

DIGITAL TIMER MCB-25

3. Ć: On Flasher

This function is quite similar to the function "b" but, Initially the relay is ON for period Ton after the power is applied.

4. d: Single Shot Leading and Trailing Edge with Control Input

The output relay is turned ON for Preset Time (T). When ever the signal (S) is applied or removed.

5. Ğ: OFF Delay with Trailing Edge

The output relay is turned ON when signal (S) is applied. When the signal is removed at the end of timer Duration (T) the output relay goes OFF. If signal (S), is applied during the timer duration (S) will re-trigger the timer and the total duration will be re-started.

6. f: OFF Delay with Leading Edge

When Signal (S) is applied, the timer starts and the output relay is energized. The output relay is turned OFF at the end of timer duration (T).

7. Ğ: ON Delay with Control Input Leading Edge OFF Delay with Control Input Trailing Edge

When Signal (S) is applied or removed, the relay changes its state after timer duration (T).

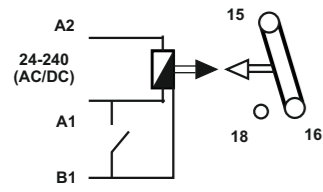
8. H: ON Delay with Leading Edge (1 Second Pulse)

When signal (S) is applied, the timer duration (T) starts. At the end of timer duration (T), the relay is turned ON for approximately 1 sec.

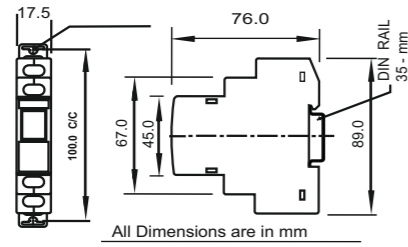
Note :

1. In order to have the functions running independent from the triggering input, A1 and B1 terminals must be short circuit before energizing the device.
2. Except the "G" and "d" modes the relay position is not effected with the variation of the triggering signal, but instead the set time resets and the countdown restarts.

CONNECTION DIAGRAM:



OVERALL DIMENSIONS :



TERMINAL DETAILS

	0.4 N.m (3.5 Lb.in) Terminal screw - M2.5
	1 x 0.3 to 2.5 mm ² Solid screw
AWG	22-14

Note:

Product innovation being a continuous process. We reserve the right to alter specification without any prior notice.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

SUPPLY CHARACTERISTICS	
Nominal Supply (≡)	24-240 VAC/DC (50 to 60 Hz, ±2 Hz)
Limits	-15% to +10% of ≡
Power Consumption (Max.)	0.5 VA (@24/48 VAC), 4VA (@110 to 265 VAC/DC)
RELAY OUTPUT CHARACTERISTICS	
Contact output	1 C/O 8A, 240 VAC/24 VDC
Contact Material	AgSnO ₂
Mechanical Life Expectancy	2 x 10 ⁷
Electrical Life Expectancy	1 x 10 ⁵
Switching Frequency (Max.)	1800 Operations / hr. @ rated load
Status Indication on panel	Red LED - Relay ON
FEATURE CHARACTERISTICS	
Modes Available	1. # 2. b 3. Ć 4. d 5. Ğ 6. f 7. Ğ 8. H
Timing Ranges	h:m m:s hr min sec 9:59 9:59 999 999 999 99.9 99.9 99.9
Signal Sensing Time	20 ms Max. (DC High), 40 ms Max. (AC High), 100 ms Max. (Low)
Signal Impedance	300 k
Repeat Accuracy	± 0.5% of selected range
Utilization Category	AC-15 Rated Voltage (Ue): 125/240 V, Rated Current (Ie) : 3/1.5 A DC-13 Rated Voltage (Ue): 125/250 V, Rated Current (Ie) : 0.22/0.1 A
Dimension	17.5 x 89 x 76
Weight	85 gr
Variation in timing due to voltage change	±0.2%
Variation in timing due to temperature change	± 1%
Operating Temperature	-10°C to +55°C
Storage Temperature	-20°C to +65°C
Humidity	93%
Mounting	DIN Rail
Terminal capacity	1.5 mm ²
ENVIRONMENTAL	
Vibration	IEC 60068-2-6
Electrical Fast Transient	IEC 61000-4-4
Surge	IEC 61000-4-5
Voltage Dips & Interruptions	IEC 61000-4-29
Voltage Dips & Interruptions	IEC 61000-4-11

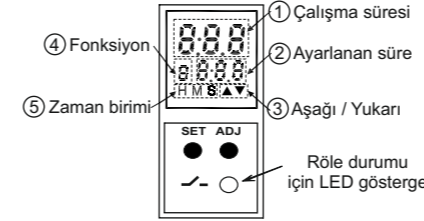
DİJİTAL ZAMAN RÖLESİ MCB-25

▲ UYARILAR:

- Aşağıdaki talimatlara uyulmaması halinde yaralanma veya ölümle sonuçlanabilecek durumlar ortaya çıkabilir.
- Cihaz üzerindeki herhangi bir işlemde önce tüm besleme gerilimlerini kesiniz.
- Cihaz şebekeye bağlı iken ön paneli çıkarmayınız.
 - Cihazı solvent veya benzeri maddelerle temizlemeyiniz. Cihazı temizlemek için sadece kuru bez kullanınız.
 - Cihazı çalıştırmadan önce bağlantılarının doğru olduğunu kontrol ediniz.
 - Cihazı panoya monte ediniz.
 - Cihazınızdaki herhangi bir sorunda yetkili satıcınızla temas kurunuz.

ÖZELLİKLER

- 8 fonksiyon
- Geniş besleme gerilimi: 24-240 VAC/DC
- Geniş zaman aralığı: 0.1 sn-999 saat
- Yukarı/Aşağı sayma modları
- Ayarlanan süre ve çalışma süresi için 3 dijital LCD
- Röle durumu için belirgin LED göstergesi
- Tuş kilidi fonksiyonu
- EMI/EMC nin IEC standartlarına uygundur.
- Kompakt boyut (17.5 mm, DIN1)



1. Çalışma Süresi: Yukarı sayma (▲) modunda geçen süreyi gösterirken Aşağı sayma (▼) modunda ise kalan süreyi gösterir.
2. Ayarlanan Süre: Kullanıcı tarafından seçilen zaman rölesi ayar süresi
3. Yukarı /Aşağı (▲▼): Ayarlanan T süresi boyunca yanıp söner.

TUŞLAR:

- | | |
|------------|--|
| TUŞ | ÇALIŞMA |
| | Program ayarı için cihaz enerjilendikten sonra >3s basınız. |
| | Menüler arası dolaşma |
| | Parametreleri değiştirme |
| | Zaman sayarken >3sn basılırsa baştan saymaya başlar. |
| | Zaman sayarken Zaman ayarını kilitleme/kilit açma |
| | Kilit modu açık ve zamanlayıcı sayarken ayarlanan süreyi düzenleme |

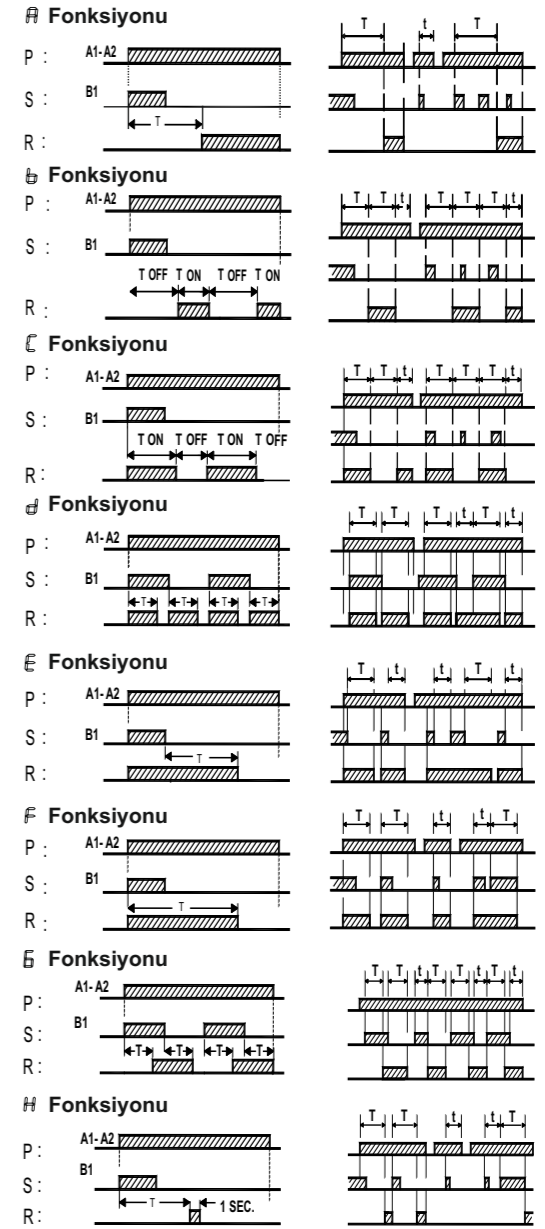
PROGRAM KURULUMU

Cihaz enerjilendirildikten sonra ADJ ve SET tuşuna birlikte basıp aşağıdaki adımları takip ediniz.

- | | | |
|--|----------------|--|
| | EKRAN | SONUÇ |
| | F 5:39
HM ▼ | İstenilen fonksiyon seçimi için ADJ tuşuna basınız (örn. F) |
| | F 5:39
HM ▼ | Yanan göstergedeki fonksiyonu onaylayınız. |
| | F 5:39
HM ▼ | Zaman birimi seçimi için ADJ tuşuna basınız.(örn. saat/dk birimi için "HM") |
| | F 5:39
HM ▼ | Zaman birimini onaylayınız. Ayarlanan sürenin 1. dijiti yanar.(B ve C modları için "ON" & "OFF" ayarlanmalıdır.) |
| | F 8:39
HM ▼ | Ayarlanan süre dijitali için ADJ tuşuna basınız. |
| | F 8:39
HM ▼ | Ayarlanan sürenin 1. dijitalini onayladıktan sonra 2. dijit yanar. |
| | F 8:09
HM ▼ | ADJ tuşu ile dijit değerini değiştiriniz. |

- | | | |
|--|------------------------|---|
| | F 8:09
HM ▼ | 2. dijiti onayladıktan sonra ayarlanan zamanın 3. dijiti yanar. |
| | F 8:06
HM ▼ | ADJ tuşu ile dijit değerini değiştiriniz ve onaylayınız. |
| | F 8:06
HM ▼ | Aşağı / Yukarı göstergesi yanıp söner. |
| | F 8:06
HM ▼ | ADJ tuşu ile ayar değiştiriniz. |
| | 00.0
F 8:06
HM ▼ | Sayma modunu onaylayınız. |

ZAMAN DİYAGRAMLARI



FONKSİYON TANIMLARI

1. # : Çekmede Gecikmeli

Güç ve tetikleme sinyalinin uygulanması ile birlikte zaman rölesi ayarlanan T süresi sonunda çeker. Cihazın besleme gerilimi kesilene kadar röle çekili konumda kalır.

2. b : Kapalı Flaşör

Güç ve tetikleme sinyalinin uygulanması ile birlikte Toff süresi saymaya başlar. Toff süresinin sonunda röle çeker. Tonn süresi kadar çekili konumunda kalır . Ton ve Toff süreleri farklı ayarlanabilir. Cihazın besleme gerilimi kesilene kadar röle konumunu değiştirmeyi sürdürür.

DİJİTAL ZAMAN RÖLESİ MCB-25

3. Ğ : Açık Flaşör

Güç ve tetikleme sinyalinin uygulanması ile birlikte röle çeker ve Ton süresi saymaya başlar. Ton süresi sonunda röle konum değiştirir Toff süresi kadar bırakır. Ton ve Toff süreleri farklı ayarlanabilir. Cihazın besleme gerilimi kesiline kadar röle konumunu değiştirmeyi sürdürür.

4. d : Yükselen ve Düşen Kenarda Tetiklemeli Bırakmada Gecikmeli

Güç ve tetikleme sinyali uygulanması ile birlikte ayarlanan 'T' süresi kadar röle çeker. Tetikleme sinyali kesildiğinde 'T' süresi tekrar saymaya başlar ve bu süre boyunca röle tekrar çekili konumuna geçer .Sinyalin uygulanması veya kesilmesi durumunda röle çıkışı ayarlanan süre boyunca çekili konumundadır. Tetikleme sinyali kesilip tekrar uygulandığında süre baştan saymaya başlar.

5. Ğ : Kontrol Girişli Bırakmada Gecikmeli

Kontrol girişi uygulandığında röle çeker. Tetikleme sinyali kesildiğinde 'T' süresi saymaya başlar ve süre sonunda röle bırakır .T süresi bitmeden tekrar sinyal uygulandığında süre silinir ve tetikleme sinyalinin kesilmesiyle birlikte yeniden saymaya başlar.

6. f : Tetiklemeli Bırakmada Gecikmeli

Tetikleme uygulandığında röle kontağı çeker. T süresi saymaya başlar ve süre sonunda röle bırakır. Tetikleme sinyali , T süresi bitmeden tekrar uygulandığında süre sıfırlanır ve T süresi baştan saymaya başlar

7. 5 : Yükselen Kenarda Çekmede Düşen Kenarda Bırakmada Gecikmeli

Güç ve tetikleme sinyali uygulanması ile birlikte ayarlanan 'T' süresi kadar röle bırakır. T süresi sonunda röle çeker. Tetikleme sinyalinin kesilmesi ile T süresi tekrar saymaya başlar ve süre sonunda röle tekrar konum değiştirir. Sinyalin uygulanması veya kesilmesi durumunda röle çıkışı ayarlanan süre sonunda konum değiştirir. Tetikleme sinyali kesilip tekrar uygulandığında süre baştan saymaya başlar.

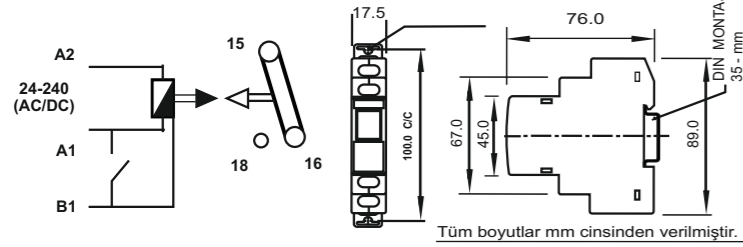
8. H : Tetiklemeli Çekmede Gecikmeli 1 sn Darbe

Güç ve tetikleme sinyalinin uygulanması ile birlikte T süresi saymaya başlar ve süre sonunda röle çıkışı 1 sn çeker.

Not :

- 1.Cihaz enerjilendirildiğinde fonksiyonların tetikleme girişinden bağımsız çalışması için A1 ve B1 klemensleri kısa devre edilmelidir.
- 2.G ve d çalışma modları dışındaki fonksiyonlarda röle çıkışının konumu ayarlanan T süresi boyunca tetikleme sinyalindeki durumlardan etkilenmez fakat sayılan süreyi sıfırlar ve yeniden başlatır.

BAĞLANTI ŞEKLİ:



KLEMENS BOYUTLARI

	0.4 N.m (3.5 Lb.in) Klemens Vidası- M2.5
	1 x 0.3 to 2.5 mm ² Tek Damarlı İletken
AWG	22-14

Not:

Önceden bilgi vermeksizin teknik özellikleri değiştirme hakkımız saklıdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

BESLEME ÖZELLİKLERİ	
Nominal Besleme (⊕)	24-240 VAC/DC (50 to 60 Hz, ±2 Hz)
Tolerans	-15% to +10% of ⊕
Güç Tüketimi (Maks.)	0.5 VA (@24/48 VAC), 4VA (@110 to 265 VAC/DC)
RÖLE ÇIKIŞI ÖZELLİKLERİ	
Kontak Çıkışı	1 C/O 8A, 240 VAC/24 VDC
Kontak Malzemesi	AgSnO ₂
Mekanik Ömür	2 x 10 ⁷
Elektriksel Ömür	1 x 10 ⁵
Anahtarlama Frekansı (Maks.)	1800 Çalışma / Saat @ Nominal Yük
Panel Üzerindeki Durum Göstergesi	Kırmızı LED-Röle Çekili
GENEL ÖZELLİKLER	
Mevcut Fonksiyonlar	1. # 2. b 3. Ğ 4. d 5. Ğ 6. f 7. 5 8. H
Zaman Aralıkları	h:m 9:59 m:s 9:59 hr 999 min 999 sec 999 99.9 99.9 99.9
Sinyal Algılama Zamanı	20 ms Maks.(DC Yüks.), 40 ms Maks.(AC Yüks.), 100 ms Maks.(Alçak)
Sinyal Empedansı	300 k
Tekrarlama Hassasiyeti	Seçilen aralığın ±0.5%
Kullanım Kategorisi	AC-15 Nominal Gerilim (Ue): 125/240 V, Nominal Akım (Ie) : 3/1.5 A DC-13 Nominal Gerilim (Ue): 125/250 V, Nominal Akım (Ie) : 0.22/0.1 A
Boyut	17.5 x 89 x 76
Ağırlık	85 gr
Gerilim Değişimine Bağlı Zaman Toleransı	±0.2%
Sıcaklık Değişimine Bağlı Zaman Toleransı	± 1%
Çalışma Sıcaklığı	-10°C ... +55°C
Saklama Sıcaklığı	-20°C ... +65°C
Nem	93%
Montaj	DIN Montaj
Klemens Kapasitesi	1.5 mm ²
STANDARTLAR	
Titreşim Deneyi	IEC 60068-2-6
Elektriksel Hızlı Geçici Rejim	IEC 61000-4-4
Ani Yükselme	IEC 61000-4-5
Gerilim Çukurları	IEC 61000-4-29
Gerilim Kesintileri	IEC 61000-4-11

DIGITAL TIMER MCB-25

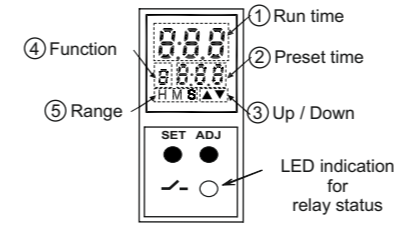
▲ CAUTIONS:

If below precautions are not properly observed and carried out, it may result in cases with injury or death.

- Disconnect power before working on the device.
- When device is connected to the network, do not remove the front panel.
- Do not clean the device with solvent or similar items. Only clean with dry cloth.
- Verify correct terminal connections before energizing the device.
- Install the device on the electrical panel.
- Contact your authorized reseller in case problems occur with your device.

FEATURES

- 8 functions
- Wide operating voltage : 24 to 240 VAC / DC
- Time Range : 0.15 to 999 h
- Up/Down counting modes
- 3 Digit LCD for Preset Time and Run Time
- Clear LED indication of Relay Status
- Key Lock Function
- Conforms to IEC standards of EMI/EMC
- Compact size (17.5 mm single width module)



- 1.RUN TIME : In Down counting (▲) mode it indicates the remaining while in Up counting (▼) mode it indicates the elapsed time.
- 2.PRESET TIME :The Timer Duration selected by the user.
- 3.Up/Down (▲▼) blinks during the Timer Duration(T).

THE KEYS:

KEY	RESULT
	Press both >3 sec for programming after power on
	Menu tracking
	Press in program mode to Edit blinking parameter
	Press for>3 sec. During Timer operation to Reset Timer
	Press for>3 sec. during Timer operation to Select, Edit parameter Lock/Unlock Preset Time
	Press during timer operation Edit Preset Time during Timer operation

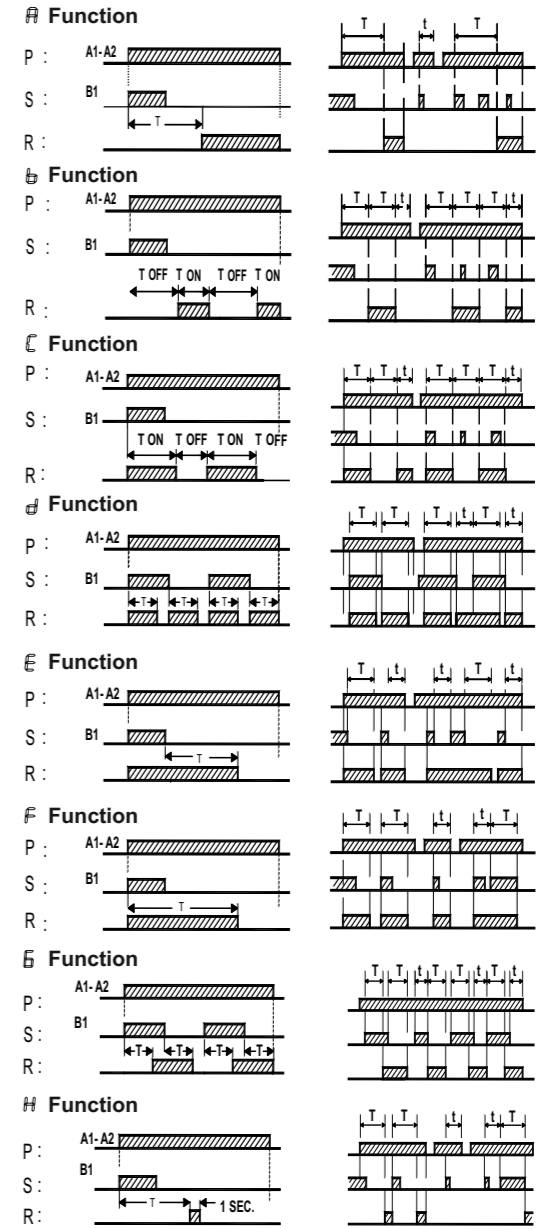
PROGRAMMING INSTRUCTIONS:

Press both ADJ & SET key for >3 sec.After Power ON follow the steps given below

KEY	DISPLAY	RESULT
	F 5:39 HM ▼	Press ADJ Key to select desired function (e.g .F)
	F 5:39 HM ▼	Confirms function then range indicator blinks.
	F 5:39 HM ▼	Press ADJ Key to select range (e.g.HM range 'HM')
	F 5:39 HM ▼	Confirms range selection. 1st digit of preset time blinks. (For modes 'B' & 'C' two preset times 'on' & 'off' to be set)
	F 8:39 HM ▼	Press ADJ key to adjust desired preset time digit (e.g. from 5 to 8)
	F 8:39 HM ▼	Press Set to confirm 1st digit selection now 2nd digit blinks.
	F 8:09 HM ▼	Change with ADJ Key (e.g. from3 to 0)

	F 8:09 HM ▼	Confirms 2nd digit selection, now 3rd digit of preset Time blinks.
	F 8:06 HM ▼	Change with ADJ Key (e. g. from9 to 6)
	F 8:06 HM ▼	Now UP/DOWN Indicator blinks
	F 8:06 HM ▼	Change with ADJ Key (e.g. from DOWN to UP)
	00.0 F 8:06 HM ▼	Confirms counting mode . Program Over. Timer starts working normally.

TIMING DIAGRAMS:



FUNCTIONAL DESCRIPTION:

1. # : On Delay

The timer starts when both power (P) and signal (S) are applied .The relay is turned ON at the end of preset Timer (T) and remains on till power is removed.

2. b : Off Flasher

Ton and Toff can be same or different .The relay keeps on changing its status till the power is removed.