

1M

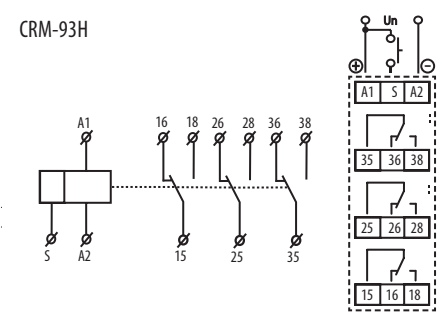
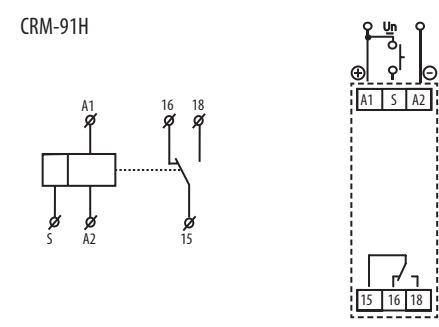


- ! multifunkční časové relé pro univerzální využití v automatizaci, řízení a regulaci nebo v domovních instalacích díky své bohaté výbavě (10 funkcí, 10 časových rozsahů, UNiverzálnímu napájení, 16A nebo 3x8A kontaktu) pokrývá veškeré požadavky, které mohou být na časové relé kladeny
- ! 10 funkcí - 5 časových funkcí ovládaných napájecím napětím
 - 4 časové funkce ovládané ovládacím vstupem
 - 1 funkce impulsního relé
- ! komfortní a přehledné nastavování funkcí a časových rozsahů se provádí otočnými přepínači
- ! nastavitelný čas od 0.1 s do 10 dní je rozdělen do 10-ti rozsahů: (0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 h - 1 h / 1 h - 10 h / 0.1 dne - 1 den / 1 den - 10 dní / pouze ON / pouze OFF)
- ! **CRM-91H, CRM-93H:** - univerzální napájecí napětí AC/DC 12 - 240 V nebo AC 230 V
 - výstupní kontakt: CRM-91H: 1x přepínací 16 A
 - CRM-93H: 3x přepínací 8 A
- ! **CRM-9S:** - univerzální napájecí napětí AC 12 - 240 V, absolutně bezhlukné spínání
 - 1x statický bezkontaktní výstup (triak) 0.7 A (60 A / <10 ms), spíná potenciál A1
- ! stav výstupu indikuje multif. červená LED, která bliká nebo svítí v závislosti na stavu výstupu
- ! v provedení 1-MODUL, upevnění na DIN lištu

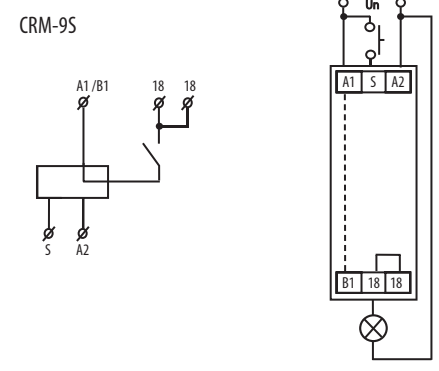
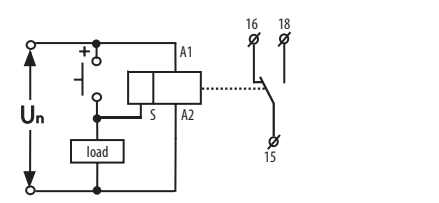


Technické parametry	CRM-91H	CRM-93H	CRM-9S
Počet funkcí:	10		
Napájecí svorky:	A1 - A2		
Napájecí napětí:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)		AC 12 - 240 V (50 - 60 Hz)
Příkon:	AC 0.7 - 3 VA / DC 0.5 - 1.7 W		AC max. 0.35 VA
Napájecí napětí:	AC 230 V / 50 - 60 Hz		X
Příkon (zdánlivý/ztrátový):	AC max. 12 VA / 1.3 W	AC max. 12 VA / 1.9 W	X
Tolerance napájecího napětí:	-15 %; +10 %		
Indikace napájení:	zelená LED		
Časové rozsahy:	0.1 s - 10 dní		
Nastavení časů:	otočnými přepínači		
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)	1x statický bezkontaktní výstup (triak)
Jmenovitý proud:	16 A / AC1	8 A / AC1	0.7 A
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC	2000 VA / AC1, 192 W / DC	X
Špičkový proud:	30 A / <3 s	10 A / <3 s	60 A / <10 ms
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC	250 V AC1 / 24 V DC	X
Min. spínaný výkon DC:	500 mW	500 mW	X
Úbytek napětí na spínači:	X	X	max. 0.9 V při I max.
Připojení zátěže na svorku B1:	X	X	Ano / I max. 0.7 A
Indikace výstupu:	multifunkční červená LED	multifunkční červená LED	multifunkční červená LED
Mechanická životnost:	3x10 ⁷	3x10 ⁷	>10 ⁸
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵	0.7x10 ⁵	>10 ⁸
Ovládání			
Příkon ovládacího vstupu:	AC 0.025 - 0.2 VA / DC 0.1 - 0.7 W (UNI), AC 0.53 VA (AC 230 V), AC 0.025 - 0.2 VA (AC 12 - 240 V)		
Připojení zátěže mezi S-A2:	ANO (UNI, AC 230 V, AC 12 - 240 V)		
Ovládací svorky:	A1-S		
Max.kapacita kabelu ovládání			
-bez připojení doutnavek:	12 nF (UNI), 12 nF (AC 230 V)		12 nF (UNI)
-s připojenými doutnavkami:	(UNI), nelze připojit doutnavky 9 nF (AC 230 V), max.počet 20ks(1ks-1mA)	(UNI), nelze připojit doutnavky 9 nF (AC 230 V), max.počet 20ks(1ks-1mA)	(UNI), nelze připojit doutnavky X
Délka ovládacího impulsu:	min. 25 ms / max. neomezená		
Doba obnovy:	max. 150 ms	max. 150 ms	max. 250 ms
Další údaje			
Pracovní teplota:	-20 .. +55 °C		
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C		
Elektrická pevnost:	4 kV (napájení - výstup)	4 kV (napájení - výstup)	X
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	DIN lišta EN 60715		
Krytí:	IP40 z čelního panelu / IP 20 svorky		
Kategorie přepětí:	///		
Stupeň znečištění:	2		
Průřez přípojovacích vodičů (mm ²):	max.1x 2.5, max.2x1.5/ s dutinkou max. 1x2.5		
Rozměr:	90 x 17.6 x 64 mm, detailní rozměry viz.str.161-163		
Hmotnost:	(UNI) - 64 g, (230) - 62 g	(UNI) - 89 g, (230) - 87 g	51 g
Související normy:	ČSN EN 61812-1, ČSN EN 61010-1		

Symbol Zapojení



Možnost připojení zátěže k ovládacímu vstupu
Paralelně mezi svorky S-A2 je možno připojit zátěž (např. stykač, kontrolku či jiný přístroj), aniž by byla narušena správná funkce relé. Zátěž je pod napětím po dobu, pokud je tlačítko sepnuto.

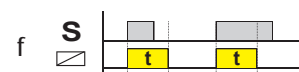


Funkce:

Zpožděný rozběh
po přivedení napájecího napětí



Zpožděný návrat reagující na sepnutí ovládacího kontaktu, bez ohledu na délku jeho sepnutí



Zpožděný návrat
po přivedení napájecího napětí



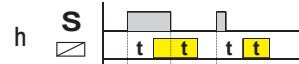
Zpožděný návrat po vypnutí ovládacího kontaktu se zpožděným výstupem



Cyklovač začínající mezerou
po přivedení napájecího napětí



Zpožděný návrat po sepnutí i rozepnutí ovládacího kontaktu



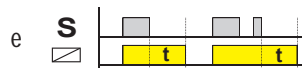
Cyklovač začínající impulsem
po přivedení napájecího napětí



Impulsní relé



Zpožděný návrat po vypnutí ovládacího kontaktu s okamžitým sepnutím výstupu



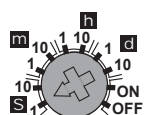
Generátor pulsu



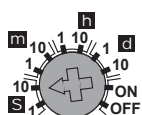
PULS = 0.5 s

ČASOVÁ RELÉ

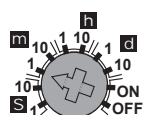
Časové rozsahy



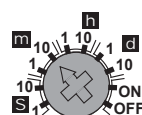
0.1 - 1s



1 - 10s



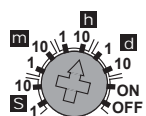
0.1 - 1 min



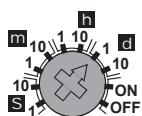
1 - 10 min



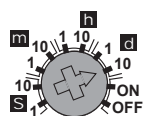
0.1 - 1 h



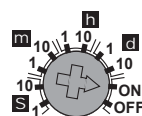
1 - 10 h



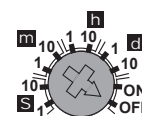
0.1 - 1 den



1 - 10 dní

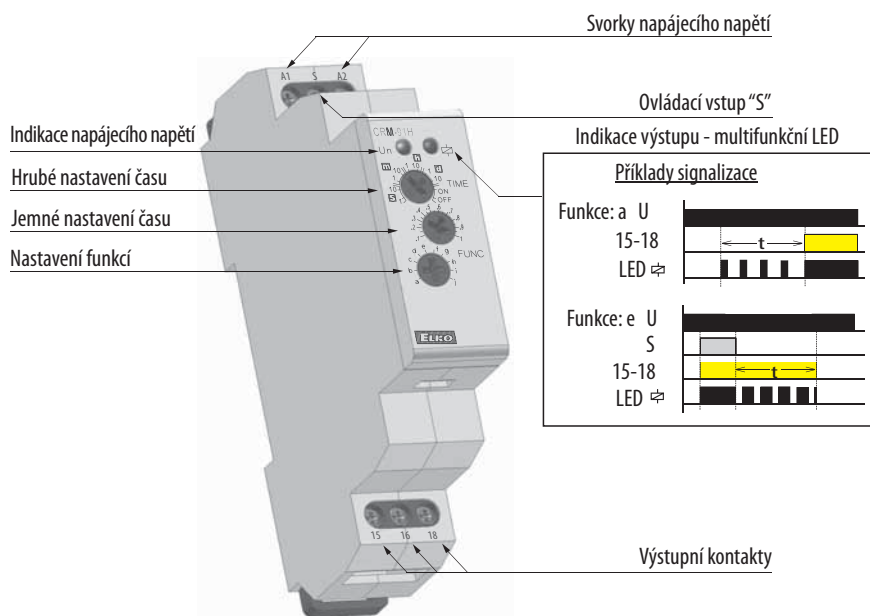


pouze ON



pouze OFF

Popis přístroje



Poznámky

- 1) Výstupní kontakty CRM-93H neumožňují spínání rozdílných fází, resp. napětí >250 V.
- 2) Při montáži do oceloplechových rozvodnic je třeba u CRM-93H dodržet bezpečnou vzdálenost min. 3 mm od šroubků svorek 35-36-38 a 25-26-28 k zákrytu rozvaděče.