

**ELKO EP Balkan d.o.o.**  
 Norveških interniraca 1v  
 Užice 31000  
 Republika Srbija  
 Tel.: +381 65 382 15 29  
 e-mail: office@elkoep.rs  
 www.elkoep.rs



## CRM-46

### Pametni stepenišni automat



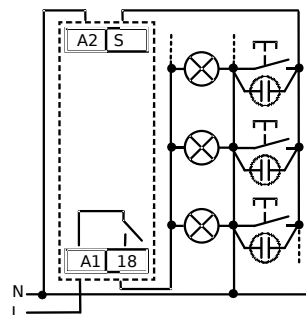
02-26/2019 Rev.: 1

#### Karakteristike

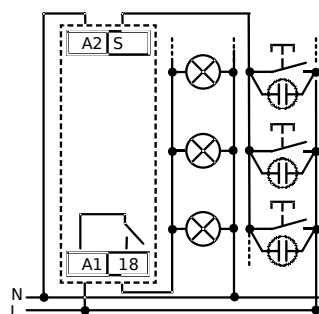
- Pametni stepenišni automat omogućava odloženo isključivanje osvetljenja na stepenicama, hodnicima, ulazima, zajedničkim prostorijama ili za odloženo isključivanje ventilatora u toaletu ili kupatilu.
- Uključuje slična opterećenja kao i CRM-4, dok je za funkcije (a, b) moguće produžiti isključenje ponovnim kratkim pritiskom na kontrolni taster ili prekidač (a). Svakim kratkim, ponovnim pritiskom množi vreme podešeno potencijetrom, npr. 2 minuta sa tri pritiska produžava kašnjenje do 6 minuta. Maksimalna vrednost takvog produženog kašnjenja uvek je 30 minuta, bez obzira na broj tastera/prekidača.
- Dugim pritiskom (>2 s) možete prevremeno isključiti izlaz i prekinuti vreme isključenja.
- Kontrolni ulaz sa mogućnošću opterećenja do 100 mA opterećenja (signalna lampica, LED u tasteru itd.).
- Funkcija (bira se pomoću potencijetra na uređaju)
  - a - STEPENIŠNI AUTOMAT, programabilan sa signalizacijom
  - b - STEPENIŠNI AUTOMAT, programabilan bez signalizacije
  - c - MEMORIJA PAMĆENJA (pritisnite za uključivanje, pritisnite za isključivanje)
  - d - MEMORIJA PAMĆENJA sa kašnjenjem
- ON (trajno zatvoren) - npr. tokom čišćenja objekta,
- OFF (trajno otvoren) - npr. prilikom zamene sijalica
- Podesiv vremenski opseg od 0,5 do 10 minuta.
- Podnosi prenaponske struje do 80A.
- 3-žilno ili 4-žilno povezivanje (ulaz S se može kontrolisati pomoću potencijala A1 ili A2).

#### Povezivanje

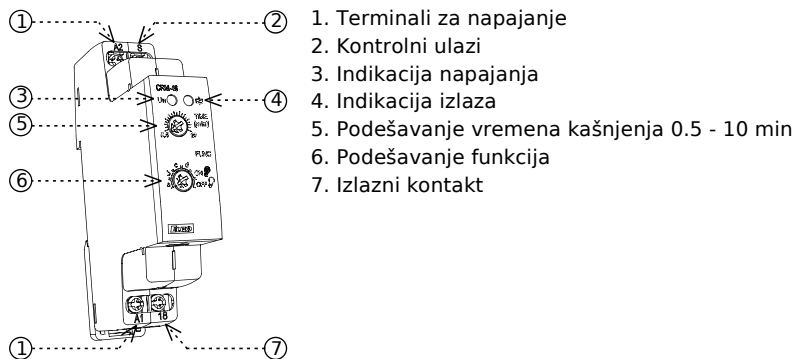
3-žilno povezivanje



4-žilno povezivanje



#### Opis



Tip opterećenja	$\cos \varphi \geq 0.95$	AC2	AC3	AC5a nekompenzovano	AC5a kompenzovano	AC5b HAL 230V	AC6a	AC7b	AC12
Kontakti AgSnO <sub>2</sub> kontakt 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) max. ulaz C=14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Tip opterećenja	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontakti AgSnO <sub>2</sub> kontakt 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

## CRM-46

Broj funkcija:	6
Terminali za napajanje:	A1 - A2
Napajanje:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Potrošnja (maks.):	3 VA / 1.6 W
Maks. rasipanje snage (Un + terminali):	4 W
Toleran. napon. opsega:	-15 %; +10 %
Indikacija napajanja:	zelena LED
Vremenski opseg:	0.5 - 10 min
Podešavanje vremena:	potenciometar
Vremensko odstupanje:	5 % - mehaničko podešavanje
Tačnost ponavljanja:	5 % - od podešene stabilne vrednosti
Temperaturni koeficijent:	0.01 % / °C, na = 20 °C

## Izlazi

Broj kontakata:	1x NO - SPST (AgSnO <sub>2</sub> )
Nominalna struja:	16 A / AC1
Prekidni kapacitet:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Udarna struja:	30 A / < 3 s
Prekidni napon:	250 V AC / 24 V DC
Indikacija izlaza:	crvena LED
Mehanički radni vek:	10 000 000 operacija
Elek. radni vek (AC1):*	50 000 operacija

## Kontrolno kolo

Kontrolni napon:	AC 230 V
Snaga kontrolnog ulaza:	4.5 VA / 0.3 W
Povezivanje svetl. izvora:	Da
Maks. broj svetlosnih izvora povezanih na kontrolni ulaz:	100mA
Kontrolni terminali:	A1-S ili A2-S
Dužina impulsa:	min. 40 ms / maks. neograničeno
Vreme reseta:	maks. 320 ms

## Ostale informacije

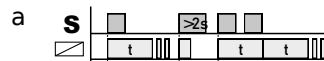
Radna temperatura:	-20 °C do +55 °C
Temperatura skladištenja:	-30 °C do +70 °C
Operativni položaj:	bilo koji
Montaža:	DIN šina EN 60715
Nivo zaštite:	IP40 prednji panel / IP10 terminali
Kategorija prenapona:	III.
Stepen zagađenja:	2
Maks. presek kabla (mm <sup>2</sup> ):	jednožilna žica maks. 2x 2.5 or 1x 4 / više-žilna maks. 1x 2.5 or 2x 1.5
Dimenzije:	90 x 17.6 x 64 mm
Težina:	56 g (2 oz.)
Standard:	EN 61812-1

\* Za veća opterećenja i česta uključivanja, preporučuje se "pojačanje" kontakata releja sa strujnim kontaktorom, npr. kontaktor VSxxx.

## Upozorenje

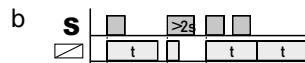
Uređaj je konstruisan za priključenje u 1-faznu instalaciju AC 230 V ili AC/DC 12 -240V i mora biti postavljen u skladu sa normama koje važe u državi primene. Povezivanje uređaja je opisano u ovom uputstvu. Instalacija, povezivanje, podešavanje i servisiranje treba da uradi samo kvalifikovano osoblje električara, koje je naučilo uputstvo i funkcije uređaja. Ovaj uređaj sadrži zaštitu od prenapona i smetnji u napajanju. Za ispravnu funkciju zaštite ovog uređaja moraju biti postavljene odgovarajuće zaštite višeg stepena (A, B, C) ispred njih. Prema standardima mora se obezbediti otklanjanje smetnji. Pre nego što se uređaj postavi u instalaciju, glavni prekidač mora biti u položaju „ISKLJUČENO“ i uređaj treba da bude bez napona. Ne postavljajte uređaj na izvore prekomernih elektro-magnetnih smetnji. Pravilnom ugradnjom obezbediti idealnu cirkulaciju vazduha tako da u slučaju stalnog rada maksimalna radna temperatura uređaja nije premašena. Za ugradnju i podešavanje koristite odvijač cca 2 mm. Uređaj je potpuno elektronski - u skladu sa tim, treba izvršiti instalaciju. Funkcija zavisi i od načina transporta, skladištenja i rukovanja. U slučaju bilo kakvih znakova uništenja, deformacija, nefunkcionisanja ili nedostajajućeg dela, nemojte postavljati uređaj i pomoć odmah potražite kod vašeg prodavca.

Tokom izbora funkcija, crvena LED treperi.



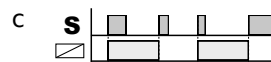
## a - STEPENIŠNI AUTOMAT, podesiv sa sigalizacijom

Uređaj je postavio podešeno vreme, od 30 i 40 sekundi pre isteka vremena, dvostruko paljenje osvetljenja najavljuje predstojeće isključenje. Vremenski interval možete povećati ponovnim kratkim pritiskom na taster ili prekidač više puta. Pogodno za R tipove opterećenja (npr. sijalice).



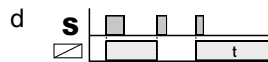
## b - STEPENIŠNI AUTOMAT, podesiv bez sigalizacije

Uređaj će meriti podešeno vreme bez indikacije na kraju intervala. Vremenski interval možete povećati ponovnim kratkim pritiskom na taster ili prekidač u više navrata. Ova funkcija je pogodna za opterećenja koja mogu izdržati često uključivanje i isključivanje (npr. štedljive sijalice, LED osvetljenja).



## c - FUNKCIJA PAMĆENJA STANJA (naizmenični prekidač)

Pritiskom na taster ili prekidač kontakt releja se zatvara i ponovnim pritiskom se otvara isti kontakt. Ova funkcija je prvenstveno namenjena lokacijama sa dugotrajnim osvetljenjem (bez merenja vremena) gde je poželjno i da se sa jednom jedinicom upravlja više uređaja i lokacija (npr. u službenim zgradama).



## d - FUNKCIJA PAMĆENJA STANJA sa kašnjenjem

Pritiskom na taster ili prekidač uključuje/isključuje izlaz. Ako izlaz nije isključen tokom podešenog vremena „t“, automat se isključuje nakon isteka vremena. Ova funkcija je pogodna za mesta gde se osvetljenje često zaboravlja (npr. toaleti, hodnici, podrumi).