

ELKO EP Hungary Kft.

Hungária krt. 69
1143 Budapest
Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132
e-mail: info@elkoep.hu
www.elkoep.hu

Made in Czech Republic

02-1/2020 Rev.: 0

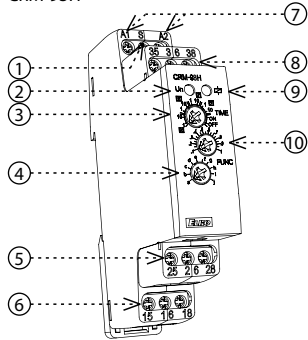

**CRM-91H
CRM-93H**
Multifunkciós időrelék

Jellemzők

- Multifunkciós időrelék univerzális automatizálási feladatokhoz, vezérlésekhez, szabályozásokhoz és háztartási használatra.
- Univerzális AC/DC 12 - 240 V vagy AC 230 V tápfeszültség.
- A funkciók és időintervallumok beállítását kényelmesen és egyértelműen kezelhető forgókapcsoló és potenciométer biztosítja.
- A 0.1 mp - 10 nap közötti idő beállítás 10 tartományra van felosztva: (0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 óra - 1 óra / 1 óra - 10 óra / 0.1 nap - 1 nap / 1 nap - 10 nap / csak ON / csak OFF)
- Kimeneti érintkezők:
CRM-91H: 1x váltóérintkező 16 A
CRM-93H: 1x váltóérintkező 16 A; 2x váltóérintkező 8 A
- A multifunkciós piros LED visszajelző, mely az üzemállapottól függően villog vagy világít.

Az eszköz részei

CRM-93H

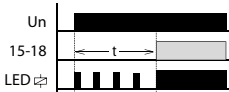


1. „S” vezérlő bemenet
2. Tápfeszültség kijelzése
3. Időbeállítás
4. Funkció választás
5. Kimeneti csatlakozók 2 (25-26-28)
6. Kimeneti csatlakozók 1 (15-16-18)
7. Tápfeszültség csatlakozók
8. Kimeneti csatlakozók 3 (35-36-38)
9. Kimenet jelzése
10. Finom időbeállítás

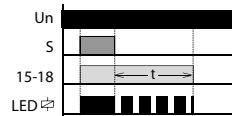
Üzemállapotok jelzése

Példa a jelzésre

Funkció a



Funkció e



CRM-91H

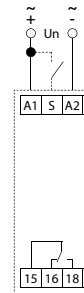
Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a kompenzálatlan	AC5a kompenzált	AC5b 230V	AC6a	AC7b	AC12
kontaktus anyaga AgNi, érintkező 16 A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Terhelés típusa	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
kontaktus anyaga AgNi, érintkező 16 A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

CRM-93H

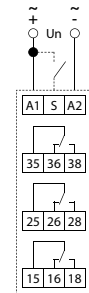
Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a kompenzálatlan	AC5a kompenzált	AC5b 230V	AC6a	AC7b	AC12
kontaktus anyaga AgNi, érintkező 8 A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Terhelés típusa	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
kontaktus anyaga AgNi, érintkező 8 A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

Bekötés

CRM-91H



CRM-93H

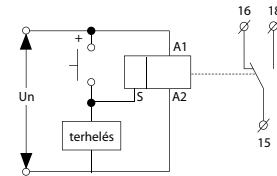


CRM-93H:

A tápfeszültség csatlakozók (A1-A2), és a 2. kimeneti érintkezők (25-26-28), valamint a 3. kimeneti érintkezők (35-36-38) között legfeljebb 250 V AC rms/DC potenciálkülönbség lehet.

Terhelések a vezérlő bemeneten:

Az S-A2 közé - a relé működésének zavarása nélkül - további terhelések csatlakoztathatók párhuzamosan (pl. mágneskapcsoló, világítás vezérlés, stb...). A terhelés csak a nyomógomb nyomva tartásának ideje alatt kap feszültséget.


Tipp a hosszú idejű időzítés pontos beállításához

Példa 8 órás időzítés beállítására:

Az időtartomány forgókapcsolóját állítsa 1-10 s tartományra (10 s).

A finom időbeállítás potenciométerét állítsa 8 s értékre, majd ellenőrizze a pontosságot (pl. egy stopperrel) és korrigáljon, ha szükséges.

Az időtartomány forgókapcsolóját fordítsa az eredetileg kívánt 1-10 h tartományra (10 h), a finom beállítást hagyja a már beállított értéken.

CRM-91H

CRM-93H

Tápellátás

Tápfeszültség csatlakozók:	A1 - A2	
Tápfeszültség:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)	
Energiafogyasztás max.:	2 VA / 1.5 W	2.5 VA / 1.5 W
Tápfeszültség:	AC 230 V / 50 - 60 Hz	
Energiafogyasztás max.:	AC 3VA / 1.4W	AC 4VA / 2W
Tápfeszültség tűrése:	-15 %; +10 %	
Tápfeszültség kijelzése:	zöld LED	

Időzítő áramkör

Funkciók száma:	10	
Időtartományok:	0.1 s - 10 nap	
Időbeállítás:	forgókapcsoló és potenciométer	
Pontosság:	5 % - mechanikai beállítás	
Ismétlési pontosság:	0.2 % - beállítási stabilitás	
Hőmérséklet érzékenysége:	0.01 % / °C, 20°C-on	

Kimenet

Kimeneti kontaktus:	1x váltóérintkező (AgNi)	
Névleges áram:	16 A / AC1	
Kapcsolható teljesítmény:	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Elektromos élettartam:	50 000 művelet	
Kimeneti kontaktus:	x	2x váltóérintkező AgNi
Névleges áram:	x	8 A / AC1
Kapcsolható teljesítmény:	x	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Elektromos élettartam:	x	10 000 művelet
Kapcsolható feszültség:	250V AC / 24V DC	
Kimeneti teljesítmény veszteség max.:	1.2 W	2.4 W
Kimenet jelzése:	multifunkciós piros LED	
Mechanikai élettartam:	10 000 000 művelet	

Vezérlés

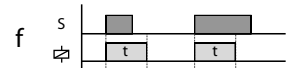
Vezérlő csatlakozók:	A1-S	
Terhelés csatlakoztatása S-A2 között:	Igen	
Vezérlőimpulzus hossza:	min. 25 ms / max. végtelen	
Újraindulási idő:	max. 150 ms	

Egyéb információk

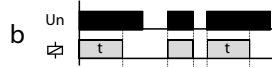
Működési hőmérséklet:	-20..+55 °C	
Tárolási hőmérséklet:	-30..+70 °C	
Dielektromos szilárdság:	4kV AC	
tápegység - 1. kimenet	x	
tápegység - 2. és 3. kimenet	x	1kV AC
1. kimenet - 2. kimenet	x	1kV AC
2. kimenet - 3. kimenet	x	1kV AC
Beépítési helyzet:	tetszőleges	
Szerelés:	DIN sínre - EN 60715	
Védettség:	IP40 előlapról / IP20 csatlakozókon	
Túlfeszültségi kategória:	III.	
Szennyezettségi fok:	2	
Max. vezeték méret (mm ²):	tömör max. 1x 2.5 vagy 2x 1.5 / érvég max. 1x 2.5	
Méretetek:	90 x 17.6 x 64 mm	
Tömeg:	UNI - 62 g 230V - 57 g	UNI - 85 g 230V - 80 g
Szabványok:	EN 61812-1	



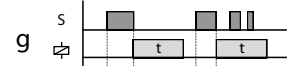
Meghúzás-késlettetés



Elengedés-késlettetés a vezérlőérintkező zárása utáni indítással



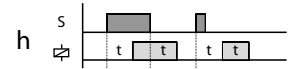
Elengedés-késlettetés



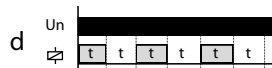
Elengedés-késlettetés a vezérlőérintkező bontása utáni indítással



Ütemadó szünettel kezdve



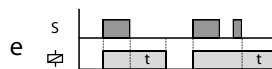
Meghúzás-késlettetés a vezérlőérintkező zárása és elengedés-késlettetés a bontása utáni indítással



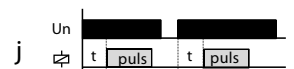
Ütemadó impulzussal kezdve



Impulzusrelé



Elengedés-késlettetés a vezérlőérintkező bontása utáni indítással a kimenet azonnali bekapcsolásával



Impulzusgenerátor - 0,5 s fix idejű impulzussal

Figyelem

Az eszközök 1-fázisú 230 V AC vagy 12 - 240 V AC/DC, illetve feszültségű hálózathoz történő csatlakoztatásra készültek, melyeket az adott országban érvényes előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell felszerelni. A szerelést, a csatlakoztatást, a beállítást és a beüzemelést csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszközök el vannak látva a hálózati túlfeszültség-tűskék és zavaró impulzusok elleni védelemmel, melynek helyes működéséhez szükség van a megfelelő magasabb szintű védelmek helyszíni telepítésére (A, B, C), valamint biztosítani kell a kapcsolt eszközök (kontaktorok, motorok, induktív terhelések stb.) szabványok szerinti interferencia szintjét. A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy az eszköz nincs bekapcsolva, - a főkapcsolónak „KI” (kikapcsolt) állásban kell lennie. Ne telepítse az eszközöket túlzott elektromágneses zavarforrások közelébe. A hosszútávú zavartalan működés érdekében jól átgondolt telepítéssel biztosítani kell a megfelelő légáramlást, hogy az eszköz üzemi hőmérséklete magasabb környezeti hőmérséklet esetén se emelkedjen az eszközre megadott maximum fölé. A telepítéshez és beállításához használjon kb. 2 mm széles csavarhúzó. Ne feledje, hogy ezek az eszközök teljesen elektronikusak, - a telepítésnél ezt vegye figyelembe. A készülék hibamentes működése függ a szállítástól, a tárolástól és a kezelési módjától is. Ha bármilyen sérülésre, hibás működésre utaló jeleket észlel vagy hiányzik alkatrész, kérjük ne helyezze üzembe az eszközt, hanem jelezze ezt az eladónál. A terméket élettartama teltelével elektronikus hulladékként kell kezelni.