

**ELKO EP, s.r.o.**  
 Palackého 493  
 769 01 Holešov, Vsetuly  
 Czech Republic  
 Tel.: +420 573 514 211  
 e-mail: elko@elkoep.com  
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-33/2024



## CRM-181J CRM-182J CRM-183J

Relee de timp cu o funcție

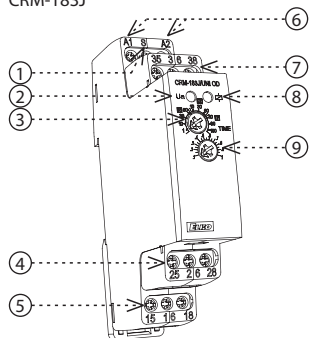


### Caracteristici

- Releele de timp cu o funcție sunt potrivite pentru utilizarea universală în automatizări, control și reglare sau în instalații casnice în care este clară cerința pentru această funcție.
- Alegere din patru tipuri de funcții: ZR, ZN, BL, OD
- Toate funcțiile inițiate de tensiunea de alimentare pot utiliza intrarea de control pentru a anula întârzierea în curs (pauză).
- Tensiune de alimentare universală AC/DC 12 - 240 V.
- Timpul reglabil de la 0,1 s la 100 ore este împărțit în 10 intervale: (0,1 - 1 s / 1 - 10 s / 3 - 30 s / 6 - 60 s / 1 - 10 min / 3 - 30 min / 6 - 60 min / 1 - 10 h / 3 - 30 h / 10 - 100 h)
- Contact de ieșire:  
 CRM-181J: 1x comutare 16 A  
 CRM-182J: 2x comutare 16 A  
 CRM-183J: 1x comutare 16 A, 2x comutare 8 A
- LED-ul roșu multifuncțional clipește sau este aprins în funcție de starea de funcționare.

### Descriere

CRM-183J



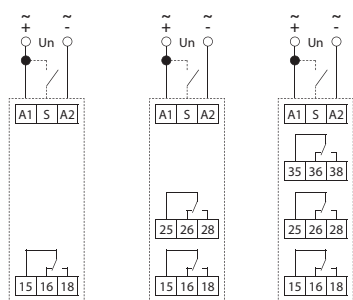
1. Intrare de control (S)
2. Indicarea tensiunii de alimentare
3. Setarea intervalului de timp
4. Contact de ieșire 2 (25-26-28)
5. Contact de ieșire 1 (15-16-18)
6. Bornele tensiunii de alimentare (A1-A2)
7. Contact de ieșire 3 (35-36-38)
8. Indicarea stărilor de funcționare
9. Setarea fină a timpului

### Conexiune

CRM-181J

CRM-182J

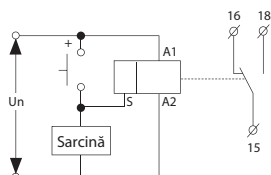
CRM-183J



**CRM-183J:**  
 Diferența de potențial între bornele de alimentare (A1-A2), contactul de ieșire 2 (25-26-28) și contactul de ieșire 3 (35-36-38) trebuie să fie de maxim AC rms / DC 250 V.

### Sarcini cu intrări de control posibile:

Posibilitatea conectării de sarcini între S-A2 în paralel, fără disturbarea utilizării normale a releului. Sarcinile sunt alimentate pe perioadă de timp când un buton este conectat.



### Parametrii tehnici

#### CRM-181J CRM-182J CRM-183J

Alimentare	
Terminalele de alimentare:	A1 - A2
Tensiunea de alimentare:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50-60 Hz)
Consum (max.):	2 VA/1.5 W    2.5 VA/1.5 W    2.5 VA/1.5 W
Tol. la tensiunea de alim.:	-15 %; +10 %
Indicarea releu alimentat:	LED verde

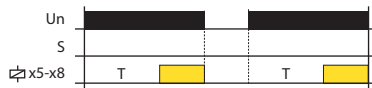
Circuitul de temporizare	
Domeniu de timp:	0.1 s - 100 h
Selectarea domen. de timp:	comutator rotativ și potențiomtru
Abaterea orară:	5 % - reglare mecanică
Sensibilitatea repetărilor:	0.2 % - reglaj stabil
Coefficient de temperatură:	0.01 % / °C, I <sub>a</sub> = 20 °C

Ieșire			
Tipul de contact1:	1x comutator (AgNi)		
Intensitate:	16 A / AC1		
Decuplare:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Durata de viață electrică (AC1):	100.000 acționări		
Tipul de contact 2 (3):	x	1x comutator (AgNi)	2x comutator (AgNi)
Intensitate:	x	16 A/AC1	8 A/AC1
Decuplare:	x	4000 VA/AC1, 384 W/DC1	2000 VA/AC1, 192 W/DC1
Durata de viață electrică (AC1):	x	100.000 op.	50.000 op.
Tensiunea de cuplare:	250 V AC/24 V DC		
Puterea de disipare (max.):	1.2 W	2.4 W	2.4 W
Durata de viață mecanică:	10 000 000 acționări		

Control	
Terminale de comandă:	A1-S
Încărcare între S-A2:	Da
Lungimea impulsului:	min. 25 ms / max. Nelimitat
Timpul de resetare:	max. 150 ms

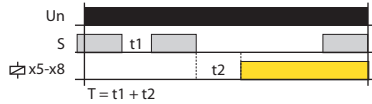
Alte informații			
Temperatura de operare:	-20.. +55 °C		
Temperatura de stocare:	-30.. +70 °C		
Rezistența dielectrică:			
alimentare - ieșire 1	AC 4 kV		
alimentare - ieșiri 2 și 3	x	AC 4 kV	AC 1 kV
ieșire 1 - ieșire 2	x	AC 4 kV	AC 1 kV
ieșire 2 - ieșire 3	x	x	AC 1 kV
Poziția de funcționare:	orice poziție		
Montaj/șină DIN:	Șină DIN EN 60715		
Grad de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP20		
Categoria supratensiune:	III.		
Grad de poluare:	2		
Secțiunea firelor - întreg/ lițat cu tub de capăt (mm <sup>2</sup> ):	max. 1x 2.5 sau 2x 1.5 / max. 1x 2.5		
Dimensiuni:	90 x 17.6 x 64 mm		
Masa:	61 g	84 g	84 g
Standarde:	EN 61812-1		

**ZR** Pornire întârziată  
(ON DELAY)



La aplicarea tensiunii de alimentare „Un”, este activat timpul de întârziere „T”. Contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) cupla după întârziere. Dacă tensiunea de alimentare „Un” este deconectată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” se va (vor) deschide și funcția va fi resetată. Intrarea de control „S” nu este utilizată în această funcție.

**Pornire întârziată cu suprimarea întârzierii**  
(ON DELAY with Inhibit)



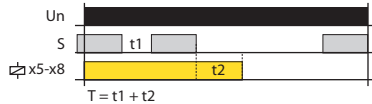
La aplicarea tensiunii de alimentare „Un” cu intrarea de control „S” activată, întârzierea de timp „T” nu este declanșată. Întârzierea este declanșată numai atunci când intrarea de control „S” este deschisă. Contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) cupla după întârziere. Dacă tensiunea de alimentare „Un” este deconectată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” se va (vor) deschide și funcția va fi resetată.

**ZN** Revenire cu întârziere  
(INTERVAL ON)



La aplicarea tensiunii de alimentare „Un”, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” cuplează imediat și începe întârzierea de timp „T”. Contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) decupla după întârziere. Dacă tensiunea de alimentare „Un” este deconectată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” se va (vor) deschide și funcția va fi resetată. Intrarea de control „S” nu este utilizată în această funcție.

**Revenirea întârziată cu suprimarea întârzierii**  
(INTERVAL ON with Inhibit)



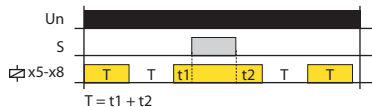
La aplicarea tensiunii de alimentare „Un” cu intrarea de control „S” activată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” sunt cuplate imediat, întârzierea de timp „T” nu este declanșată. Întârzierea este declanșată numai atunci când intrarea de control „S” este deschisă. Contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) decupla după întârziere. Dacă tensiunea de alimentare „Un” este deconectată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” se va (vor) deschide și funcția va fi resetată.

**BL** Flasher 1:1 începând cu impuls  
(FLASHER - ON first)



La aplicarea tensiunii de alimentare „Un”, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” cuplează imediat și începe întârzierea de timp „T”. Contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) decupla după întârziere, iar întârzierea începe din nou. După expirarea întârzierii, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) cupla din nou. Acest lucru se repetă ca un ciclu până când tensiunea de alimentare „Un” este deconectată. Dacă tensiunea de alimentare „Un” este deconectată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” se va (vor) deschide și funcția va fi resetată. Intrarea de control „S” nu este utilizată în această funcție.

**Flasher 1:1 începând cu impuls, cu suprimarea întârzierii**  
(FLASHER - ON first with Inhibit)



La aplicarea tensiunii de alimentare „Un” cu intrarea de control „S” activată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” sunt cuplate imediat, iar întârzierea de timp „T” nu este declanșată. Întârzierea este declanșată numai atunci când intrarea de control „S” este deschisă. Contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) decupla după întârziere, iar întârzierea începe din nou. După expirarea întârzierii, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) cupla din nou. Acest lucru se repetă ca un ciclu până când tensiunea de alimentare „Un” este deconectată. La deconectarea tensiunii de alimentare „Un”, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” este (sunt) deconectat(e) și funcția este resetată.

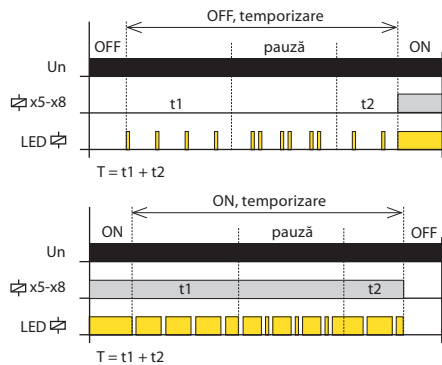
**OB** Revenire întârziată după decuplarea contactului de control cu cuplare imediată a ieșirii (OFF DELAY)



La aplicarea tensiunii de alimentare „Un”, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” este (sunt) deschis(e). Dacă intrarea de control „S” este activată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) fi, de asemenea, activat(e). Dacă intrarea de control „S” este deconectată, se declanșează întârzierea de timp „T”. Contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” va (vor) decupla după întârziere. Dacă în timpul întârzierii intrarea de control „S” este reconectată, întârzierea de timp „T” este resetată și începe de la început atunci când intrarea de control „S” este deconectată din nou. Dacă tensiunea de alimentare „Un” este deconectată, contactul (contactele) de ieșire „x5-x8” se va (vor) deschide și funcția va fi resetată.

**Notă:** Funcțiile ZR, ZN și BL sunt inițiate prin conectarea tensiunii de alimentare la produs, adică atunci când tensiunea de alimentare se întrerupe și este restabilită, releul efectuează automat 1 ciclu.

**Indicarea stărilor de funcționare**



**Sfat pentru setarea mai precisă a temporizării (timp lungi)**

Exemplu de setare a timpului la 8 ore:

Setați pe potențiometrul intervalul de timp 1 - 10 s.

Pe potențiometrul de ajustare fină setați 8 s, verificați precizia setării (de exemplu, cu un cronometru).

Deplasați potențiometrul intervalului de timp la intervalul dorit de 1 - 10 h.

Nu mai mișcați setarea fină a timpului.

**Avertizare**

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețea de tensiune monofazată AC/DC 12-240 V și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Pentru protecția corespunzătoare a dispozitivului trebuie instalat elementul de siguranță corespunzător. Înainte de montarea dispozitivului vă asigurați că instalația nu este sub tensiune și întrerupătorul principal este în poziția „DECONNECTAT”. Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.