

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

02-224/2016 Rev.: 1


**PRM-91H
PRM-92H
PRM-2H**
Zeitrelais

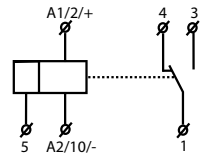
Eigenschaften

- Gegenstück zu modularen Relaisarten, aber in Ausführung für standardisierte Rundstiftsockel mit 11 oder 8 Anschlussstiften
- Die PLUG-IN Variante ermöglicht den einfachen Austausch, den Ersatz älterer Relaisarten (Stifte kompatibel) oder den einfachen Austausch des Hilfsrelais durch ein Zeitrelais
- Multifunktionszeitrelais PRM-91H
 - 11 und 8 Stift-Anschluss
 - 10 Zeitfunktionen, einstellbar von 0.1s bis 10 Tage, unterteilt in 10 Bereiche: 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 h - 1 h / 1 h - 10 h / 0.1 Tag - 1 Tag / 1 Tag - 10 Tage / nur EIN / nur AUS
 - Ausgangskontakt: 1x 16 A / 4000 VA, 250 V AC1
- Multifunktionszeitrelais PRM-92H
 - 11-Stift-Anschluß
 - 10 Zeitfunktionen, einstellbar von 0.1 s bis 10 Tage, unterteilt in 10 Bereiche: 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 h - 1 h / 1 h - 10 h / 0.1 Tag - 1 Tag / 1 Tag - 10 Tage / nur EIN / nur AUS
 - Ausgangskontakt: 2x 8 A / 2000 VA, 250 V AC1
- Taktgeber Asymmetrisch PRM-2H
 - 11-Stift-Anschluß
 - 2 Zeitfunktionen, einstellbar von 0.1s bis 100Tage, unterteilt in 10 Bereiche: 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 h - 1 h / 1 h - 10 h / 0.1 Tag - 1 Tag / 1 Tag - 10 Tage / 3 Tage - 30 Tage / 10 Tage - 100 Tage
 - Ausgangskontakt: 2x 8 A / 2000 VA, 250 V AC1
- Universale Versorgungsspannung AC/DC 12 - 240 V
- Ausgangsanzeige: rote Multifunktions-LED, blinkt je nach Schaltzustand
- PLUG-IN-Relais

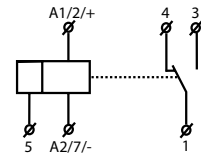
Symbol

PRM-91H

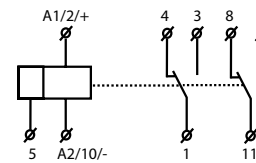
11 pin



8 pin



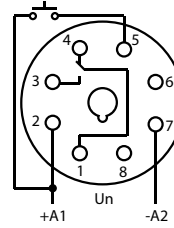
PRM-92H, PRM-2H


LEGENDE ZUR BESCHREIBUNG

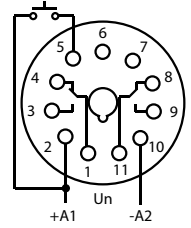
am Sockel / Nummer am Modul / Polarität des Ausgabesignals - Versorgung DC

Schaltbild

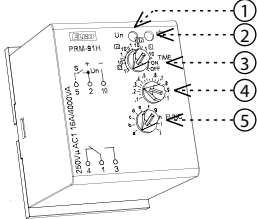
PRM-91H/8



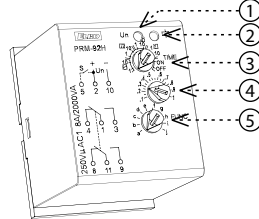
PRM-92H/11


Beschreibung

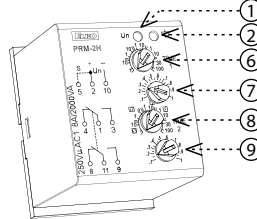
PRM-91H



PRM-92H



PRM-2H



- Versorgungsanzeige
- Ausgangsanzeige
- Grobe Zeiteinstellung
- Feine Zeiteinstellung
- Funktionseinstellung
- Grobe Zeiteinstellung-IMPULS
- Feine Zeiteinstellung-IMPULS
- Grobe Zeiteinstellung-PAUSE
- Feine Zeiteinstellung-PAUSE

PRM-91H

Lasttyp	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a Nicht kompensiert	AC5a kompensiert	HAL 230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Kontakmaterial AgNi, Kontakt 16 A	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
Kontakmaterial AgNi, Kontakt 16 A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

PRM-92H, PRM-2H

Lasttyp	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a Nicht kompensiert	AC5a kompensiert	HAL 230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Kontakmaterial AgNi, Kontakt 8 A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Lasttyp	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontakmaterial AgNi, Kontakt 8 A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

Technische Parameter

	PRM-91H/8	PRM-91H/11	PRM-92H	PRM-2H
Anzahl der Funktionen:	10			2
Versorgung:	pin 2 und 7	pin 2 und 10	pin 2 und 10	pin 2 und 10
Versorgungsspannung:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)			
Leistungsaufnahme (max.):	AC 0.7 - 3 VA / DC 0.5 - 1.7 W			
Max. Verlustleistung (Un + Klemmen):	8 W	7 W	4 W	2 W
Toleranz:	-15 %; +10 %			
Versorgungsanzeige:	grüne LED			
Zeitbereiche:	0.1 s - 10 Tage		0,1 s - 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

	1x Wechsler (AgNi)	2x Wechsler (AgNi)
Anzahl der Wechsler:	1x Wechsler (AgNi)	2x Wechsler (AgNi)
Nennstrom:	16 A / AC1	8 A / AC1
Schaltleistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Spitzenstrom:	30 A / < 3 s	10 A / < 3 s
Schaltspannung:	250 V AC / 24 V DC	
Ausgangsanzeige:	Multifunktions-LED rot	
Mechanische Lebensdauer:	3x10 ⁷	
Elektrische Lebensdauer (AC1):	0.7x10 ⁵	

Steuerung

Steuerspannung:	im Bereich der Versorgungsspannung
Leistungsaufnahme im Eingang:	AC 0.025 - 0.2 VA / DC 0.1 - 0.7 W (UNI)
Last zwischen 5-10:	Ja
Anschluss der Glühlampen:	Nein
Steuerklemmen:	2 - 5
Max. Anschlusskapazität:	
- ohne Glühlampen	0.1 µF
Steuerimpulsdauer:	min. 25 ms / max. unbegrenzt
Wiederbereitschaftszeit:	max. 150 ms

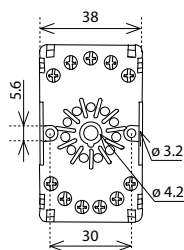
Andere Informationen

Betriebstemperatur:	-20 .. 55 °C		
Lagertemperatur:	-30 .. 70 °C		
Elektrische Festigkeit:	2.5 kV		
Arbeitsstellung:	beliebig		
Montage:	DIN Schiene EN 60715		
Schutzart:	IP40 frontseitig		
Spannungsbegrenzungsklasse:	III.		
Verschmutzungsgrad:	2		
Abmessung:	50 x 38 x 51 mm		
Gewicht:	54 g	58 g	58 g
Normen:	EN 61812-1, EN 61010-1		

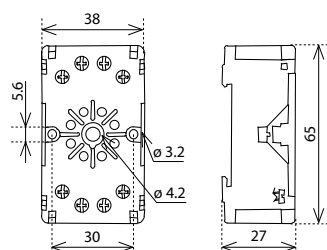
Empfohlene Sockel

Max. Strom: 10 A

ES-11 (11 pin)



ES-8 (8 pin)



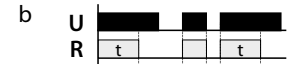
Funktionen

PRM-91H, PRM-92H

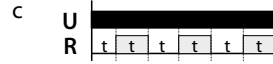
Ansprechverzögerung nach Zuführung der Versorgungsspannung



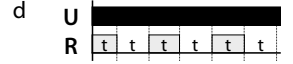
Rückfallverzögerung nach Zuführung der Versorgungsspannung



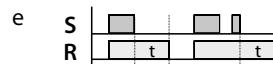
Taktgeber Pausenbeginnend nach Zuführung der Versorgungsspannung



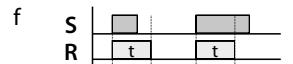
Taktgeber Impulsbeginnend nach Zuführung der Versorgungsspannung



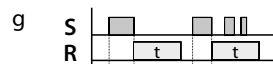
Rückfallverzögerung – nach Ausschaltung des Steuereingangs



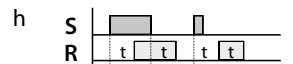
Rückfallverzögerung – reagiert auf das EIN-Signal des Steuerkontaktes mit der eingestellten Zeit ungeachtet des Eingangssignals



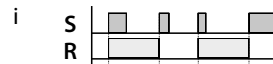
Rückfallverzögerung (t) nach Ausschaltung des Steuerkontaktes



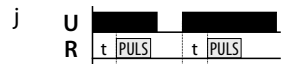
Ein-/ Rückfallverzögerung – reagiert auf Steuerkontakt



Impulsrelais



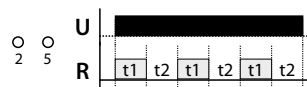
Impulsgenerator (puls = 0.5s)



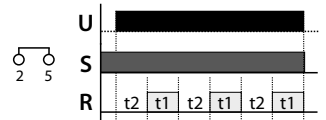
PRM-2H

Funktionswahl beim PRM-2H durch Verbindung der Terminals 2 und 5.

Taktgeber Impulsbeginnend



Taktgeber Pausenbeginnend



Achtung

Das Gerät ist für 1-Phasen Netzen AC/DC 12 - 240 V 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 Luftumlaufgewährleisten, 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 offensichtliche Mängel (sowie Deformation usw.) entdecken, installieren Sie solches Gerät nicht mehr und reklamieren beim Verkäufer. Dieses Erzeugnis ist möglich nach Abschluß der Lebensdauer demontieren, recyklieren bzw. in einem entsprechenden Müllablageplatz lagern.