



**Název přístroje:** Multifunkční časové relé

**Typ přístroje:** CRM-3K

## Popis funkce a užití přístroje

Multifunkční časová relé řady CRM slouží k časovému ovládní jiných zařízení, přístrojů, osvětlení, ventilátorů a technologických celků.

Vynikají několika zásadními užitnými vlastnostmi, kterými se odlišují od jiných obdobných přístrojů. Hlavní předností je standartní obsah 10 funkcí v jednom přístroji.

Hlavní odlišnost CRM-3 od CRM-1 je v možnosti 3 výstupních přepínacích kontaktů 5A - vše pouze v 1 modulu !

Na zvláštní přání lze dodat CRM s výrazně delším rozsahem (až 100h) nebo s výrazně kratším rozsahem (až 10ms).

Časový rozsah se na daném typu hrubě nastavuje DIP přepínači a jemně doladuje potenciometrem.

Jednotlivé funkce poskytují uživateli a prodejci uspokojit všechny požadavky na časové ovládní zařízení.

Součástí CRM jsou i dvě funkce schodišťového automatu. První funkce reaguje na sestupnou hranu tlačítka, tzn. že odčasování (zhasnutí světla) se provede po uvolnění tlačítka, tak že uživatel má vždy stejný čas na opuštění prostoru. Druhá funkce reaguje na náběžnou hranu tlačítka, tudíž trvalé zablokování tlačítka ( např. sirkou) nezpůsobí trvalý svit světla, ale zhasnutí po nastaveném čase.

CRM je vestavěno do krabičky standartní šíře 1modulu (17,5mm), která svými charakteristickými znaky ještě dále zvyšuje kvalitu, spolehlivost a operativnost při montáži :

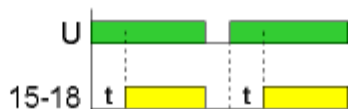
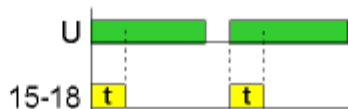
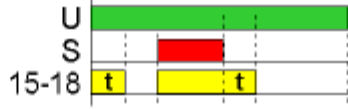
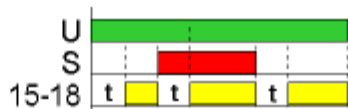
- pouze jeden typ šroubováku (šíře 3,5mm) vystačí na uvolnění západky, utáhnutí svorek, nastavení DIP přepínače a nastavení času otočným knoflíkem
- oboustrané západky umožňují pohodlné vložení, vyjmutí a posouvání přístroje na DIN liště, zvláště je-li v místě montáže v rozvaděči nedostatek místa nebo připojované vodiče znesnadňují přístup
- potisk svorek je proveden tak, že i při instalovaném přístroji v rozvaděčové zástavbě lze snadno svorky identifikovat, což umožňuje jednoduché měření, popř. změnu zapojení bez nutnosti vyjmout přístroj nebo vyhledávat dokumentaci k přístroji.
- názorný potisk svorek v naznačené poloze přístroje je proveden i na levé bočnici včetně schématu zapojení a tím se minimalizuje možnost nesprávného zapojení
- precizní svorky, kterými je přístroj osazen, umožňují svou konstrukcí (přitahováním třmínku s ostrou hranou k pásku vývodu svorky) dobré a jisté držení vodiče, a to i lanka zakončeného dutinkou

Na čelním panelu přístroje jsou umístěny dvě LED diody, zelená signalizuje přítomnost napájecího napětí,

červená signalizuje sepnuté výstupní relé.

<b>Technické parametry</b>		
<b>Název přístroje :</b>	Multifunkční časové relé	
<b>Typ přístroje :</b>	CRM-3K	
Funkce	1)	<b>Zpožděný rozběh</b> řízený napájením
	2)	<b>Zpožděný návrat</b> řízený napájením
	3)	Blikací relé symetrické start mezerou
	4)	Blikací relé symetrické start impulsem
	5)	<b>Zpožděný rozběh</b> řízený signálním kontaktem na sestupnou hranu
	6)	<b>Zpožděný návrat</b> řízený signálním kontaktem na sestupnou hranu
	7)	<b>Zpožděný rozběh</b> řízený signálním kontaktem na náběžnou hranu
	8)	<b>Zpožděný návrat</b> řízený signálním kontaktem na náběžnou hranu
	9)	<b>Zpožděný rozběh</b> řízený signálním kontaktem na náběžnou a sestupnou hranu
	10)	<b>Zpožděný návrat</b> řízený signálním kontaktem na náběžnou a sestupnou hranu
<b>Časový rozsah</b>	<b>časový rozsah</b>	0,25s - 1h
	<b>hrubé nastavení časů</b>	DIP přepínačem
	<b>jemné nastavení časů</b>	potenciometrem v rozsahu 2 - 100%
	<b>přesnost mechanického nastavení</b>	+/- 5% z celkové hodnoty rozsahu
	<b>přesnost při opakování</b>	+/- 1% z celkové hodnoty rozsahu
	stabilita nastavené hodnoty	+/- 0,5% z celkové hodnoty rozsahu
Napájení	napájecí svorky	A1 - A2
	<b>jmenovité napětí</b>	230V AC, 24V, 12V AC/DC

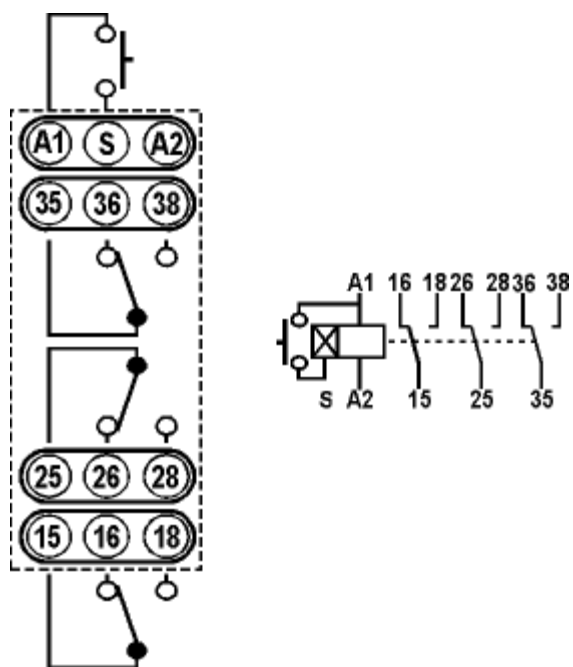
	<b>tolerance napětí</b>	-15 % / +15 %
	<b>příkon</b>	0,3 - 10VA v rozsahu napájecího napětí
	indikace napájecího napětí	zelená LED průměr 3mm
Výstup	<b>počet a typ výstupních kontaktů</b>	3x přepínací
	jmenovitý proud	5A
	<b>jmenovité spínané napětí</b>	250V AC1 / 24V DC
	jmenovitý spínaný výkon	1250VA / 120W
	minimální spínaný proud/napětí	10mA/5V
	<b>maximální spínané napětí</b>	300V AC1 / 150V DC
	<b>krátkodobý špičkový proud</b>	7A
	indikace sepnutého výstupu	červená LED průměr 3mm
	mechanická životnost	20x10 <sup>6</sup>
	elektrická životnost	100x10 <sup>3</sup>
Start vstup "S"	<b>ovládací napětí</b>	v rozsahu napájecího napětí
	230V AC	pouze A1
	12,24V DC	pouze A1 (+ napájení je na A1 )
	12,24V AC	A1 nebo A2
	<b>příkon vstupu</b>	12 - 21mVA AC / ovládání "S-A1"
	<b>příkon vstupu</b>	293 - 557mVA AC / ovládání "S-A2"
	min.doba impulsu pro spuštění	25ms
	<b>možnost připojení zátěže S-A2</b>	pouze u varianty 230V a u napájení DC
Všeobecné	Rozsah provozní teploty	-20 až +55 <sup>o</sup> C
	Rozsah skladovací teploty	-30 až +60 <sup>o</sup> C
	<b>Zkušební napětí</b>	2,5kV/50Hz impulzní
	Pracovní poloha	libovolná
	<b>Upevnění</b>	na lištu DIN EN 50022
	<b>Stupeň krytí svorek / s krytem</b>	IP20/IP40
	<b>Připojení Cu</b>	0.75 - 2.5mm <sup>2</sup>
	<b>Připojení Al</b>	2.5mm <sup>2</sup>
	<b>Rozměr výřezu v zákrytu</b>	17,7x45,3mm
	Hmotnost	78g
	Související normy	ČSN EN 116000-2

**Zpožděný rozběh***řízený napájením***Zpožděný návrat***řízený napájením***Blikací symetrické***start mezerou***Blikací symetrické***start impulsem***Zpožděný rozběh***řízený signálním kontaktem na sestupnou hranu a při připojení***Zpožděný návrat***řízený signálním kontaktem na sestupnou hranu a při připojení***Zpožděný rozběh***řízený signálním kontaktem na náběžnou hranu a při připojení***Zpožděný návrat***řízený signálním kontaktem na náběžnou hranu a při připojení***Zpožděný rozběh***řízený signálním kontaktem na náběžnou, sestupnou hranu a při připojení***Zpožděný návrat***řízený signálním kontaktem na náběžnou, sestupnou hranu a při připojení*

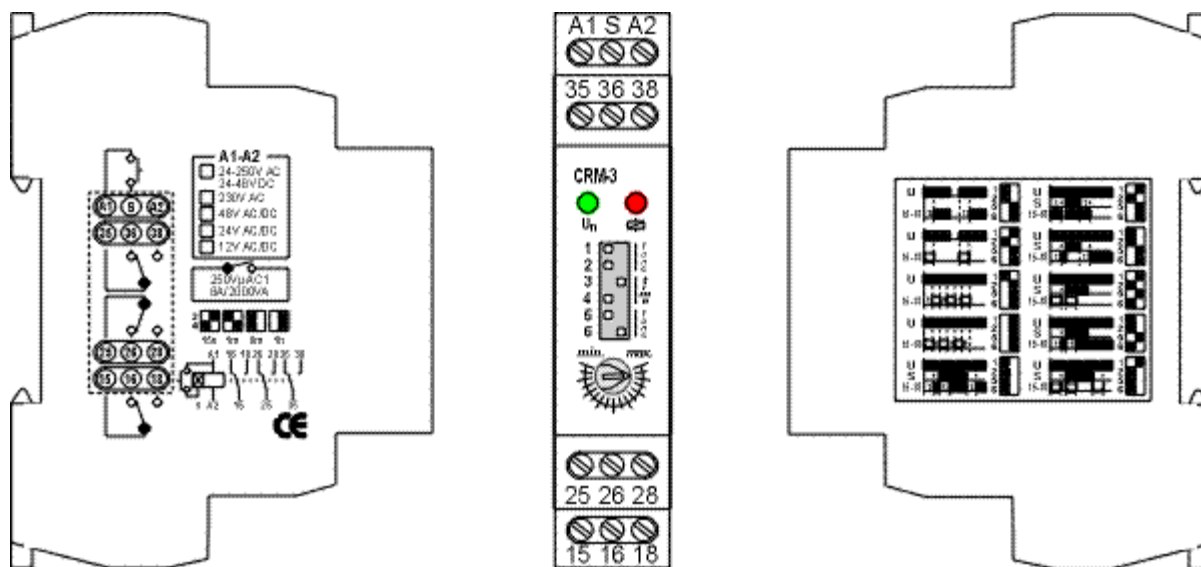
**Časový rozsah (t) :**

	<i>min</i> 0,25s	<i>max</i> 15s
	<i>min</i> 1s	<i>max</i> 1m
	<i>min</i> 8s	<i>max</i> 8m
	<i>min</i> 1m	<i>max</i> 1h

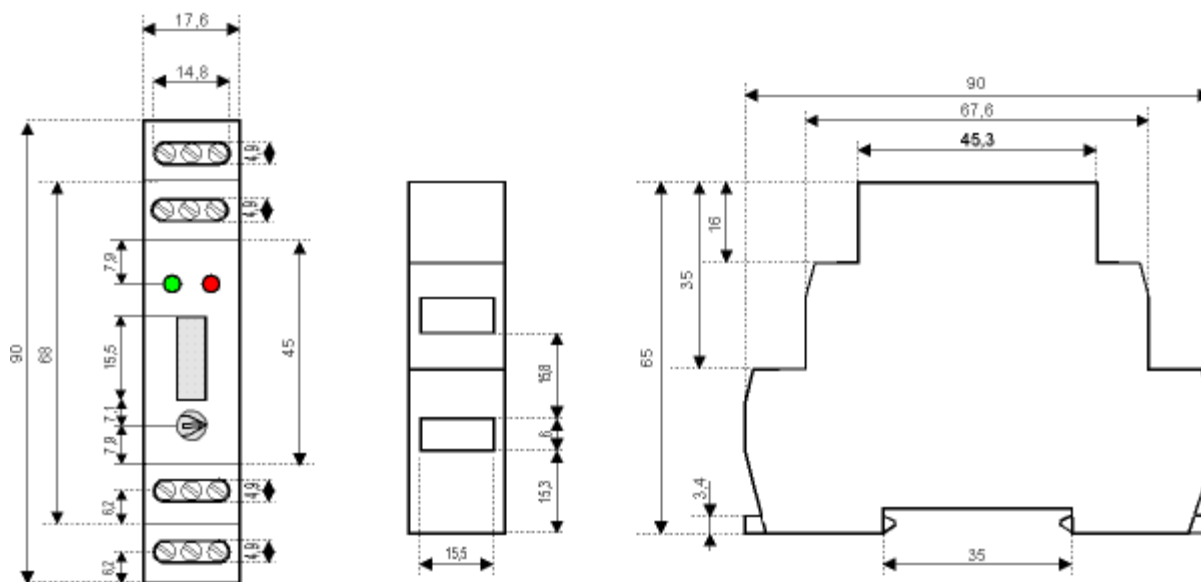
## Zapojení svorek



## Nákres přístroje



## Rozměr přístroje



## Foto přístroje

