ikaz ışıklarının anlamları / warning lights legend

Açık ve röle ışıkları yeşil, M1 ve M2 ışıkları ise kırmızı renktedir. /
On and out lights are green, M1 and M2 lights are red.

İkaz ışığı / Warning light	Durumu / State	Anlamı / Description
Açık / On	Yanık / On	Cihaz Çalışıyor / Power on
	Sönük / Off	Cihaz kapalı/ Power off
Röle / Out	Yanık / On	Röle devrede / Output relay energized
	Sönük / Off	Röle devre dışı / Output relay de-energized
M1, M2	Yanık / On	Çekme-bırakma gecikmesi modu / On-Off delay mode
	M2 yanıp sönüyor, M1 sönük / M2 flashing, M1 off	Çekme gecikmesi modu / On delay mode
	M1 yanıp sönüyor, M2 sönük / M1 flashing, M2 off	Bırakma gecikmesi modu / Off delay mode
	Sırayla yanıp sönüyor / Flash sequentially	Açık flaşör modu / On flasher mode
Aynı anda yanıp sönüyor / Flash simultaneously	Kapalı flaşör modu / Off flasher mode	

