



ETI Elektroelement d.d.,  
Obrežija 5,  
SI-1411 Izlake Slovenija  
Tel.: +386 (0)3 56 57 570,  
Fax: +386 (0)3 56 74 077  
e-mail: eti@eti.si  
Web: www.eti.si



## SLO Multifunkcijski časovni rele

## CRO Multifunkcijski vremenski relej

## EN Multifunction time relay

## DE Multifunktionszeitrelais

## PL Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy

## HU Multifunkciós időrelé

## RU Мультифункциональное реле времени

1242, 1243, 1245, 1246, 1600, 02-001 Rev.: 1

Opozorilo!	Upozorjenje!	Warning!	Achtung!	Ostrzeżenie!	Figyelem!	Внимание!
------------	--------------	----------	----------	--------------	-----------	-----------

Naprava je konstruirana za priključitev v 1-fazo 230V ali AC/DC 12-240V, CRM-95 je namenjen za priključitev 1-faze AC 12-240V in mora biti nameščena glede na veljavna pravila uporabe. Priključitev pa glede na detajle v tej smeri. Namestitev, priključitev, montaža in servisiranje lahko opravi samo kvalificirano o. osebe, ki je poučeno o nameščenju in funkcijah te naprave. Oseba ki namešča to napravo je odgovorna za pravilno in varno namestitev te naprave. Brez-problematična funkcija je odvisna tudi od načina transporta, skladiščenja in izvedbe. V primeru znakov deformacije, uničenja ali manjkajočih delov naprave ne nameščajte in to javite vašemu prodajalcu. Po končani uporabi tega izdelka ga lahko razstavite in recikirate.

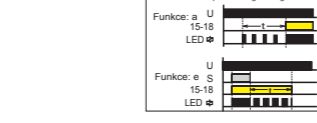
Naprava je izgrajena za 1-faznu instalacijo 230V ali AC/DC 12-240V, CRM-95 je namenjena za 1-fazni AC 12-240V koji mora biti u saglasju sa lokalnim standardima. Namještenje i servisiranje mora obaviti kvalificirana osoba koja je poučiva o use. While installing the device follow the instructions in this 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 between 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.

Das Gerät ist für 1-Phasen Netzen bestimmt und bei Installation sind die einschlägigen landestypischen Vorschriften zu beachten. Installation, Anschluss muss auf Grund der Daten durchgeführt sein, die in dieser Anleitung angegeben sind. Für Schutz des Gerätes muß eine entsprechende Sicherung vorgestelt werden. Vor Installation beachten Sie ob die Anlage nicht unter Spannung liegt und ob der Hauptschalter im Stand "Aus-schalten" ist. Das Gerät zur Hochquelle der elektromagnetischer Störung nicht gestellt. Es ist benötigt mit die richtige Installation eine gute Luftumlauf gewährleistet, damit die maximale Umgebungstemperatur bei ständigem Betrieb nicht überschritten wäre. Für Installation ist der Schraubendreher cca 2mm Breite geeignet. Es handelt sich um ein elektronisches Erzeugnis, was soll bei Manipulation und Installation berücksichtigt werden. Problemlose Funktion ist abhängig auch am vorgehenden Transport, Lagerung und Manipulation. Falls Sie einige offensichtliche Mängel (sowie Deformation usw.) entdecken, installieren Sie solches Gerät nicht mehr und reklamieren beim Verkäufer. Dieses Erzeugnis ist möglich nach Abschluß der Lebensdauer demontieren, ersetzen und in einem entsprechenden Müllabgabeplatz lagern.

Uzrądzenie jest przeznaczony dla podłączenia z sieciami 1-fazowymi AC 230 V or AC/DC 12-240 V. CRM-95 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 większej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniego urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny włącznik 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 większej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skrońcowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne- instalacja powinna zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z instrukcją obsługi. Bezproblemowe użytkowanie urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształceń nie należy instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczym ponownie przetwarzany (recycling).

Az eszköz egyfázisú egyenfeszültségű(230V), vagy váltakozó feszültségű(24-230V) hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki általánosan ismert az útmutató 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 eszköznek pedig feszültség mentesnek. Ne lépelsük az eszköz elektromágnesesen tölthetőségét. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet nem lépie túl a megadott működési hőmérséklet határértéket, még megnevezkedet külső hőmérséklet, vagy fokonyom otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skrońcowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne- instalacja powinna zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z instrukcją obsługi. Bezproblemowe użytkowanie urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształceń nie prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczym ponownie przetwarzany (recycling).

Устройство предназначено для подключения к 1-фазной сети 230 В или AC/DC 12-240 В, 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 соответственной электротехнической квалификации, который при этом должен знать инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и по сторонним импульсам в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих орган при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (А, В, С) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутируемых устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не найдется 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 его 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, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.

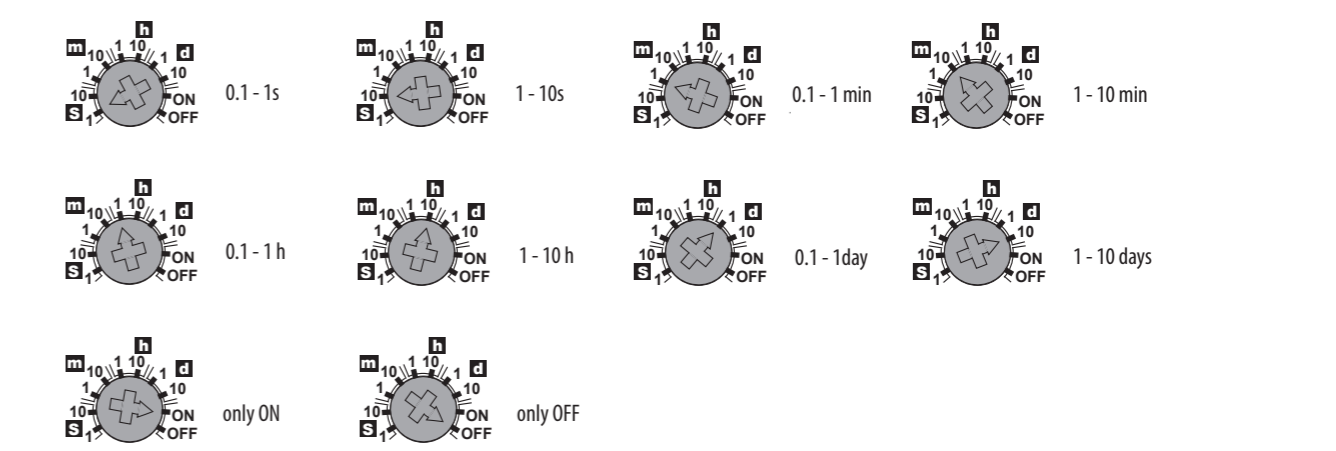


- 1) Priključitev napajanja  
Priključenje napajanja  
Supply terminals  
Versorgungsklemmen  
Zaciski napajacia  
Tápfeszültség csatlakozók  
Клеммы подачи напряжения
- 2) Kontrolni vhod "S"  
Upravljački ulaz "S"  
Control input "S"  
Steuereingang "S"  
Wejście sterujące "S"  
Vezérítő bemenet "S"  
Управляющий вход "S"

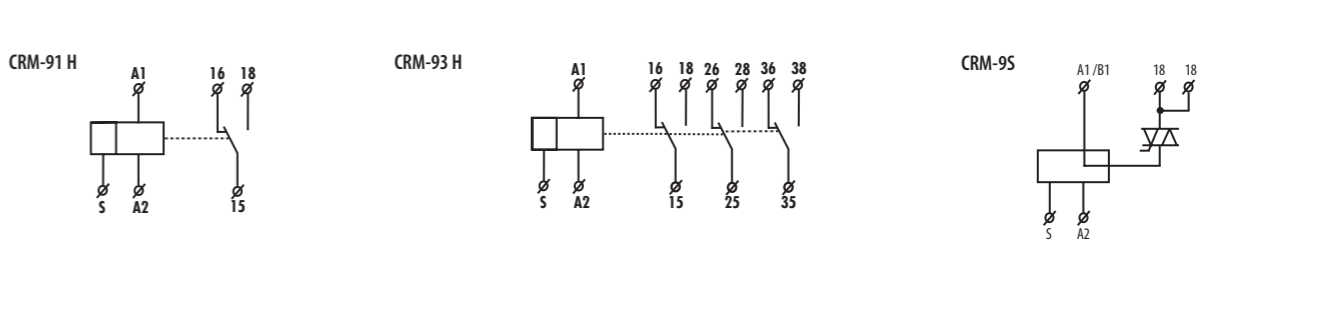
- 3) Indikator napajanja  
Indikator napajanja  
Supply indication  
Versorgungsanzeige  
Sygnalizacja napiecia zasilania  
Tápfeszültség kijelzés  
Индикация напряжения питания
- 4) Groba nastavitev časa  
Grubo namještenje vremena  
Rough time setting  
Grobe Zeiteinstellung  
Grube nastavianie czasu  
Durna időbeállítás  
Грубая настройка времени

- 5) Fina nastavitev časa  
Fino namještenje vremena  
Fine time setting  
Feine Zeiteinstellung  
Delikatne nastavianie czasu  
Finom időbeállítás  
Тонкая настройка времени
- 6) Nastavitev funkcije  
Namještenje funkcije  
Function setting  
Funktionseinstellung  
Nastawianie funkcji  
Funkció választás  
Настройка функций
- 7) Izhodni kontakt  
Izlazni kontakt  
Output contact  
Ausgangskontakt  
Zaciski wyjściowe  
Kimeneti csatlakozó  
Выходные клеммы
- 8) Indikator izhoda  
Indikator izhoda  
Output indication  
Ausgangsanzeige  
Sygnalizacja wyjścia  
Kimeneti jelzés  
Индикация выхода

### Časovna območja / Vremenska područja / Time ranges / Zeitbereich / Zakresy czasowe / Időtartományok / Настройка диапазонов времени



### Symbol / Simbol / Symbol / Symbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема

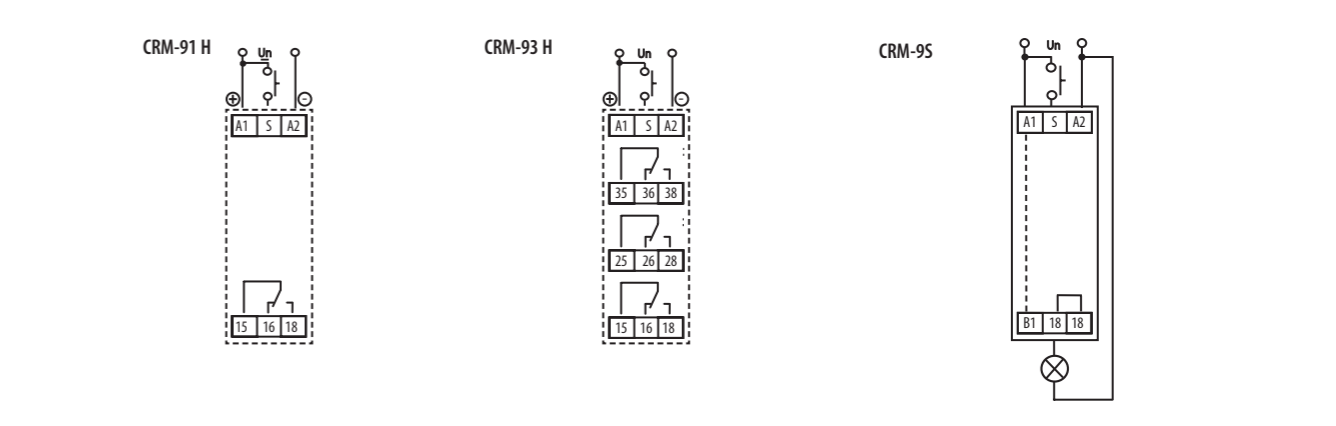



Tehnični podatki	Tehnični podaci	Technical parameters	Technische Daten	Dane techniczne	Műszaki paraméterek	Технические параметры	CRM-91H	CRM-93H	CRM-95
Sevilno funkciji:	Broj funkciji:	Number of functions:	Anzahl der Funktionen:	Ilość funkcji:	Funkciók száma:	Кол-во функций:		10	
Napajalni kontakti:	Napojni kontakti:	Supply:	Versorgung:	Zasilanie:	Tápfeszültség csatlakozók:	Питание:		A1-A2	
Napajalna napetost:	Napojni napon:	Supply voltage:	Versorgungsspannung:	Napajenje zasilania:	Tápfeszültség:	Напряжение питания:	AC/DC 12-240V (AC50-60Hz)	AC12-240V (50-60Hz)	
Poraba:	Potrošnja:	Consumption	Leistungsaufnahme:	Znamionowy pobór mocy:	Telj. felvétel:	Мощность:	AC 0.7-3VA/DC 0.5-1.7W	AC max.0.35 VA	
Napajalna napetost:	Napojni napon:	Supply voltage:	Versorgungsspannung:	Napajenje zasilania:	Tápfeszültség:	Напряжение питания:	AC 230V/50-60 Hz	x	
Poraba:	Potrošnja:	Consumption:	Leistungsaufnahme:	Znamionowy pobór mocy:	Telj. felvétel:	Мощность (номина./термавал):	AC max. 12VA/1.3W	AC max. 12VA/1.9W	x
Tolerancia napajalne napetosti:	Tolerancija napona napajanja:	Supply voltage tolerance:	Toleranz:	Znolernancja napiecia zasilania:	Tápfeszültség tűrése:	Допуск напряжения питания:	-15%/+10%		
Indikator napajanja:	Indikator napajanja:	Supply indication:	Versorgungsanzeige:	Sygnalizacja zasilania:	Tápfeszültség kijelzés:	Индикация питания:	zelena/green LED		
Časovna območja:	Vremenska područja:	Time ranges:	Zeitbereiche:	Zakresy czasowe:	Időtartományok:	Временные диапазоны:	0.1 s - 10 dni / dana/days		
Časovna nastavitev:	Namještanje vremena:	Time setting:	Zeiteinstellung:	Nastawianie czasu:	Időbeállítás:	Настройка времени:	vrtiljivo stikalo/ vrtljiv prekidač / rotary switch and potentiometer		
Časovna deviacija:	Vremenska deviacija:	Time deviation:	Zeitabweichung:	Dokładność czasowa:	Beállítási pontosság:	Временное отклонение:	5% mehanske nastavitve / mehansko namještenje/ mechanical setting		
Ponovljena natančnost:	Točnost ponavljanja:	Repeat accuracy:	Wiederholgenauigkeit:	Dokładność powtórzeń:	Ismételési pontosság:	Температурный коэффициент:	0.2% nastavljene stabilizacije/ namjestene stabilizacije / set value stability		
Temperaturni koeficient:	Temperaturni koeficient:	Temperature coefficient:	Temperaturstabilität:	Współczynnik temperatury:	Hőmérséklet érzékenység:	Температурный коэффициент:	0.01%/°C, at =20°C		
Izhod	Izlaz	Output	Ausgang:	Wyjście:	Kimenet:	Вывод:			
Izmenični kontakti:	Izmjenični kontakti:	Changeover contacts:	Anzahl der Wechsler:	Ilość i rodzaj zestyków:	Váltóérintkező:	Количество контактов:	1x preklonno stikalo 1x preklonni prekidač 1x changeover	3x preklonno stikalo 3x preklonni prekidač 3x changeover	1x statični izho (triak) 1x statični izlaz (triak) 1x static output(triak)
Nazivni tok:	Nazivna struja:	Rated current:	Nennstrom:	Obciążalność prądowa trwała styku	Névéleges áram:	Номинальный ток:	16 A/ AC1	8 A/ AC1	0.7 A
Preklonpa sposobnost:	Preklonpa sposobnost:	Breaking capacity:	Schaltleistung:	Znamionowy pobór mocy:	Kapcsolási teljesítmény:	Замыкаемая мощность:	4000VA/AC1,384W/DC	2000VA/AC1;192W/DC	x
Max. Izhodni tok:	Maks. izlazna struja:	Inrush current:	Höchststrom:	Przeciążenie:	Túllátar:	Пиковый ток:	30 A/ <3s	10 A/ <3s	60 A/ <10 ms
Preklonpa napetost:	Preklonni napon:	Switching voltage:	Schaltspannung:	Maks. napiecie łaczeniove:	Kapcsolási feszültség:	Замыкаемое напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC		x
Min. izklonpa zmogljivost DC:	Min. isklonpa sposobnost DC:	Min. breaking capacity DC:	Min. Schaltleistung DC:	Min. moc łaczeniova DC:	Min. DC kapcs. teljesítmény:	Мин. замык.мощность DC:	500 mW		x
Padec stikala:	Padac prekidača:	Switch drop:	Spannungsverlust am Schalter:	Spadek napięcia na łączniku:	Feszültségesés kapcsolásko:	Потеря напряжения на тумблере:	x		max0.9V pri/at l max
Breme-B1 končna priklj.:	Potršivač-B1 končna priklj.:	Load-B1 terminal connect.:	Lastanschluss an die Klemme B1:	Podlac. obciazenia na zacisk B1:	Elenállás B1-nél:	Подкл. нагрузки на клемме B1:	x		Ano/Yes/ l max. 0.7A
Prikaz izhoda:	Prikaz izlaza:	Output indication:	Ausgangsanzeige:	Sygnalizacja zadzialania:	Kimenet jelzés:	Индикация выхода:	multifunkcijska rdeča/multifunkcijska crvena/multifunction red LED		
Mehanska doba:	Mehanički vijek:	Mechanical life:	Mechanische Lebensdauer:	Trvalost mechanizma:	Mechanikus élettartam:	Механическая жизнечность:	3x10 <sup>6</sup>		> 10 <sup>6</sup>
Električna doba (AC1):	Električni vijek (AC1):	Electrical life (AC1):	Elektrische Lebensdauer (AC1):	Trvalost łaczeniova (AC1):	Elektrons élettartam:	Электрическая жизнечность:	0.7x10 <sup>6</sup>		> 10 <sup>6</sup>
Krmiljenje	Upravljanje:	Controlling	Steuerung:	Stworanie:	Vezérés:	Управление:			
Poraba na izhodu:	Potrošnja na izlazu:	Consumption of input:	Leistungsaufnahme:	Pobór mocy wejścia sterującego:	Teljesítményfélv. a bemeneten:	Мощность управл. напряжения:	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)		
Porabnik med S-A2:	Trošilo između S-A2:	Load between S-A2:	Last zwischen S-A2:	Podlac. obciáz. pomiędzy S-A2:	Elenállás S-A2:	Подключение нагрузки S-A2:	ANO		
Max. Kapaciteta kablov:	Max. Kapaciteta kablova:	Max. capacity of cable control:	Max. Kapazität der Kabelbedienung:	Maks. pojemność kabla do sterowania:	A vezérő vezeték max. kapacitása:	Макс. ёмкость кабеля управления			
- brez prikljčen žarnice:	- bez žarulje:	- without connected glow-lamps	- ohne Glühlampenschluss	- gilmilampák nélkül	- gilmilampák nélkül	- без подл. ламп тлеющего разряда	0.1µf (UNI); 1.36µf (230 / 50-60Hz)		0.1µf
- z prikljčen žarnico:	- sa žaruljom:	- with connected glow-lamps	- mit den anliegenden Glühlampen	- z podłączeniem gilyzy	- gilmilampákkal	- с подключением ламп тлеющего разряда	(UNI) - glow lamps cannot connected/NO 9nF(AC230 V),max.20ks/pcs(1ks/pcs-1mA)		glow lamps cannot connected/NO
Kontrolni kontakti:	Upravljački kontakti:	Control. terminals:	Steuerklemmen:	Zaciski sterowania:	Vezérő csatlakozók:	Клеммы управления:	A1-S		
Dolžina pulza:	Dužina pulsa:	Impulse length:	Steuerimpulsdauer:	Długość impulsu sterującego:	Impulzus hossza:	Длина управляющего импульса:	min. 25 ms/ max. neomejeno/unlimited		
Cas reseta:	Vreme reseta:	Reset time:	Wiederbereitschaftzeit:	Újraindítási idő:	Widerbereitschaftzeit:	Период восстановления:	max. 150 ms		max. 250 ms
Ostali podatki:	Ostali podaci:	Other information	Andere Informationen:	Nategny dane:	Egyéb információk:	Другие параметры:			
Delovna temperatura:	Radna temperatura:	Operating temperature:	Umgebungs Temperatur:	Temperatura robocza:	Működési hőmérséklet:	Рабочая температура:	-20...+55°C		
Temperatura skladiščenja:	Temperatura skladištenja:	Storage temperature:	Lagerer Temperatur:	Temperatura skladowania:	Tárolási hőmérséklet:	Складская температура:	-20...+70°C		
Prebojna napetost:	Probójni napon:	Electrical strength:	Elektrische Festigkeit:	Napiecie izolacji:	Elektromos szilárdság:	Электрическая прочность:	4kV (napaj./napon/supply-izhod/izlaz/output)		x
Delovni položaj:	Radni položaj:	Operating position:	Arbeitsstellung:	Pozycja pracy:	Működési helyzet:	Рабочее положение:	katerkolti/bitolkoji /any		
Montaža:	Montaža:	Mounting/DIN rail:	Befestigung:	Mocowanie:	Szerelés:	Монтаж:	DIN lřtia/rail EN 60715		
Stopnja zašitje:	Stupanj zašitje:	Protection degree:	Schutzart:	Stopieci ochrony obudowy:	Védettség:	Защита:	IP 40 prednja plošča/ prednja plošča/ from front panel; IP20 terminals		
Prenapetostna kategorija:	Prenaporska kategorija:	Overvoltage cathegory:	Spannungsbegrenzungsklasse:	Kategorija przepięci:	Tűlfeszültség kategória:	Категория перенапряжения:	III.		
Stopnja onesaženosti:	Stupanj zagađenosti:	Pollution grade:	Stenmyezettésgrad:	Stopieci nieczystości:	Szenmyezettési fok:	Степень загрязнения:	2		
Max. Presek vodnika:	Max. Presek vodnika:	Max. cable size:	Anschlußquerschnitt:	Maks. przekrój kabla:	Max. kábel méret:	Сечение присоединяемых проводов:	max. 1x2.5, max. 2x1.5/ z lukno/ sa rupom /with cavert max. 1x2.5		
Dimenzije:	Dimenzije:	Dimensions:	Abmessung:	Wymiary:	Méret:	Размеры:	90 x 17.6 x 64 mm		
Iteža:	Težina:	Weight:	Gewicht:	Waga:	Tömeg:	Вес:	(UNI)-64g, (230)-62g (UNI)-89g, (230)-87g		51g
Standard:	Standard:	Standards:	Normen:	Normy:	Szabvány:	Соответствующие нормы:	EN 61812-1, EN 61010-1		


### Opombe / Napomene / Notes / Glossen / Klucz / Jegyzet / Примечание


- (SLO) 1) CRM-93H ne omogoča preklon med fazami ali 3-faznih napetosti  
2) Po vgradnji v kovinsko stikalno ploščo, je pomembno da se ohrani vama razdalja min. 3mm od vijakov 35-36-38 in 25-26-28
- (CRO) 1) CRM-93H ne omogućava preklon između fazama ili 3-faznih napona  
2) Po ugradnji u kovinsku ploču, je vrlo pomembno da se hrani sigurna razdaljina man. 3mm od vijaka 35-36-38 i 25-26-28
- (EN) 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.
- (DE) 1) Ausgangskontakte der CRM-93 ermöglichen nicht Einschaltung von verschiedenen Phasen, resp. Spannung > 250V  
2) Bei der Montage ins Stahl-Blech-Schaltanlagen ist es nötig Sicherheitsabstand min 3mm von Klemmenschrauben 35-36-38 und 25-26-28 zur Schaltanlagebedeckung einzuhalten.
- (PL) 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.
- (HU) 1) A CRM-93H típusú időrelé nem alkalmas 3 fázisú feszültségű kapcsolásra az eszközben  
2) Az eszköz fémet ajtajú elosztószekrénybe szerelve ügyeljünk arra, hogy a csatlakozók(35-36-38 és 25-26-28) és a szekrény fémet ajtaja, vagy egyéb fémet részei között legalább 3 mm távolság legyen.
- (RU) 1) Выходные контакты CRM-93H не позволяют коммутировать разные фазы или же напряжение > 250V.  
2) При установке CRM-93H в металлические распределительные необходимо соблюдать безопасное расстояние (мин. 3 мм) между клеммами верхнего этажа реле 35-36-38 и 25-26-28 до крышки распределителя.


### Priključitev / Priključenje / Connection / Schaltung / Podłączenie / Bekötés / Подключение




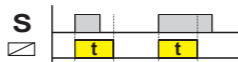
**a**  - Zakasnitev ON po vklopu  
- Zakašnjeje ON po vklopu  
- Delay ON after energisation  
- Anzugsverzögert nach Anlegen der Versorgungsspannung  
- Opózniony rozbieg po podłączeniu napięcia zasilającego  
- Meghúzás késleltetés (hálózáti indítás)  
- Задержка включения после подачи напряжения питания


**b**  - Zakasnitev OFF po vklopu  
- Zakašnjeje OFF po vklopu  
- Delay OFF after energisation  
- Rückfallverzögert nach Anlegen der Versorgungsspannung  
- Opózniony powrót po podłączeniu napięcia zasilającego  
- Elegédés késleltetés (hálózáti indítás)  
- Задержка выключения после подачи напряжения питания

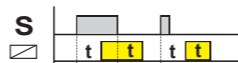
**c**  - Cikličen začetek s pauzo po vklopu  
- Cikličen početak s pauzo po vklopu  
- Cycler beginning with pause after energisation  
- Taktgeber pausebeginnend nach Anlegen der Versorgungsspannung  
- Praca cykliczna zaczynająca się przerwą po podłączeniu napięcia zasilającego  
- Ütemadó késleltetett meghúzással (hálózáti indítás)  
- Циклование, начинающееся паузой после подачи напряжения питания

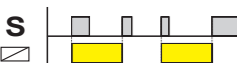
**d**  - Cikličen začetek s pulzom po vklopu  
- Cikličan početak sa pulzom po vklop  
- Cycler beginning with impulse after energisation  
- Taktgeber impulsbeginnend nach Anlegen der Versorgungsspannung  
- Praca cykliczna zaczynająca się impulsem po podłączeniu napięcia zasilającego  
- Ütemadó késleltetett meghúzással (hálózáti indítás)  
- Циклование, начинающееся импульсом после подачи напряжения питания


**e**  - Zakasnitev OFF po izklopu,takoj ustvari izhod  
- Zakašnjeje OFF po izklopu odmah ustvari izlaz  
- Delay OFF after de-energisation, instant make of output  
- Rückfallverzögert nach Ausschaltung des S mit Momentalschaltung des Ausgangs  
- Opózniony powrót po wyłączeniu zestyku sterującego z natychmiastowym złączeniem wyjścia  
- Ütemadó azonnali meghúzással (hálózáti indítás), Kikapcsoláskésleltetés (indítás a vezérlő bemenetről)  
- Задержка выключения после размыкания управляющего контакта с моментальным замыканием вывода

**f**  - Zakasnitev OFF odzove da naredi kontrolni kontakt nepozoren na dolžino  
- Zakašnjeje OFF odzove se da napravi upravljački kontakt neopredljiv na dužinu  
- Delay OFF responding to make of control contact regardless its length  
- Rückfallverzögert - reagiert auf die Schaltung des Steuerkontakts, ungeachtet der Schaltdauer  
- Opózniony powrót reagujący na złączeniu zestyku sterującego, bez względu na długość jego złączenia  
- Elengedéskésleltetés (a vezérlőjel időtartamától függetlenül)  
- Задержка выключения, реагирующая на замыкание управляющего контакта и не зависящая от продолжительности соединения

**g**  - Zakasnitev OFF po prehodu kontrolnega kontakta z takojšnjim izhodom  
- Zakašnjeje OFF po prehodu upravljačkog kontakta z takojšnjim izlazom  
- Delay OFF after break of control contact with instant output  
- Rückfallverzögert nach Ausschaltung des Steuerkontakts mit Verzögerung im Ausgang  
- Opózniony powrót po włączeniu zestyku sterującego z opóznionym wyjściem  
- Elengedéskésleltetés (a vezérlőjel megszünte után, függetlenül a működés közbeni vezérlésekre)  
- Задержка выключения после размыкания управляющего контакта с задержанным выводом

**h**  - Zakasnitev OFF po narejenem prehodu kontrolnega kontakta  
- Zakašnjeje OFF po napravljenem prehodu upravljačkog kontakta  
- Delay OFF after make and break of control contact  
- Einschaltwischend / ausschaltwischend mit Steuerkontakt  
- Opózniony powrót po złączeniu i rozłączeniu zestyku sterującego Delay OFF  
- Meghúzás / elengedés késleltetés (indítás vezérlő bemenetről)  
- Задержка выключения после замыкания и размыкания управляющего контакта

**i**  - Spominski (impulzni) rele  
- Impulzni relej  
- Memory (impulse) relay  
- Impulsrelais  
- Przekaznik pamięciowy (impulsowy)  
- Impulzusrelé  
- Запоминающее (импульсное) реле

**j**  - Pulzni generator  
- Pulzni generator  
- Pulse generator  
- Impulsgenerator (PULS=0.5s)  
- Generator impulsu  
- Impulzusgenerató (hálózáti indításnál)  
- Генератор импульсов

**SLO**  
- Uporaba za opozorilne luči na cestah,bliskavice in druge sisteme s pogostim preklapljanjem  
- 10 funkcij:  
- 5 časovnih funkcij kontroliranih glede na napajalno napetost  
- 4 časovne funkcije kontrolirane glede na kontrolirani vhod  
- 1 funkcija spominskega releja  
- Indikator izhoda : multifunkcijska rdeča LED dioda,ki utripa v določenih stanjih  
- 1-modul,montaža na DIN letev

**CRO**  
- Upotrebljiv za upozorilne žarulje na cestaam,bliskavice i druge sisteme sa čestim prklapanjem  
- 10 funkcij:  
- 5 vremenskih funkcij upravljenih glede na napojni napon  
- 4 vremenskih funkcij upravljenih glede na upravljački ulaz  
- 1 funkcija pamćenog releja  
- Prikaz izlaza:višefunkcijska crvena LED dioda koja trepta u določenoj situaciji  
- 1-modul,montaža na DIN letvu

**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 memory (latching) relay  
- Output indication: multifunction red LED, flashing at certain states  
- 1-MODULE, DIN rail mounted



















**DE**  
- für elektrische Stromabnehmer, wo beim Zustandsänderung genaue Zeitschaltung nötig ist - Steuerung von Beleuchtung, Heizung, Motoren, Pumpen, Maschinen, Ventilatoren, Schützen  
- 10 Funktionen:  
- bei 5 Funktionen gesteuert durch Versorgungsspannung  
- bei 4 Funktionen gesteuert durch Steuereingang  
- 1 Funktion wie Impulsrelais  
- 1 Funktion wie Impulsrelais  
- Ausgabsanzeige: Multifunktions-LED-Diode  
- Modul-Ausführung (1-MODUL), Befestigung auf DIN Schiene

**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 pamięciowego przełącznika (impulsowego)  
- Sygnalizacja wyjścia: wielofunkcyjna czerwona LED, która miga albo świeci w zależności od stanu wyjściowego  
- wykonanie 1-MODUŁ, mocowanie do szyn DIN



















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

**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 запоминающего (импульсного) реле  
- индикация вывода с помощью мультифункционального красного LED, который мигает или светит в зависимости от состояния вывода  
- 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

Izdelek/Product: CRM-91H

Type of load	 cos φ ≥ 0.95 AC1	 AC2	 AC3	 AC5a uncompensated	 AC5a compensated	 AC5b	 AC6a	 AC7b	 AC12
mat. contacts AgNi, contact 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Type of load	 AC13	 AC14	 AC15	 DC1	 DC3	 DC5	 DC12	 DC13	 DC14
mat. contacts AgNi, contact 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

Izdelek/Product: CRM-93H

Type of load	 cos φ ≥ 0.95 AC1	 AC2	 AC3	 AC5a uncompensated	 AC5a compensated	 AC5b	 AC6a	 AC7b	 AC12
mat. contacts AgNi, contact 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Type of load	 AC13	 AC14	 AC15	 DC1	 DC3	 DC5	 DC12	 DC13	 DC14
mat. contacts AgNi, contact 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x