

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



CRM-91HE

Relevu de timp cu comutator potențiometric extern

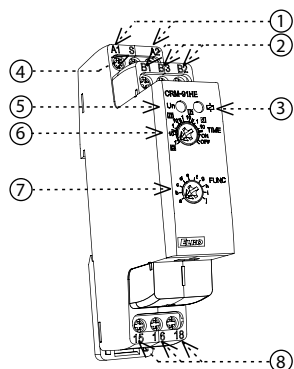
Made in Czech Republic
 02-187/2016 Rev.: 0



Caracteristici

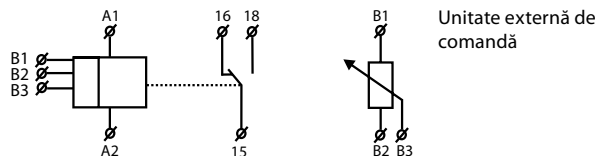
- 10 funcții:
- 5 funcții de timp controlate prin sursa de tensiune
- 4 funcții de timp controlate prin intrarea de comandă
- 1 funcție de memorie
- control prin unitate externă de comandă - comutator potențiometric (se poate plasa pe panoul de comandă)
- rele multifuncționale de timp
- domeniul de timp 0.1 s - 10 zile divizat în 10 intervale:
 (0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 ore - 1 oră / 1 oră - 10 ore / 0.1 zile - 1 zi / 1 zi - 10 zile / numai ON / numai OFF)
- sursă universală de tensiune AC/DC 12 - 240 V
- contacte de ieșire: 1x contact comutator 16 A
- 1-MODUL, Montabil pe șină DIN

Descriere

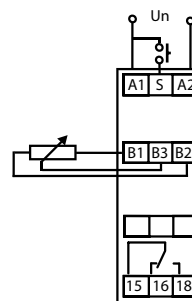


1. Terminalele pentru alimentare
 2. Intrări pentru controlul extern al timpului
 3. Indicare releu ieșire activ - LED multifuncțional
 4. "S" intrarea de comandă
 5. Indicare releu alimentat
 6. Selectarea brută a domeniilor de timp (0.1s - 10 zile)
 7. Selectarea brută a domeniilor
 8. Contacte de ieșire
- Setare fina a timpului se face prin intermediul unui potenciometru extern.

Simbol



Conexiune



Tipul sarcinii	 cos φ ≥ 0.95	M	M	AC5a necompensata	AC5a compensata	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. contactelor AgNi, contacte 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Tipul sarcinii	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Mat. contactelor AgNi, contacte 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

CRM-91HE

Număr de funcții:	10
Term. pentru alimentare:	A1 - A2
Tensiunea de alimentare:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)
Consum (max.):	AC 0.7 - 3 VA / DC 0.5 - 1.7 W
Max. puterea dispersată (Un + terminalele):	4 W
Tol. la tensiunea de alimentare:	-15%; + 10%
Indicare releu alimentat:	LED verde
Domeniu de timp:	0.1 s - 10 zile
Selectarea domeniilor de timp:	comutator rotativ, comutator potențiometric extern
Abaterea orară:	5 % - reglare mecanică
Sensibilitatea repetărilor:	0.2 % - reglaj stabil
Coeficient de temperatură:	0.01 % / °C, la = 20 °C

Ieșiri

Număr de contacte:	1x contact comutator (AgNi)
Intensitate:	16 A/AC 1
Decuplare:	4000 VA/AC1, 384 W / DC
Curentul de vârf:	30 A / < 3 s
Tensiunea de cuplare:	250 V AC1 / 24 V DC
Indicare releu ieșire activ:	LED roșu multifuncțional
Durata de viață mecanică:	3x10 ⁷
Durata de viață electrică (AC1):	0.7x10 ⁵

Control

Control. Tens. de alimentare:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)
Consum pe intrare:	AC 0.025-0.2 VA/DC 0.1-0.7 W
Încărcare între S-A2:	da
Lămpi glimm:	nu
Terminale de comandă:	A1-S
Lungimea impulsului:	min. 25 ms / max. nelimitat
Timpul de resetare:	max. 150 ms

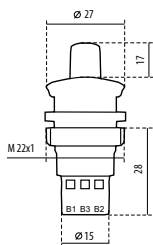
Alte informații

Temperatura de operare:	-20.. +55 °C
Temperatura de stocare:	-30.. +70 °C
Puterea electrică:	4 kV (alimentare-ieșire)
Poziția de operare:	orice poziție
Montaj / șină DIN:	Șină DIN EN 60715
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP20
Categoria de supratensiune:	III.
Nivelul de poluare:	2
Marimea maxima a cablului (mm ²):	fără izolație max. 1x 2.5 sau 2x 1.5 / cu izolație max. 1x 2.5
Dimensiuni:	90 x 17.6 x 64 mm
Masa:	77 g
Standarde de calitate:	EN 61812-1, EN 61010-1

Potențiometru

Este posibilă conectarea potențiometrului extern la o distanță de maxim 10 m față de releul CRM-91HE. De exemplu în tabloul electric. Partea superioară a potențiometrului, care vine poziționată în afara panoului electric, are grad de protecție IP65, iar partea inferioară, din interiorul tabloului, IP20. Este absolut necesar ca potențiometru să fie corect conectat la dispozitiv. Bornele potențiometrului trebuie să fie legate la bornele cu același nume (simbol) ale dispozitivului.

Comutator potențiometric:	5-150 kΩ, liniar
Grad de protecție:	IP65 din partea frontală / IP20 din partea dorsală
Sect. max. a conductorului (mm ²):	1.5 cu izolație / fără izolație max. 2.5
Potențiometru:	16 g



Delay ONdupă alimentare



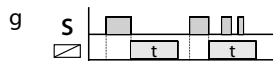
Ciclu asimetric ce începe cu impulsdupă alimentare



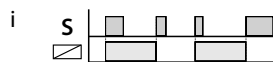
Delay OFFcrează contacte de control indiferent delungime



Delay OFFdupă cuplarea și decuplare contactului de control



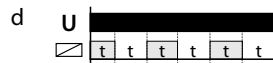
Releu de impuls



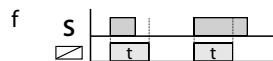
Delay OFFdupă alimentare



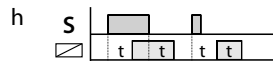
Delay OFFdupă decuplare, crearea instantă de ieșire



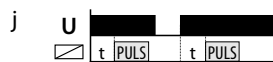
Delay OFFdupă decuplare, contact de control cu ieșireinstantă



Delay OFFdupă deschiderea și închiderea contactului decontrol



Generator de puls (puls = 0.5s)



Setare precisa a temporizării pentru o perioadă mai lungă (a de timp)

Exemplu de setare (reglare) pentru o perioadă de 8 ore:
 Pentru setarea brută a gamei folosiți scala 1 - 10 s pe potențiometru.
 Cu potențiometru extern pentru ajustarea fină a timpului (de ex. 8 s, verificați precizia cu un cronometru).
 La reglarea brută a gamei, fixați potențiometru la scara dorită inițial de 1 - 10 ore, și lăsați reglarea fină așa cum este.

Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețeaua 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. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbațiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). 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 perturbații 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.