

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

Made in Czech Republic

02-91/2016 Rev.: 1



## CRM-81J

## CRM-83J

### Jednofunkční časové relé

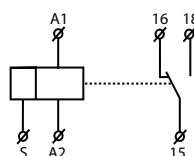


#### Characteristika

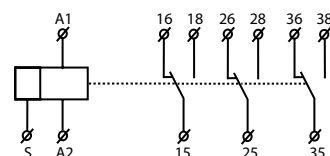
- jednofunkční a jednočasové relé s možností jemného nastavení času potenciometrem (v rámci daného časového rozsahu)
- vhodné pro aplikace, kde je předem jasný požadavek na funkci a čas
- časový spínač, možno použít pro doběh čerpadla po vypnutí topení, spínání ventilátorů...
- výběr ze 3 časových funkcí:
  - 1) ZR - Zpožděný rozběh
  - 2) ZN - Zpožděný návrat
  - 3) BL - Blikač 1:1
- každá funkce může být ovládána napájecím napětím i ovládacím vstupem
- výběr ze 6-ti časových rozsahů:  
 (0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 6 s - 60 s / 1 min - 10 min / 6 min - 60 min / 1 h - 10 h)
- univerzální napájecí napětí AC/DC 12 - 240 V nebo AC 230 V
- výstupní kontakt: CRM-81J: 1x přepínací 16 A  
 CRM-83J: 3x přepínací 8 A
- stav výstupu indikuje červená LED
- v provedení 1-MODUL, upevnění na DIN lištu

#### Symbol

CRM-81J

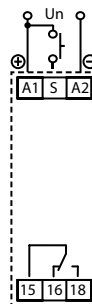


CRM-83J

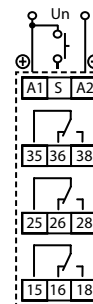


#### Zapojení

CRM-81J



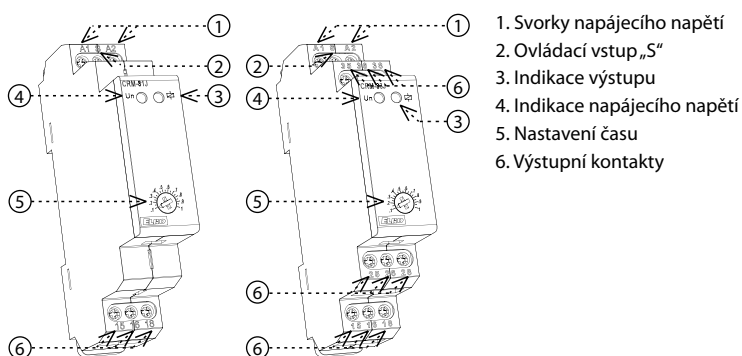
CRM-83J



#### Popis přístroje

CRM-81J

CRM-83J



#### Možnost připojení zátěže k ovládacímu vstupu:

Paralelně mezi svorky S-A2 je možné připojit zátěž (např. stykač, kontrolku či jiný přístroj), aniž by byla narušena správná funkce relé.

CRM-81J

Druh zátěže	 cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	HAL 230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Materiál kontaktu AgNi, kontakt 16 A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Druh zátěže	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Materiál kontaktu AgNi, kontakt 16 A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

CRM-83J

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

CRM-81J

CRM-83J

Funkce:	ZR - zpožděný rozběh, ZN - zpožděný návrat, BL - blikač			
Napájení svorky:	A1 - A2			
Napájecí napětí:	AC/DC 12-240V (AC 50-60 Hz)	AC 230 V/ 50-60 Hz	AC/DC 12-240V (AC 50-60 Hz)	AC 230 V/ 50-60 Hz
Příkon (zdánlivý / ztrátový):	AC 0.7-3 VA / DC 0.5-1.7 W	AC max. 12VA/ 1.3 W	AC 0.7-3 VA / DC 0.5-1.7 W	AC max.12VA/ 1.9 W
Tolerance napáj. napětí:	-15%; +10%			
Indikace napájení:	zelená LED			
Časové rozsahy:	0.1 s - 10 h (v 6 rozsazích)			
Nastavení časů:	potenciometrem			
Časová odchylka:	5 % - při mechanickém nastavení			
Přesnost opakování:	0.2 % - stabilita nastavené hodnoty			
Teplotní součinitel:	0.01 % / °C, vztažná hodnota = 20 °C			

Výstup

Počet kontaktů:	1x přepínací AgNi	3x přepínací AgNi
Jmenovitý proud:	16 A / AC 1	8 A / AC1
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Špičkový proud:	30 A / < 3 s	10 A / < 3 s
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC	
Indikace výstupu:	červená LED	
Mechanická životnost:	3x10 <sup>7</sup>	
Electrická životnost (AC1):	0.7x10 <sup>5</sup>	

Ovládání

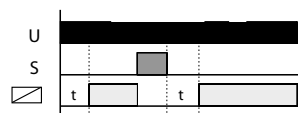
Příkon ovládacího vstupu:	AC0.025-0.2VA/ DC 0.1-0.7W	AC 0.53 VA	AC0.025-0.2VA/ DC 0.1-0.7W	AC 0.53 VA
Připojení zátěže mezi S-A2:	Ano			
Ovládací svorky:	A1-S			
Připojení doutnavek:	Ne	Ano	Ne	Ano
Max. počet připojených doutnavek k ovládacímu vstupu:	x	max. 10 ks*	x	max. 10 ks*
Délka ovládacího impulsu:	min. 25 ms / max. neomezená			
Doba obnovení:	max. 150 ms			

Další údaje

Pracovní teplota:	-20.. +55 °C			
Skladovací teplota:	-30.. +70 °C			
Elektrická pevnost:	4 kV (napájení - výstup)			
Pracovní poloha:	libovolná			
Upevnění:	DIN lišta EN 60715			
Krytí:	IP40 z čelního panelu / IP20 svorky			
Kategorie přepětí:	III.			
Stupeň znečištění:	2			
Průřez připojovacích vodičů (mm <sup>2</sup> ):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5			
Rozměr:	90 x 17.6 x 64 mm			
Hmotnost:	62 g	60 g	86 g	82 g
Související normy:	EN 61812-1, EN 61010-1			

\* měřeno s doutnavkou 0.68 mA / 230 V AC

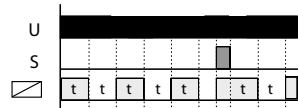
ZR - Zpožděný rozběh



ZN - Zpožděný návrat



BL - Blikač 1:1



Pozn.: funkce ZR a ZN je ovládána jak napájecím napětím, tak i ovládacím vstupem, tzn. že při výpadku a znovuoobnovení napájecího napětí relé automaticky vykoná 1 cyklus.

Varování

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí 230 V nebo AC/DC 12-240 V a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepětovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochranných však musí být v instalaci předřazeny vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stykače, motory, indukční zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalací přístroje zajistěte dokonalou cirkulaci vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. Výrobek je možné po ukončení životnosti demontovat, recyklovat, případně uložit na zabezpečenou skládku.