



## CRM-71TO CRM-72TO

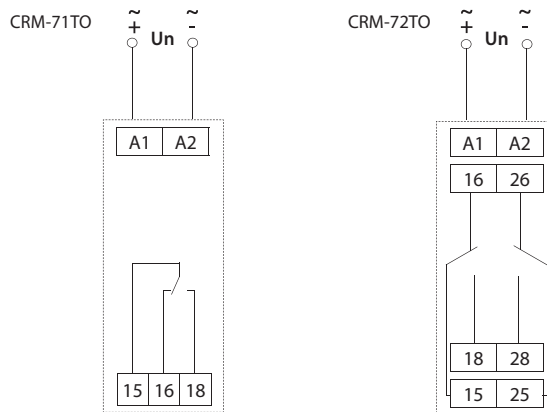
Multifunkčné časové relé s odpojením napájacieho napätia



### Charakteristika

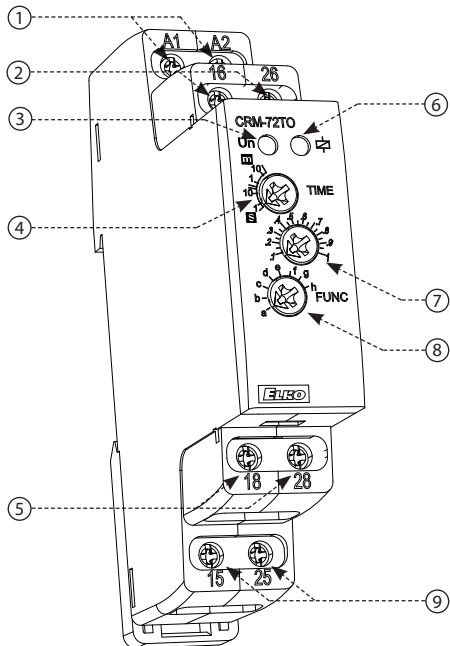
- Relé časuje podľa nastavenej funkcie i po odpojení napájacieho napätia.
- Služí na oneskorené vypnutie záložného zdroja a systémov pri výpadku prúdu (napr. núdzové osvetlenie, núdzové odvetrávanie, elektricky
- a automaticky ovládané dvere - výťahy, eskalátory).
- Komfortné a prehľadné nastavenie funkcií a časové oneskorenie (t) sa vykonáva otočným prepínačom a potenciometrom.
- Nastaviteľný čas od 0.1 s do 10 m je rozdelený do štyroch rozsahov: (0.1 s – 1 s / 1 s – 10 s / 0.1 m – 1 m / 1 m – 10 m)
- Výpadky napájacieho napätia musia byť skokové v rade desiatok až stoviek milisekúnd.
- Stav výstupu indikuje červená LED, ktorá bliká alebo svieti v závislosti od prevádzkového stavu.

### Zapojenie



### Popis prístroja

CRM-72TO



1. Svorky napájacieho napätia (A1-A2)
2. Výstupný kontakt (16-26)
3. Indikácia napájacieho napätia
4. Nastavenie časového oneskorenia (t)
5. Výstupný kontakt (18-28)
6. Indikácia prevádzkových stavov
7. Jemné nastavenie času
8. Nastavenie funkcie
9. Výstupný kontakt (15-25)

### Technické parametre

#### CRM-71TO CRM-72TO

##### Napájanie

Napájacie svorky:	A1-A2
Napájacie napätie:	AC/DC 12 – 240 V (AC 50-60 Hz)
Príkion (max.):	1.9 VA/0.9 W
Tolerancia nap. napätia:	-15 %; +10 %

##### Časový obvod

Počet funkcií:	8
Časové oneskorenie (t):	0.1 s – 10 m
Nastavenie času:	otočný prepínač a potenciometer
Časová odchýlka:	5 % – Otočný prepínač a potenciometer
Presnosť opakovania:	0.2 % – stabilita nastavenej hodnoty
Teplotný súčiniteľ:	0.1 %/°C, vzťažná hodnota = 20 °C

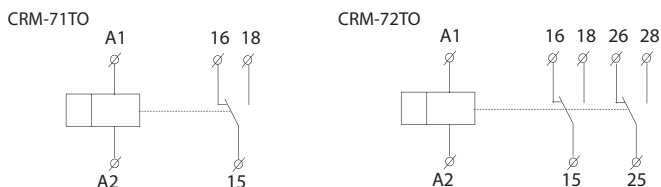
##### Výstup

Typ kontaktu:	1× prepínací (AgSnO <sub>2</sub> )	2× prepínací (AgNi)
Menovitý prúd:	16 A/AC	8 A/AC1
Spínaný výkon:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1	2000 VA/AC1, 192 W/DC1
Špičkový prúd:	20 A/<3 s	10 A/<3 s
Spínané napätie:	250V AC/24V DC	
Stratový výkon (max.):	1.2 W	
Mechanická životnosť:	2.000.000 op.	
Elektrická životnosť (AC1):	50.000 op.	200.000 op.

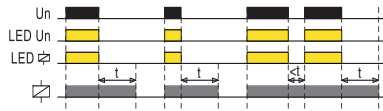
##### Ďalšie údaje

Pracovná teplota:	-20 .. +55 °C	
Skladovacia teplota:	-30 .. +70 °C	
Dielektrická pevnosť:		
napájanie – výstup 1	AC 4 kV	AC 3.5 kV
napájanie – výstup 2	-	AC 3.5 kV
výstup 1 – výstup 2	-	AC 3.5 kV
Pracovná poloha	ľubovoľná	
Upevnenie:	DIN lišta EN 60715	
Krytie:	IP40 z čelného panelu / IP20 svorky	
Kategória prepätia:	III.	
Stupeň znečistenia:	2	
Prierez vodičov – plný/ slaný s dutinkou (mm <sup>2</sup> ):	max. 1× 2.5, 2× 1.5/ max. 1× 2.5	
Rozmer:	90 × 17.6 × 64 mm	
Hmotnosť:	63 g	69 g
Súvisiace normy:	EN 61812-1	

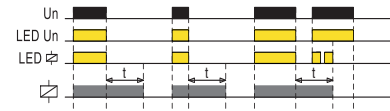
### Symbol



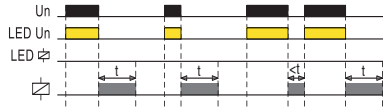
**a** Oneskorený návrat po odpojení napájacieho napätia s okamžitým zopnutím výstupu 1



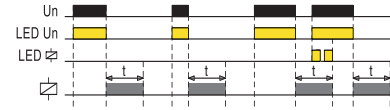
**e** Oneskorený návrat po odpojení napájacieho napätia s okamžitým zopnutím výstupu 2



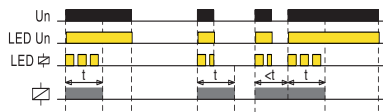
**b** Oneskorený návrat po odpojení napájacieho napätia 1



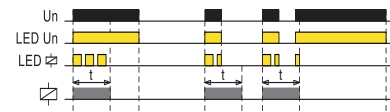
**f** Oneskorený návrat po odpojení napájacieho napätia 2



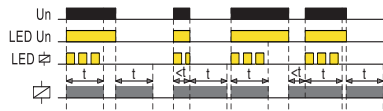
**c** Oneskorený návrat po pripojení napájacieho napätia 1



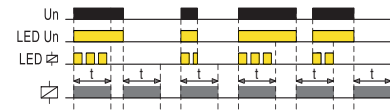
**g** Oneskorený návrat po pripojení napájacieho napätia 2



**d** Oneskorený návrat po pripojení a odpojení napájacieho napätia 1



**h** Oneskorený návrat po pripojení a odpojení napájacieho napätia 2



Funkcie a, b, c, d (1) sa líšia od funkcií e, f, g, h (2) správaním po výpadku napájania, kratším ako nastavené časové oneskorenie (t).

- Funkcie a, b, c, d (1) po krátkom výpadku resetuje oneskorenie a beží od začiatku ako po zapnutí napájania
- Funkcie e, f, g, h (2) nereagujú na krátky výpadok a nastavené oneskorenie dočasuje do konca

Ak sú prepínače funkcií alebo časových rozsahov v niektorej z nevyužitých polôh, po zapnutí napájania a krátkom oneskorení rýchlo bliká červená LED.

CRM-72TO

Druh záťaže	$\cos \varphi \geq 0.95$								
	AC1	AC2	AC3	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Materiál kontaktu AgNi, 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Druh záťaže									
	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Materiál kontaktu AgNi, 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

## Varovanie

Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete AC/DC 12 – 240 V a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Inštaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže vykonávať iba osoba so zodpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s návodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepäťovým špičkám a rušivým impulzom v napájacej sieti. Pre správnu funkciu týchto ochrán však musia byť v inštalácii predradené vhodné ochrany vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečené odrušenie spínaných prístrojov (stýkače, motory, indukčné záťaže apod.). Pred zahájením inštalácie sa bezpečne uistite, že zariadenie nie je pod napätím a hlavný vypínač je v polohe "VYPNUTÉ". Neinštalujte prístroj k zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu inštaláciu prístroja zaistíte dokonalú cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej okolitej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Na inštaláciu a nastavenie použite skrutkovač šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tiež k montáži pristupujte. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Ak objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel, neinštalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.