

NEU



EAN-Code
CRM-101/UNI: 8595188184113

Technische Parameter CRM-101

Stromversorgung	
Versorgungsklemmen:	A1-A2
Spannungsversorgung:	AC/DC 12 – 240 V (AC 50-60 Hz)
Leistungsaufnahme (max.):	2 VA/1.5 W
Toleranz der Versorgungsspannung:	-15 %; +10 %

Zeitkreis	
Verzögerung (t0):	90 s
Verzögerung (t1 + t1b):	1 – 60 min (t1=t1a + t1b)
Verzögerung (t2):	0.5 – 120 s*
Zeiteinstellung:	durch Drehschalter und Potentiometer
Zeitabweichung:	5 % - bei mechanischer Einstellung
Wiederholgenauigkeit:	0.2 % - Stabilität des eingestellten Wertes
Temperaturstabilität:	0.01% / °C, Bezugswert = 20 °C

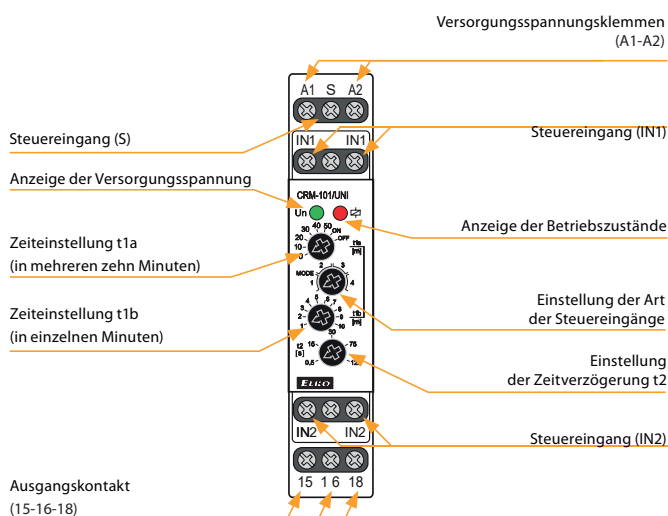
Ausgang	
Kontaktart	1x Wechsler (AgNi)
Nennstrom:	16 A/AC1
Schaltleistung:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1
Schaltspannung:	250 V AC/24 V DC
Verlustleistung max.:	1.2 W
Mechanische Lebensdauer:	10.000.000 op.
Elektrische Lebensdauer (AC1):	100.000 op.

Steuerung	
Steuerklemmen:	A1-S (spannungsabhängiger Kontakt)
Lastanschluss zwischen S-A2:	Ano
Steuerklemmen:	IN1-IN1, IN2-IN2 (potentialfreie Kontakte)
Steuerklemmen:	min. 25 ms / max. unbegrenzt
Zeit der Wiederinbetriebnahme:	max. 150 ms

Andere Informationen	
Betriebstemperatur:	-20 °C .. +55 °C
Lagertemperatur:	-30 °C .. +70 °C
Spannungsfestigkeit:	AC 4kV (Stromversorgung - Ausgang)
Arbeitsstellung:	beliebig
Montage:	DIN Schiene EN 60715
Schutzart:	IP40 frontseitig / IP20 Klemmen
Spannungsbegrenzungsklasse:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Leiterquerschnitt - voll/ gesalzen mit Hohlraum (mm ²):	max. 1x 2.5, 2x 1.5/ max. 1x 2.5
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	70 g
Normen:	EN 61812-1

- Zeitrelais zum automatischen Ein- und Ausschalten von Strom mit Hilfe von angeschlossenen Sensoren (kombinierbar mit einem herkömmlichen Kartenschalter)
- 2 Steuereingänge – **potentialfreie Kontakte:**
 - IN1 (MD) – Bewegungsmelder
 - IN2 (MC) – magnetischer Türkontakt
- 1 Steuereingang – **spannungsabhängiger Kontakt:**
 - S (MD) – Bewegungsmelder
- Optionale Art der Steuereingänge:
 - Schalten – NO / Öffnen – NC, je nach Art der angeschlossenen Sensoren)
- Zeitverzögerung t1 (verzögertes Abschalten von Strom)
 - Einstellbar im Bereich von 1 – 60 min in Minutenschritten
- Zeitverzögerung t2 (Eingangssperre für den Bewegungsmelder)
 - Stufenlos einstellbar im Bereich von 0,5 – 120 s

Beschreibung



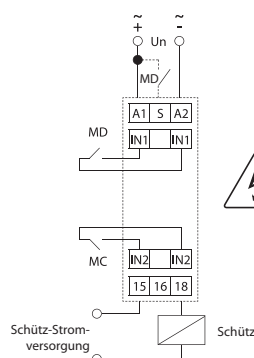
Einstellen der Art des Steuereingangs

MODE	IN1/S	IN2
1	NO	NO
2	NO	NC
3	NC	NO
4	NC	NC

Beispiel für die Einstellung:

- Der Türkontakt ist NC (geschlossen bei geschlossener Tür)
- Der Bewegungsmelder verfügt über einen NC-Kontakt (im Ruhezustand geschlossen, öffnet sich bei Bewegungserkennung)
- MODE muss auf Position 4 stehen

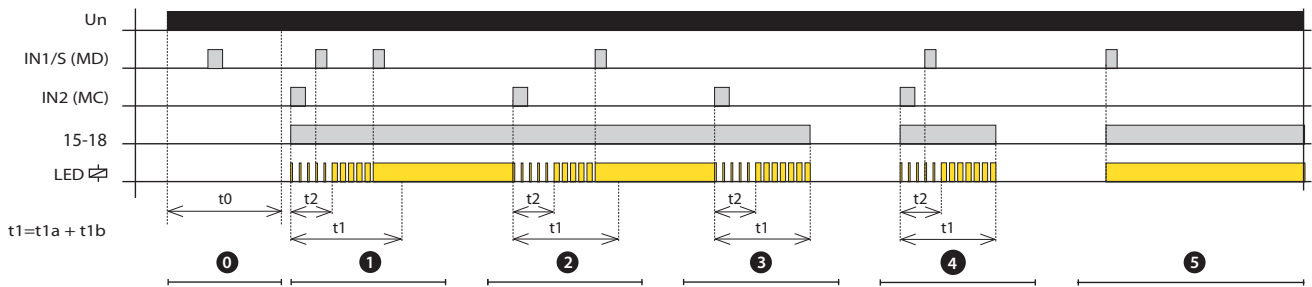
Schaltbild



An den Eingängen IN1 und IN2 darf keine Spannung anliegen – die Steuerkontakte müssen potentialfrei sein!

Funktionen

Das Diagramm und die Beschreibung der Funktion entsprechen der Einstellung der Steuereingänge MODE 1.



0 Blockierung des Bewegungsmelders

Nach dem Einschalten der Stromversorgung wird die Tätigkeit der Eingänge IN1/S (MD - Bewegungsmelder) für die Zeit t_0 blockiert.

1 Wenn Personen den Raum betreten

Wenn Personen den Raum betreten, aktiviert sich der IN2 (MC – magnetischer Türkontakt)

- Das Relais schließt (schaltet den Strom ein) und gleichzeitig startet die Zeitverzögerung t_1 und t_2
- Die rote LED blinkt je nach der laufenden Verzögerung

Der Kontakt IN1/S reagiert auf die Bewegung von Personen im Raum

- Während der Zeitverzögerung t_2 wird die Tätigkeit des MD blockiert
- Wenn sich der IN1/2 nach Ablauf der Verzögerung t_2 aktiviert, wird die Verzögerung t_1 beendet und die rote LED leuchtet dauerhaft. Das Relais bleibt dauerhaft geschlossen.

2 Wenn eine Person den Raum verlässt

Wenn eine Person den Raum verlässt, aktiviert sich der Kontakt IN2

- Gleichzeitig startet die Zeitverzögerung t_1 und t_2
- Wenn nach Ablauf der Verzögerung t_2 Bewegung im Raum erkannt wird, aktiviert sich der IN1/S, die Verzögerung t_1 wird beendet und das Relais bleibt geschlossen.

3 Wenn die letzte Person den Raum verlässt

Wenn eine Person den Raum verlässt, aktiviert sich der Kontakt IN2

- Gleichzeitig startet die Zeitverzögerung t_1 und t_2
- Wenn sich nach Ablauf der Verzögerung t_2 der IN1/S nicht aktiviert (keine Bewegung im Raum), dann erlischt nach Ablauf der Verzögerung t_1 die rote LED und das Relais öffnet (schaltet den Strom ab).

4 Keine Bewegung nach Ablauf der Verzögerung t_2

Wenn Personen den Raum betreten, aktiviert sich der IN2 (MC – magnetischer Türkontakt)

- Das Relais schließt (schaltet den Strom ein) und gleichzeitig startet die Zeitverzögerung t_1 und t_2
- Wenn sich der IN1/S nach Ablauf der Verzögerung t_2 nicht aktiviert (z. B. wenn eine Person kurz in den Raum hereinschaut), dann erlischt nach Ablauf der Verzögerung t_1 die rote LED und das Relais öffnet (schaltet den Strom ab).

5 Bewegung im Ruhezustand

Wenn sich der IN1/S nach Ablauf der Verzögerung t_2 nicht aktiviert, nachdem die Person den Raum verlassen hat, öffnet das Relais (schaltet den Strom ab). Aber eine andere Person hält sich im Raum bewegungslos auf (z. B. eine schlafende Person).

- Wenn sich der IN1/S aktiviert (z. B. durch Aufwecken der schlafenden Person), schließt das Relais ohne Verzögerung (schaltet den Strom ein).