



CRM-91H



Multifunkční časové relé
Multifunkčné časové relé
Multifunction time relay
Releele de timp multifunctionale
Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy
Multifunkciós időrelé
Мультифункциональное реле времени

1242/1244/1245/1246/1600-02U-017 Rev. 4-14

Varování!

Varovanie!

Warning!

Avvertizare!

Ostrzeżenie!

Figyelem!

Внимание!

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázového střídavého napětí 230 V nebo AC/DC 12-240V, CRM-9S je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě AC 12-240V 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 přepětí ovým spíčkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochrany však musí být v instalaci předřazen vhodný ochranný výškový stupeň (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 instalaci přístroje zajistíte dokonale cirkulací vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šířky ca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujete. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybných díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

Přístroj je konstruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete striedavého napätia 230 V alebo AC/DC 12-240 V, CRM-9S je konstruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete AC 12-240 V a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Inštaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže realizovať len osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmto návodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepätovým spíčkám a rušivým impulzom v napájacjej sieti. Pre správnu funkciu týchto ochrán však musí byť v inštalácii predradená vhodná ochrana vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečenie odrušenie spínaných prístrojov (stykače, motory, induktné zátiaže a pod.). Pred začatím 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 dokonale cirkuláciou vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej okolitej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pre inštaláciu a nastavenie použite skrutkovač šírky ca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tak k montáži pristupujete. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chybných diel, neinštalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.

The device is constructed for 1-phase main installation of 230V AC or AC/DC 12-240V, CRM-9S is constructed for connection for 1-phase main AC 12-240 and must be installed in accordance with regulations and standards applicable in the country of use. While installing the device follow the instructions in this manual and on the cover packaging of the device. Do not operate the device out of the specified range of technical parameters. Installation and launching can be done only by a person with an adequate electro-technical qualification who is accredited for this work and is informed about this manual. The person who executes the installation is responsible for correct and safe installation of this device. Pay attention on the device before transportation, storing and handling. If you find any sign of damage, deformation, malfunction or a missing part, do not install this device and claim it at its seller. After stop using the product it is possible to demount and recycle.

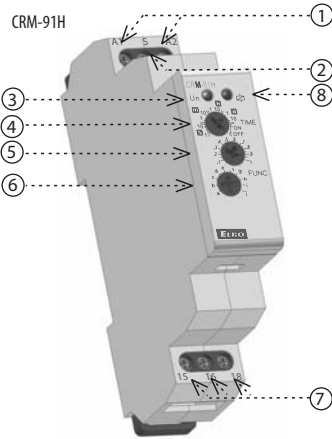
Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețeaua de tensiune monofazată 230V sau AC/DC 12-240 și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de suprațensiune și a intererupțiilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A,B,C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbărilor ce pot fi datorate de dispozitivul conectat (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurăm că instalația nu este sub tensiune și interupți- torul principal este în poziția "DECONNECTAT" Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unor deteriorări, deformări, nefuncționare sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączeń z sieciami 1-fazowymi AC 230 V or AC/DC 12-240 V, CRM-9S jest przeznaczony dla podłączenia sieci 1-fazowych AC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Dla właściwej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniego urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji "SWITCH OFF" oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fale elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki klimatyczne i temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Zwrócić uwagę na to, że jest to urządzenie elektroniczne i przy montażu należy postępować zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowo użytkowania urządzenia wymaga również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub znieskształceń prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczony ponownie przetworzony (recycling).

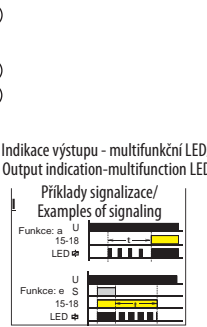
Az eszköz egyfázisú egyenfeszültségű (24V), vagy váltakozó feszültségű (24-230V) hálózatokban történő elhasználására készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felszerelés, bekötés, beállítás, üzeme helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak "KI" állásban kell lennie, az eszközt pedig figyelembe mentesnek. Ne felejtse ki az eszközt elektromágneses tölterheltség körmébe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lége túl a megadott működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereléshez és beállításához kb 2 mm-es csavarhúzózt használnunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek ügyszint feltétele a megfelelő szállítási rak-tározás és kezelés. Bármely sérülés, hibás működésre utaló nyom vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne helyezze üzeme a készülékbe, hanem jellezze ezt az eladónál. Az élettartam leteltével a termék újrahasznosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.

Uстройство предназначено для подключения к 1-фазной сети 230V или AC/DC 12-240 V, должно быть установлено в соответствии с указаниями и нормами, действующими в стране использования. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от переруток и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих оцран необходима дополнительная охрана более высокого уровня (A, B, C) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутируемых устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и тп.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл.". Не устанавливайте реле возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделия необходимо обеспечить нормальную циркуляцию воздуха таким образом, чтобы при длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. к его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производиться с учетом, что речь идет о полностью электронном устройстве. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.

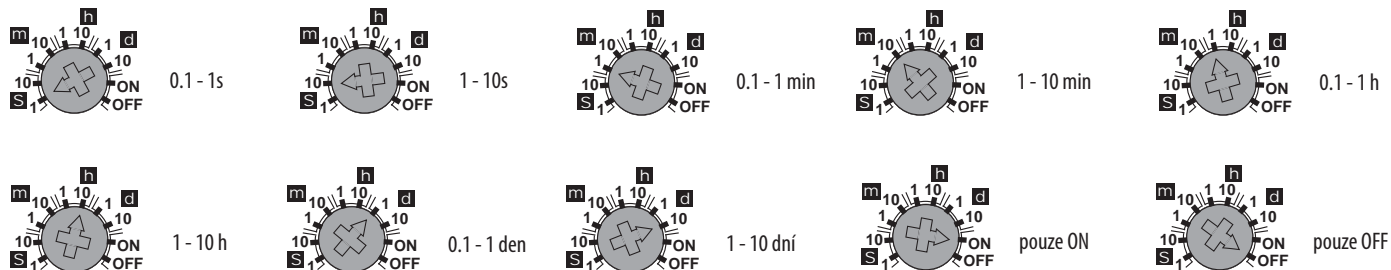
Popis přístroje / Popis prístroja / Description / Descriere / Opis / Termék leírás / Описание устройства



- | | | | |
|--|---|--|--|
| <p>1 Svorky napájacieho napätia
Supply terminals
Terminele pentru alimentare
Zaciski napiećca zasilania
Tápfeszültség csatlakozók
Клеммы подачи напряжения</p> | <p>2 Ovládací vstup S
Ovládací vstup "START"
Control input "S"
"S" intrarea de comandă
Wejście sterujące "S"
Vezérlő bemenet "S"
Управляющий ввoд "S"</p> | <p>3 Indikace napájacieho napätia
Indikácia napájacieho napätia
Supply indication
Indicare releu alimentat
Sygnalizacja napięcia zasilania
Tápfeszültség kijelzés
Индикация напряжения питания</p> | <p>4 Hrubé nastavení času
Hrubé nastavenie času
Rough time setting
Selectarea brută a domeniilor de timp
Grube nastawianie czasu
Durva időbeállítás
Грубая настройка времени</p> |
| <p>5 Jemné nastavení času
Jemné nastavenie času
Fine time setting
Selectarea fină a domeniilor de timp
Delikatne nastawianie czasu
Finom időbeállítás
Тонкая настройка времени</p> | <p>6 Nastavení funkcí
Nastavenie funkcií
Function setting
Reglarea funcțiilor
Nastawianie funkcji
Funkció választás
Настройка функций</p> | <p>7 Výstupní kontakty
Výstupné kontakty
Output contact
Contacte de ieșire
Zaciski wyjściowe
Kimeneti csatlakozó
Выводные клеммы</p> | <p>8 Indikace výstupu
Indikácia výstupu
Output indication
Indicare releu ieșire activ-LED multif.
Sygnalizacja wyjścia
Kimenet jelzés
Индикация выхода</p> |





















Nastavení času / Nastavenie času / Time ranges / Domenii de timp / Zakresy czasowe / Időtartományok / Настройка диапазонов времени





















Technické parametry	Technické parametre	Technical parameters	Technische Parameter	Dane techniczne	Műszaki paraméterek	Технические параметры	CRM-91H	CRM-93H	CRM-9S
Počet funkcií:	Počet funkcií:	Number of functions:	Număr de funcții:	Ilość funkcji:	Funkciók száma:	Кол-во функций:		10	
Napájacie svorky:	Napájacie svorky:	Supply:	Terminalele pentru alimentare:	Zasilanie:	Tápfeszültség csatlakozók:	Питание:	A1-A2		
Napájacie napätie:	Napájacie napätie:	Supply voltage:	Tensiunea de alimentare:	Napíjecí zasilání:	Tápfeszültség:	Напряжение питания:	AC/DC 12-240V (AC50-60Hz)	AC12-240V (50-60Hz)	
Přikon:	Přikon:	Consumption	Consum:	Znamionowy pobór mocy:	Telj. felvétel:	Мощность:	AC 0.7-3VA/DC 0.5-1.7 W	AC max.0.35 VA	
Napájacie napätie:	Napájacie napätie:	Supply voltage:	Tensiunea de alimentare:	Napíjecí zasilání:	Tápfeszültség:	Напряжение питания:	AC 230V/50-60 Hz	x	
Přikon (zdanlivý/ztrátový):	Přikon (zdanlivý/ztrátový):	Consumption:	Consum (aparent/pieredere):	Znamionowy pobór mocy:	Telj. Felvétel:	Мощность (номинал./термемал.):	AC max.12VA/1.3W	AC max.12VA/1.9W	x
Tolerance napájacieho nap.:	Tolerance napájacieho nap.:	Supply voltage tolerance:	Tol. la tensiunea de alimentare:	Toleranța napiecia zasilania:	Tápfeszültség türese:	Допуск напряжения питания:	-15%;+10%		
Indikácia napájania:	Indikácia napájania:	Supply indication:	Indicarea releu alimentat:	Sygnalizacja zasilania:	Tápfeszültség kijelzés:	Индикация питания:	zelená/green LED		
Časový rozsahy:	Časový rozsah:	Time ranges:	Domeniu de timp:	Zakresy czasowe:	Időtartományok:	Временные диапазоны:	0.1 s - 10 dni/days		
Nastavení času:	Nastavení času:	Time setting:	Selectarea domeniilor de timp:	Nastawianie czasu:	Időbeállítás:	Настройка времени:	otoč. přepínači a potenciometry/rotaty switch and potentiometer		
Časová odchylka:	Časová odchylka:	Time deviation:	Abaterea orară:	Dokładność czasowa:	Beállítási pontosság:	Временное отклонение:	5% při mechanickém nastavení / mechanical setting		
Přesnost opakování:	Přesnost opakování:	Repeat accuracy:	Sensibilitatea repetărilor:	Dokładność powtórzeń:	Ismétlési pontosság:	Точность повторения:	0.2% stabilita nastavené hodnoty / set value stability		
Teplotní součinitel:	Teplotní součinitel:	Temperature coefficient:	Coefficient de temperatură:	Współczynnik temperatury:	Hőmérséklet érzékenység:	Температурный коэффициент:	0.01%/°C, vztažná hodnota / °C, at=20°C		
Výstup:	Výstup:	Output:	leșiri	Wyjście:	Kimenet:	Вывод:			
Počet kontaktů:	Počet kontaktů:	Changeover contacts:	Număr de contacte:	Ilości i rodzaj zestyków:	Váltóérintkező:	Количество контактов:	1x přepínači (AgNi) 1x changeover	3x přepínači (AgNi) 3x changeover	1x stat.bezkont.výstup 1x static output(triak)
Jmenovitý proud:	Menovitý prúd:	Rated current:	Intensitate:	Obciąż. prądowa trwała styku:	Névleges áram:	Номинальный ток:	16 A/ AC1	8 A/ AC1	0.7 A
Spínaný výkon:	Spínaný výkon:	Breaking capacity:	Decuplare:	Znamionowy pobór mocy:	Kapcsolási teljesítmény:	Замыкаемая мощность:	4000VA/AC1,384W/DC	2000VA/AC1;192W/DC	x
Spíčkový proud:	Spíčkový prúd:	Inrush current:	Currentul de vârf:	Przebieżenie:	Túláram:	Ликовый ток:	30 A/ <3s	10 A/ <3s	60 A/ <10 ms
Spínané napätie:	Spínané napätie:	Switching voltage:	Tensiunea de cuplare:	Maks. napiecia łączeniowe:	Kapcsolási feszültség:	Замыкаемое напряжение:	250 V AC1/ 24 V DC		
Min. spínaný výkon DC:	Min. spínaný výkon DC:	Min. breaking capacity DC:	Tens.min. pentru decuplare DC:	Min.moc łączeniowa DC:	Min. DC caps. teljesítmény:	Мин.замык.мощность DC:	500 mW		
Úbytek napětí na spínači:	Úbytek napätí na spínači:	Switch drop:	Tensiunea pe comutator:	Spadek napięcia na łączniku:	Feszültségcsökkenés kapcsoláskor:	Потеря нап. на тумблере:	x		
Připojení zátěže na svor.B1:	Připojení zátěže na svorku B1:	Load-B1 terminal connect.	Încărcarea pe terminalul B1:	Podłączenie obciążenia na zacisk B1:	Ellenállás B1-nél:	Подкл. нагрузки на клемме B1:	x		
Indikace výstupu:	Indikácia výstupu:	Output indication:	Indicarea releu ieșire activ:	Sygnalizacja zadziałania:	Kimenet jelzése:	Индикация выхода:	multifunkční červená LED/ multifunction red LED		
Mechanická životnost:	Mechanická životnosť:	Mechanical life:	Durata de viață mecanică:	Trwałość mechaniczna:	Mechanikus élettartam:	Механическая жизнённость:	3x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	Elektrická životnosť (AC1):	Electrical life (AC1):	Durata de viață electrică (AC1):	Trwałość łączeniowa (AC1):	Elektromos szilárdág:	Электрическая жизнённость:	0.7x10 ⁵		
Ovládání:	Ovládanie:	Controlling:	Control	Stewowanie:	Vezérlés:	Управление:			
Přikon ovládacího vstupu:	Přikon ovládacího vstupu:	Consumption of input:	Tensiunea pe intrarea de control:	Pobór mocy wejścia sterującego:	Teljesítményfelv. a bemeneten:	Мощность управл. напряжения:	AC 0.025-0.2 VA/ DC 0.1 - 0.7 W (UNI), AC 0.53 VA (AC 230V), AC 0.025 - 0.2 VA (AC 12-240 V)		
Připojení zátěže mezi S-A2:	Připojení zátěže medzi S-A2:	Load between S-A2:	Încărcare între S-A2:	Podłąc. obciąż. pomiędzy S-A2:	Ellenállás S-A2:	Подключение нагрузки S-A2:	ANO		
Max. kapacita kabelu ovládání:	Max. kapacita káblu ovládania:	Max. capacity of cable control:	Capacitatea maximă a cablului	Maks. poj. kabla do sterowania:	A vezérlő vezeték max. kap.:	Макс. ёмкость каб. управления:			
- bez připojení doutnavek	- bez pripojenia dútnaviek	-without connected glow-lamps	- fără lămpă legată	- bez podłączenia gilzy	- glimmlámpák nélkül	- без под. ламп тл. разряда	0.1µF (UNI); 1.36µF (230V / 50-60Hz)		0.1µF
- s připojenými doutnavkami	- s pripojenými dútnavkami	- with connected glow-lamps	- cu lămpă legată	- z podłączeniem gilzy	- glimmlámpákkal	- с подключением ламп тлеющего разряда	(UNI) - nelze připojit doutnavky/NO 9nF(AC230V), max.20ks/pcs(1ks/pcs-1mA)		nelze připojit doutnavky/NO
Ovládací svorky:	Ovládacie svorky:	Control terminals:	Terminale de comandă:	Zaciski sterowania:	Vezérlő csatlakozók:	Клеммы управления:	A1-S		
Délka ovládacího impulsu:	Dĺžka ovládacieho impulzu:	Impulse length:	Lungimea impulsului:	Długość impulsu sterującego:	Impulzus hossza:	Дл. управляющего импульса:	min. 25 ms/ max. neomezená/unlimited		
Doba obnovení:	Doba obnovenia:	Reset time:	Timpul de resetare:	Czas regeneracji:	Újraindítási idő:	Период восстановления:	max. 150 ms		
Další údaje:	Dalšie údaje:	Other information:	Alte informatii	Nategny dane:	Egyéb információk:	Другие параметры:			
Pracovní teplota:	Pracovná teplota:	Operating temperature:	Temperatura de funcționare:	Temperatura robocza:	Működési hőmérséklet:	Рабочая температура:	-20...+55°C		
Skladovací teplota:	Skladovacia teplota:	Storage temperature:	Temperatura de depozitare:	Temperatura skladowania:	Tárolási hőmérséklet:	Складская температура:	-30...+70°C		
Elektrická pevnost:	Elektrická pevnosť:	Electrical strength:	Tensiunea maximă:	Napiecie izolacji:	Elektromos szilárdág:	Электрическая прочность:	4kV (napájení/supply-výstup/output)		
Pracovní poloha:	Pracovná poloha:	Operating position:	Poziția de funcționare:	Pozycja pracy:	Működési helyzet:	Рабочее положение:	libovolná/ any		
Upevnění:	Upevnenie:	Mounting:	Montaj/síná DIN:	Mocowanie:	Szerelés:	Монтаж:	DIN lista/rail EN 60715		
Krytí:	Krytie:	Protection degree:	Grad de protecție:	Stopień ochrony obudowy:	Védettség:	Защита:	IP40 z čelního panelu/from front panel; IP20 svorky/terminals		
Kategorie přepětí:	Kategória prepätia:	Overvoltage category:	Categoria supratensiune:	Kategoria przepięć:	Tűlfeszültségi kategória:	Категория перенапряжения:	III.		
Stupeň znečištění:	Stupeň znečistenia:	Pollution degree:	Grad de poluare:	Stopień nieczystości:	Szennyezettségi fok:	Степень загрязнения:	2		
Průřez přípojovacích vodičů:	Prierez pripojovacích vodičov:	Max. cable size:	Sect.max.a conductorului (mm ²):	Maks. przekrój kabla:	Max. kábel méret:	Сечение прис. проводов:	max.1x2.5,max.2x1.5/5 dutinkou/with cavern max.1x2.5		
Rozměr:	Rozmer:	Dimensions:	Dimensiuni:	Wymiary:	Méret:	Размеры:	90 x 17.6 x 64 mm		
Hmotnost:	Hmotnosť:	Weight:	Masa (g):	Waga:	Tömeg:	Вес:	(UNI)-64g, (230)-62g	(UNI)-89g, (230)-87g	51g
Související normy:	Súvisiace normy:	Standards:	Standarde de calitate:	Normy:	Szabvány:	Соответствующие нормы:	EN 61812-1, EN 61010-1		

Platí pro výrobek/Product: CRM-91H

Druh zátěže Type of load									
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Druh zátěže Type of load									
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

Platí pro výrobek/Product: CRM-93H

Druh zátěže Type of load									
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Druh zátěže Type of load									
mat.kontaktu/mat. contacts AgNi, kontakt/contact 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

Poznámky / Poznámky / Notes / Notá / Klucz / Jegyzet / Примечание

- 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. 3mm od šroubků svorek 35-36-38 a 25-26-28 k zákrytu rozvaděče.

- 1) CRM-93H doesn't allow switching of different phases or 3-phase voltages.
- 2) When mounting into steel-plated switchboards, it is necessary keep safety distance of min. 3 mm from terminal's screws 35-36-38 and 25-26-28 towards the shutter of a switchboard.

- 1) Zestyki wyjściowe CRM-93H niepozwalają łączenie różnych faz lub napięć > 250V.
- 2) Podczas montażu do szaf ze stali potrzebne jest dotrzymać bezpieczną odległość min. 3 mm pomiędzy śrubami zacisków 35-36-38 i 25-26-28 a obudowy szafy.

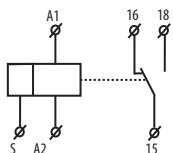
- 1) Выходные контакты CRM-93H не позволяют коммутировать разные фазы или же напряжение >250 V.
- 2) При установке CRM-93H в металлические распределители необходимо соблюдать безопасное расстояние (мин. 3 мм) между клеммами верхнего этажа реле 35-36-38 и 25-26-28 до крышки распределителя.

- 1) Výstupné kontakty CRM-93H neumožňujú spínanie rozdielnych fází, resp.napätia >250 V.
- 2) Pri montáži do oceloplechových rozvodnic je treba pri CRM-93H dodržať bezpečnú vzdialenosť min. 3mm od skrutiek svoriek 35-36-38 a 25-26-28 k zákrytu rozvádzača.

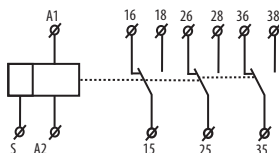
- 1) CRM-93H nu permite comutatea de faze diferite sau tensiuni trifazice.
- 2) Dacă montațiul se face în tablouri metalice, este necesară păstra-reă distanțe de siguranță de min. 3 mm de șuruburile terminalului 35-36-38 și 25-26-28 de perete interiori ai tabloului electric.

- 1) A CRM-93H típusú időrelé nem alkalmas 3 fázisú feszültségek kapcsolására az eszközben
- 2) Az eszközöt fém ajtájú elosztószekrénybe szerelve ügyeljünk arra, hogy a csatlakozók(35-36-38 és 25-26-28) és a szekrény fém ajtaja, vagy egyéb fém részei között legalább 3 mm távolság legyen.

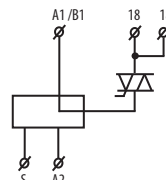
CRM-91 H



CRM-93 H



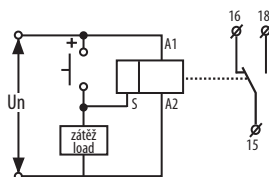
CRM-9S



Možnost připojení zátěže k ovládacímu vstupu / Možnosti pripojenia zátěže k ovládacímu vstupu / Loading can be connect to controll entry / Sarcini cu intrări de control posibile / Możliwość podłączenia obciążenia do sterowanego wejścia / A vezérlés bemenetét össze lehet kötni a terheléssel / Возможность подключения нагрузки к управляющему вводу

Paralelné medzi svorky S-A2 je možné pripojiť zátěž(napr. stykač, kontrolku či jiný přístroj), bez toho, aniž by byla narušeno správná funkce relé.
 Paralelne medzi svorky S-A2 je možné pripojiť zátáž (napr. stykač, kontrolku či iný prístroj), bez toho, že by bola narušená správna funkcia relé.
 Through clamps S-A2 can be connect the loading paralll (for example contactor or other units) - without damage of right operation
 Posibilitatea conectării de sarcini între S-A2 în paralel, fără disturbarea utilizării normale a releului. Sarcinile sunt alimentate pe perioadă de timp când un butoneste conectat.
 Równolegle między zaciski S-A2 jest możliwość podłączenia obciążenia, przy czym nie będzie naruszona funkcja przekaźnika.
 Az S-A2 szorítókapcsokon keresztül párhuzamosan csatlakoztatható a terheléshez (például kontaktorhoz, vagy más egységhez) – sérülés nélküli helyes működés érdekében.
 Параллельно между клеммами S-A2 можно подключить нагрузку (напр. контактор, контрольную лампочку или другое устройство) без нарушения правильного функционирования реле.

CRM-91 H

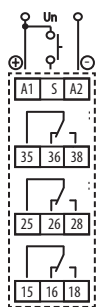


Zapojení / Zapojenie / Connection / Conexiune / Podłączenie / Bekötés / Подключение

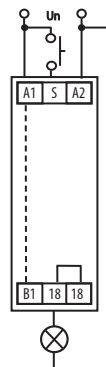
CRM-91 H



CRM-93 H



CRM-9S



Charakteristika / Charakteristika / Characteristic / Caracteristici / Charakterystyka / Karakterisztika / Характеристика

- (CZ)
 - komfortní a přehledné nastavení funkcí a časových rozsahů se provádí otočnými přepínači
 - 10 funkcí- 5 časových funkcí ovládaných napájecím napětím
 - 4 časové funkce ovládané ovládacím vstupem
 - 1 funkce impulsního relé
 - stav výstupu indikuje multifunkční červená LED, která bliká nebo svítí v závislosti na výstupu
 - 1-MODUL, upevnění na lištu

- (EN)
 - using for warning illuminatin on the road, flashers, cyclers, often switched systems
 - 10 functions: - 5 time functions controlled via supply voltage
 - 4 time functions controlled via control input
 - 1 function of latching relay
 - Output indication: multifunction red LED, flashing at certain states
 - 1-MODULE, DIN rail mounted


- (PL)
 - przeznaczony do urządzeń elektrycznych, sterowania oświetlenia, ogrzewania, silników, wentylatorów
 - 10 funkcji - 5 funkcji czasowych sterowanych napięciem zasilającym
 - 4 funkcje czasowe sterowane wejściem sterującym
 - 1 funkcja przekaźnika impulsowego
 - Sygnalizacja wyjścia: wielofunkcyjna czerwona LED, która miga albo świeci w zależności od stanu wyjściowego
 - wykonanie 1-MODUŁ, mocowanie do szyn DIN

- (RU)
 - удобная и наглядная настройка функций временных интервалов производится поворотными переключателями
 - 10 функций - 5 временных функций, управляемых напряжением питания
 - 4-е временные функции, управляемые со специального ввода
 - 1 функция импульсного реле
 - индикация вывода с помощью мультифункционального красного LED, который мигает или светит в зависимости от состояния вывода
 - 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

- (SK)
 - komfortné a prehľadné nastavovanie funkcií a časových rozsahov sa robí otočnými prepínačmi
 - 10 funkcií - 5 časových funkcií ovládaných napájacím napätím
 - 4 časové funkcie ovládané ovládacím vstupom
 - 1 funkcia impulzného relé
 - stav výstupu indikuje multifunkčná červená LED, ktorá bliká alebo svieti v závislosti na výstupe
 - 1-MODUL, upevnenie na lištu DIN

- (RO)
 - Releele de timp multifuncționale sunt utile în controlul dispozitivelor electrice, controlul luminilor, al căldurii, motoarelor, pompelor, ventilatoarelor, etc.
 - 10 funcții: - 5 funcții de timp controlate prin sursa de tensiune
 - 4 funcții de timp controlate prin intarea de comandă
 - 1 funcție de impuls releu
 - Indicare releu ieșire activ: LED roșu multifuncțional, intermitent sau incandescent în funcție de starea de ieșire
 - 1-MODUL, montabil pe șină DIN

- (HU)
 - villogó veszély jelző lámpák, fények vezérléséhez, vagy gyakran kapcsolt rendszerekhez
 - 10 funkció: -5 időfunkció a tápellátáson keresztül
 - 4 időfunkció a vezérlő bemeneten keresztül
 - 1 funkció mint relé
 - Kimenet jelzése: multifunkciós piros LED
 - 1-MODULOS, DIN sínre szerelhető

- a**  - Zpožděný rozběh po přivedení napájecího napětí
- Oneskorený rozbeh po privedení napájacieho napätia
- Delay ON after energisation
- Delay ONdupă alimentare
- Opóźniony rozbieg po podłączeniu napięcia zasilającego
- Meghúzás késleltetés (hálózati indítás)
- Задержка включения после подачи напряжения питания
- b**  - Zpožděný návrat po přivedení napájecího napětí
- Oneskorený návrat po privedení napájacieho napätia
- Delay OFF after energisation
- Delay OFFdupă alimentare
- Opóźniony powrót po podłączeniu napięcia zasilającego
- Elegéendes késleltető (hálózati indítás)
- Задержка выключения после подачи напряжения питания
- c**  - Cyklovač začínající mezerou po přivedení napájecího napětí
- Cyklovač začínajúci mezerou po privedení napájacieho napätia
- Cycler beginning with pause after energisation
- Ciclu asimetric ce începe cu impulsdupă alimentare
- Praca cykliczna zaczynająca się przerwą po podłączeniu napięcia zasilającego
- Ütemadó késleltetett meghúzással (hálózati indítás)
- Циклование, начинающееся паузой после подачи напряжения питания
- d**  - Cyklovač začínající impulsem po přivedení napájecího napětí
- Cyklovač začínajúci impulzom po privedení napájacieho napätia
- Cycler beginning with impulse after energisation
- Delay OFFdupă decuplare, crearea instantă de ieșire
- Praca cykliczna zaczynająca się impusem po podłączeniu napięcia zasilającego
- Ütemadó késleltetett meghúzással (hálózati indítás)
- Циклование, начинающееся импульсом после подачи напряжения питания
- e**  - Zpožděný návrat po vypnutí ovládacího kontaktu s okamžitým sepnutím výstupu
- Oneskorený návrat po vypnutí ovládacieho kontaktu s okamžitým zopnutím výstupu
- Delay OFF after de-energisation, instant make of output
- Delay OFFcrează contacte de control indiferent delungime
- Opóźniony powrót po wyłączeniu zestyku sterującego z natychmiastowym złączeniem wyjścia
- Ütemadó azonnali meghúzással (hálózati indítás), Kikapcsolás késleltető (indítás a vezérlő bemenetről)
- Задержка выключения после размыкания управляющего контакта с моментальным замыканием вывода
- f**  - Zpožděný návrat reagující na sepnutí ovládacího kontaktu, bez ohledu na délku jeho sepnutí
- Oneskorený návrat reagujúci na zopnutie ovládacieho kontaktu bez ohľadu na dĺžku zopnutia
- Delay OFF responding to make of control contact regardless its length
- Delay OFFdupă decuplare, contact de control cu ieșire instantă
- Opóźniony powrót reagujący na złączeniu zestyku sterującego, bez względu na długość jego złączenia
- Elengedés késleltető (a vezérlőjel időtartamától függetlenül)
- Задержка выключения, реагирующая на замыкание управляющего контакта и не зависящая от продолжительности соединения
- g**  - Zpožděný návrat po vypnutí ovládacího kontaktu se zpožděným výstupem
- Oneskorený návrat po vypnutí ovládacieho kontaktu s oneskoreným výstupom
- Delay OFF after break of control contact with instant output
- Delay OFFdupă cuplarea și decuplarea contactului de control
- Opóźniony powrót po wyłączeniu zestyku sterującego z opóźnionym wyjściem
- Elengedés késleltető (a vezérlőjel megszünte után, függetlenül a működés közbeni vezérlésekre)
- Задержка выключения после размыкания управляющего контакта с задержанным выводом
- h**  - Zpožděný návrat po sepnutí i rozepnutí ovládacího kontaktu
- Oneskorený návrat po zopnutí a rozopnutí ovládacieho kontaktu
- Delay OFF after make and break of control contact
- Delay OFFdupă deschiderea și închiderea contactului de control
- Opóźniony powrót po złączeniu i rozłączeniu zestyku sterującego
- Delay OFF
- Meghúzás / elengedés késleltető (indítás vezérlő bemenetről)
- Задержка выключения после замыкания и размыкания управляющего контакта
- i**  - Impulsní relé
- Impulzné relé
- Impulse relay
- Releu de impuls
- Przekaznik impulsowy
- Impulzusrelé
- Импульсное реле
- j**  - Generátor pulsu
- Generátor pulzu
- Pulse generator
- Generator de puls
- Generator impulsu
- Impulzusergató (hálózati indítással)
- Генератор импульсов