

**ELKO EP Germany GmbH**

Minoritenstr. 7  
50667 Köln  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 221 222 837 80  
E-mail: elko@elkoep.de  
www.elkoep.de

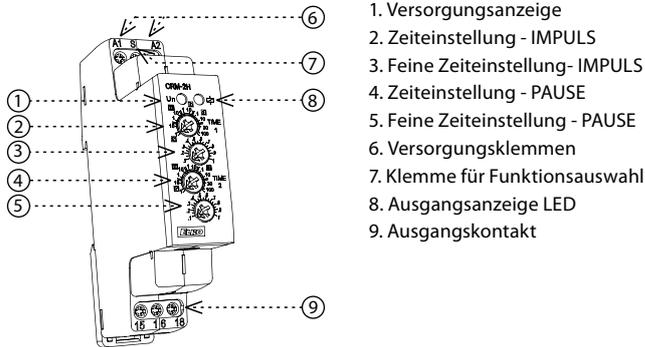
Made in Czech Republic

02-79/2016 Rev.: 2


**CRM-2H**
**Taktgeber Asymmetrisch**

**Eigenschaften**

- Asymmetrischer - Intervallschalter mit unabhängig einstellbarer Einschalt- und Ausschaltzeit
- geeignet für regelmäßige Zimmerlüftung, zyklische Entfeuchtung, Beleuchtungssteuerung, Umlaufpumpen, Leuchtreklame usw.
- 2 Zeitfunktionen:
  - 1) Taktgeber Impulsbeginnend
  - 2) Taktgeber Pausenbeginnend
- Funktionswahl mittels externer Verbindung der Klemmen S-A1
- Zeitschaltung: 0.1s - 100 Tage, 10 Zeitbereiche:  
0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1h - 1h / 1h - 10h / 0.1 Tag - 1 Tag / 1 Tag - 10 Tage / 3 Tage - 30 Tage / 10 Tage - 100 Tage
- Zeiteinstellung durch Drehschalter
- feine Zeiteinstellung durch Potentiometer
- Versorgungsspannung: AC 230 V oder AC/DC 12 - 240 V
- Ausgangskontakt: 1x Wechsler 16A
- Ausgangsanzeige: LED-Diode rot, blinkt oder leuchtet je nach Schaltzustand

**Beschreibung**


1. Versorgungsanzeige
2. Zeiteinstellung - IMPULS
3. Feine Zeiteinstellung - IMPULS
4. Zeiteinstellung - PAUSE
5. Feine Zeiteinstellung - PAUSE
6. Versorgungsklemmen
7. Klemme für Funktionsauswahl
8. Ausgangsanzeige LED
9. Ausgangskontakt

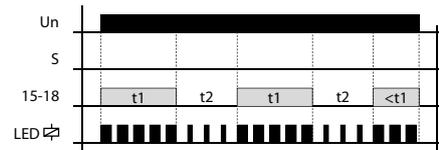
**Schaltbild**

Taktgeber Impulsbeginnend

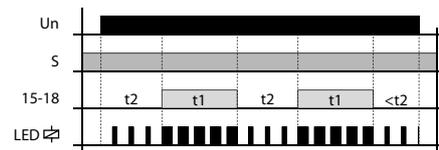
 Taktgeber Pausenbeginnend  
(Jumper S-A1)

**Funktion**

Taktgeber Impulsbeginnend



Taktgeber Pausenbeginnend


**Tipps für genaue Zeitpunkt-Einstellungen (Langzeitbelichtung)**

Beispiel 8-Stunden-Zeiteinstellung:

Auf der Grobeinstellpotentiometers kann die Zeitbereich 1-10s einstellen. Potentiometer zur Feineinstellung der Zeit 8s einzustellen, überprüfen Sie die Richtigkeit der Einstellungen (zB. Vorbauten).

Potentiometer zur Grobeinstellung Zeit auf den gewünschten Bereich 1-10hod und Einstellung eine schöne Zeit noch länger zu bewegen.

Lasttyp	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a Nicht kompensiert	AC5a kompensiert	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Lasttyp	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktmaterial AgNi, Kontakt 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

## CRM-2H

**Versorgung**

Versorgung:	A1 - A2
Versorgungsspannung:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)
Leistungsaufnahme max.:	2 VA / 1.5 W
Versorgungsspannung:	AC 230 V (50 - 60 Hz)
Leistungsaufnahme max.:	AC 3VA / 1.4W
Toleranz:	-15 %; +10 %
Versorgungsanzeige:	grüne LED

**Funktionen**

Zeitbereiche:	0.1s - 100 Tage
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**

Anzahl der Wechsler:	1x Wechsler (AgNi)
Nennstrom:	16 A / AC1
Schaltleistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Höchststrom:	30 A / < 3 s
Schaltspannung:	250V AC / 24V DC
Verlustleistung max.:	1.2 W
Ausgangsanzeige:	Multifunktions-LED rot
Mechanische Lebensdauer:	10 000 000 Operationen
Elektrische Lebensdauer (AC1):	50 000 Operationen
Wiederbereitschaftszeit:	max. 150 ms

**Andere Informationen**

Umgebungstemperatur:	-20.. +55 °C
Lagertemperatur:	-30.. +70 °C
Spannungsfestigkeit:	4 kV AC (Stromversorgung - Ausgang)
Gebrauchslage:	beliebig
Montage:	DIN Schiene EN 60715
Schutzart:	IP40 frontseitig, IP20 Klemmen
Spannungsbegrenzungsklasse:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Anschlussquerschnitt (mm <sup>2</sup> ):	Volldraht max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / mit Hülse max. 1x 2.5
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	(UNI) - 61 g, (230) - 58 g
Normen:	EN 61812-1

Das Gerät ist für 1-Phasen Netzen AC 230 V oder AC/DC 12-240 V Wechselspannung bestimmt und bei Installation sind die einschlägigen landestypischen Vorschriften zu beachten. Installation, Anschluss muss auf Grund der Daten durchgeführt sein, die in dieser Anleitung angegeben sind. Für Schutz des Gerätes muß eine entsprechende Sicherung vorgestellt werden. Vor Installation beachten Sie ob die Anlage nicht unter Spannung liegt und ob der Hauptschalter im Stand "Ausschalten" ist. Das Gerät zur Hochquelle der elektromagnetischer Störung nicht gestellt. Es ist benötigt mit die richtige Installation eine gute Luftumlauf-gewährleisten, damit die maximale Umgebungstemperatur bei ständigem Betrieb nicht überschritten wäre. Für Installation ist der Schraubendreher cca 2 mm Breite geeignet. Es handelt sich um voll elektronisches Erzeugnis, was soll bei Manipulation und Installation berücksichtigen werden. Problemlose Funktion ist abhängig auch am vorangehendem Transport, Lagerung und Manipulation. Falls Sie einige off ensichtliche Mängel (sowie Deformation usw.) entdecken, installieren Sie solches Gerät nicht mehr und reklamieren beim Verkäufer. Dieses Erzeugnis ist möglich nach Abschluß der Lebensdauer demontieren, rezyklieren bzw. in einem entsprechenden Müllablageplatz lagern.