



CRM-4

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
CRO
EN
DE
PL
HU
RU

Stopnišči avtomat Automat za stubišnu rasvjetu Staircase switch Treppenlichautomat Automat schodowy Lépcsőházi automata Лестничный автомат

Opozorilo!

Upozorenje!

Warning!

Achtung!

Ostrzeżenie!

Figelem!

Внимание!

Naprava je narejena za 1-fazno instalacijo 230V a.c., ki mora biti v skladu z lokalnimi standardi. Med samim vgradnjem je treba upoštevati navodila v tem odstavku in na ohišju naprave. Naprava se ne smie uporabljati izven tolerancij, določenih s tehničkimi specifikacijami. Instalacija in uporabo naprave lahko izvaja oseba z ustrezno elekrotehnično izobrazbo, ki je pooblaščena ter seznanjena s temi navodili. Za pravilno in varno vgradnjo naprave je odgovorna oseba, ki je to izvajala. Na napravo je treba paziti med prevozem, shranjevanjem in rokovanjem. Naprava se ne sme vgrajevati ali predajati, če so vidni znaki poškodi, nepravilnega delovanja ali pomanjkanja kakuge dela. Po prenehanju uporabe je napravo možno razdeliti in reciklirati.

Naprava je izgrajena za 1-fazno instalacijo 230V a.c., koji mora biti v skladu z lokalnimi standardi. Med samim vgradnjem je treba upoštevati navodila v tem odstavku in na ohišju naprave. Naprava se ne smie uporabljati izven tolerancij, določenih s tehničkimi specifikacijami. Instalacija in koristenje naprave može biti učinkjena samo sa strane osebe sa ustreznom kvalifikacijom, koja je punomočna i seznanjena sa ovim uputama. Za pravilno in sigurno ugradnjo naprave odgovorna je oseba, koja je izvela. Na napravo je treba paziti med prevozem, shranjevanjem in rokovanjem. Naprava se ne sme vgrajevati ali predajati, če so vidni znaki poškodi, nepravilnega delovanja ali pomanjkanja kakuge dela. Po prenehanju uporabe je napravo možno razdeliti in reciklirati.

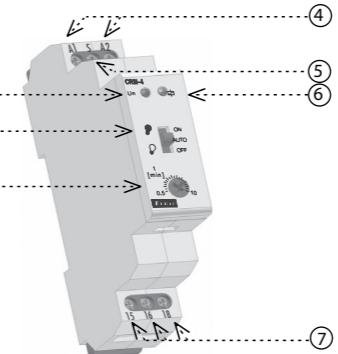
Device is constructed for connection in 1-phase AC 230 V main alternating current voltage and must be installed according to norms valid in the state of application. Connection according to the detail in this direction. Installation, connection, setting and servicing should be installed by qualified electrician staff only, who has learnt these instruction and functions of the device. This device contains protection against overvoltage peaks and disturbances in supply. For correct function of the protection of this device there must be suitable protections of higher degree (A,B,C) installed in front of them. According to standards elimination of disturbances must be ensured. Before installation the main switch must be in position "OFF" and the device should be de-energized. Don't install the device to sources of excessive electro-magnetic interference. By correct installation ensure ideal air circulation so in case of permanent operation and higher ambient temperature the maximal operating temperature of the device is not exceeded. For installation and setting use screw-driver cca 2 mm. The device is fully-electronic - installation should be carried out according to this fact. Non-problematic function depends also on the way of transportation, storing and handling. In case of any signs of destruction, deformation, non-function or missing part, don't install and claim at your seller.

Das Gerät ist für 1-Phasen Netzen AC 230 V 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 vorgestellt werden. Vor Installation beachten Sie ob die Anlage nicht unter Spannung liegt und über den Hauptschalter im Stand "Ausschalten" ist. Das Gerät zur Hochquelle der elektromagnetischen Störung nicht gestellt. Es ist benötigt mit die richtige Installation eine gute Luftumlaufgewährleisten, damit die maximale Umgebungstemperatur bei standigem Betrieb nicht überschritten wäre. Für Installation der Schraubendreher ca. 2mm Breite geeignet. Es handelt sich um voll elektronisches Gerät, somit ist es bei Manipulation und Installation berücksichtigen wenden. Problemlose Funktion ist abhängig auch am vorangehenden 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, recyclieren bzw. in einem entsprechenden Müllabfallplatz lagern.

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączeń z sieciami 1-fazowymi AC 230 V lub AC/DC 12-240 V it 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 należy zamontować odpowiednie odłączanie urządzenia ochronnego na przednim panele. Przed rozpoczęciem instalacji główny przełącznik musi być ustawiony w pozycji "SWITCH OFF" oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fałszywą elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm do konfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne instalacja powinna zakonczyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształceń prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczą ponownie przetwarzany.

Az eszköz egyfázisú egyenfeszültségű(230V) hálózatban történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen ütmutatóban található műveleteket (felszerezés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelő képzett szakember végezheti, aki általánosan a készülék működését. Az eszköz megfelel védelme érdekében bizonyos részek ellopálló védőkendő. A szekrény megekészítése előtt a fólkapszolónak "K1" állásban kell lenne, az eszköznek pedig feszültségi mentesnek. Ne telepítse az eszköz elektromágneses túlfeszültséget környezetében. A helyes működés érdekében megfelelő légaranyást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megadott működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A széreltés és beállításhoz kb 2 mm-es csavarhúzó használunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a széreltél az eszközönél kell venni. A hibásan működésnek ügyességtől függően a megfelelő szállítási raktározás és kezelés. Bármielőre, hibás működésre utánoz, vagy hiányzó alkatrész esetén kerjük helyezze üzembe a készüléket, hanem jelölje ezt az eladónál. Az elártatam letételével a termék újrahasznosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.

Opis / Opis / Description / Beschreibung / Opis / Termék leírás / Описание

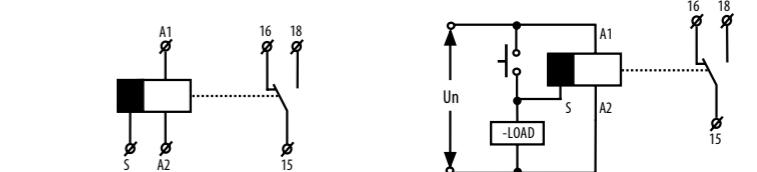


- ① Indikator napajanja
Indikator napajanja
Supply indication
Funktionseinstellung
Nastawianie funkcji
Tápfesz. kijelzés
Индикация питания
- ② Nastavitev funkcije
Namještanje funkcije
Function setting
Zeiteinstellung
Nastawianie czasu
Időbeállítás
Настройка функций
- ③ Nastavitev časa
Namještanje vremena
Time setting
Zeiteinstellung
Nastawianie czasu
Időbeállítás
Установка времени

- ④ Priklicujev napajanja
Priklicujev napajanja
Supply terminals
Versorgungsklemmen
Zácliski napiecia zasilania
Tápfeszítésű csatlakozók
Клеммы питания
- ⑤ Krmilni kontakt
Upravljački kontakt
Control input
Steuereingang
Zestyk sterujący
Vezérlő bemenet
Управляющий ввод
- ⑥ Prikaz izhoda
Prikaz izlaza
Output indication
Ausgangsanzeige
Sygnalizacja zasilania
Tápfeszítésű zászlók
Выходные клеммы

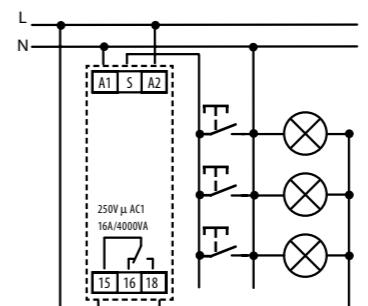
- ⑦ Izvodni kontakt
Izlazni kontakt
Output contact
Ausgangskontakt
Zácliski wyjściowe
Kimeneti csatlakozók
Выходные клеммы

Simbol / Simbol / Symbol / Symbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема Priključev / Priključenje / Connection / Schaltung / Podłączenie / Bekötés / Подключение

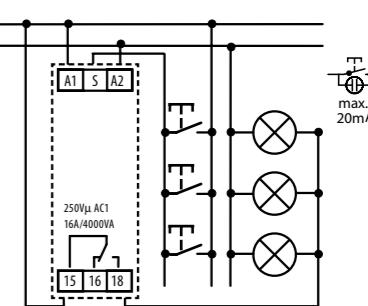


Priključev / Priključenje / Circuit connection / Schaltbild / Rozkład połączeń / Bekötési vázlat / Подключение к цепи

3-wire connection



4-wire connection



Tehnični podatki	Tehnični podaci	Technical parameters	Technische Daten	Parametry techniczne	Technikai paraméterek	Технические данные	CRM-4
Funkcija:	Funkcija:	Function:	Funktion:	Funkcja:	Funkció:	Функция:	delay off reacting to control contact switching
Napajanje:	Napajanje:	Supply terminals:	Versorgung:	Zasilanie:	Tápcsatlakozók:	Клеммы питания:	A1 - A2
Nazivna napetost:	Nazivni napon:	Supply voltage:	Versorgungsspannung:	Napięcie zasilania:	Tápfeszültség:	Напряжение питания:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Poraba:	Potrošnja:	Consumption:	Leistungsaufnahme:	Znamionowy pobór mocy:	Teljesítményfelvétel:	Мощность:	AC max. 12 VA / 1.8 W
Toleranca napajalne napetosti:	Toleranca naponja napajanj:	Supply voltage tolerance:	Toleranz:	Tolerancja napięcia zasilania:	Tápfeszültség türeš:	Допустимое напряжение:	-15 %; +10 %
Indikator napajanja:	Indikator napajanja:	Supply indication:	Versorgungsanzeige:	Sygnalizacja zadziałania:	Tápfeszültség kijelzése:	Индикация напряжения:	green LED
Časovna območja:	Vremenska područja:	Time ranges:	Zeitbereiche:	Zakresy czasowe:	Időartamok:	Временной диапазон:	0.5 - 10 min
Nastavitev časa:	Nemiještanje vremena:	Time setting:	Zeiteinstellung:	Nastawianie czasu:	Időbeállítás:	Установка времени:	potentiometer
Časovna deviacija:	Vremenska devijacija:	Time deviation:	Zeitabweichung:	Dokladnosť časova:	Pontosság:	Отклонение времени:	10% - mech.setting
Ponovitvena natačnost:	Točnost ponavljanja:	Repeat accuracy:	Wiederholgenauigkeit:	Rozbieżność powtarzania:	Ismétlési pontosság:	Точность повторения:	5%- set value stability
Temperaturni koeficijent:	Temperaturni koeficijent:	Temperature coefficient:	Temperaturstabilität:	Hőmérséklet érzékenység:	Temperatúrás érzékenység:	Температурный коэффициент:	0.05 % / °C, at = 20 °C
Izhod:	Izlaz:	Output	Ausgang	Wyjście:	Kimenet	Выход	
Izmjenični kontakti:	Izmjenični kontakti:	Changeover contacts:	Anzahl der Wechsler:	Ilošč i rodž zestykow:	Váltóerintkező:	Количество контактов:	1x changeover (AgSnO ₂)
Nazivni tok:	Nazivna struja:	Rated current:	Nennstrom:	Občajalnošč prądova:	Nevélges aram:	Номинальный ток:	16 A / AC1
Izklopna zmogljivost:	Izklopna sposobnost:	Switching capacity:	Schaltleistung:	Znamionowy pobór mocy:	Kapcsolási teljesítmény:	Замыкаемая мощность:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Max. izhodni tok:	Maks. izlazna struja:	Inrush current:	Höchstrom:	Przeciążenie:	Túláram:	Пиковый ток:	30 A / <3s
Preklonja napetost:	Preklonji napon:	Switching voltage:	Schaltspannung:	Maks. napięcie łączeniowe:	Kapcsolási feszültség:	Замыкаемое напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. izklopna zmogljivost DC:	Min. izklopna sposobnost DC:	Min. switching capacity DC:	Min. Schaltleistung DC:	Min.moc łączeniowa DC:	Min. DC kapcs. teljesítmény:	Мин. замык. мощность DC:	500 mW
Prikaz izhoda:	Prikaz izlaza:	Output indication:	Ausgangsanzeige:	Sygnalizacja zadziałania:	Kimenet jelzése:	Индикация выхода:	red LED
Mehanska doba:	Mehanički vijek:	Mechanical life:	Mechanische Lebensdauer:	Trwałość mechaniczna:	Mechanikus élettartam:	Механическая жизнеспособность:	3x10 ⁶
Električna doba (AC1):	Električni vijek (AC1):	Electrical life (AC1):	Elektrische Lebensdauer (AC1):	Trwałość łączeniowa (AC1):	Elektromos élettartam(AC1):	Электрическая жизнеспособность(AC1):	0.7x10 ⁶
Komiljanje:	Upravljanje	Control	Steuerung	Sterowanie:	Selezérés	Управление	
Krmilna napetost:	Upravljački napon:	Control voltage:	Steuerspannung:	Napięcie sterowania:	Vezérlési feszültség:	Управляющее напряжение:	AC 230 V
Poraba na vhodu:	Potrošnja na ulazu:	Power on input:	Leistungsaufnahme im Eingang:	Consumption of input:	Bemeneti teljesítmény felv.:	Мощность управл. напряжения:	AC 0.53 VA
Porabnik med S-A:	Trošilo izmedu S-A:	Load between S-A:	Last zwischen S-A:	Občajanje S-A:	S-A:	Вес нагрузки между S-A:	Yes
Max. kapaciteta kablov:	Max. kapaciteta kablova:	Max. capacity of cable control:	Maximale Kapazität der Kabelbedienung:	Maks. pojemność kabla do sterow.	A vezérő vezeték max. kapacitása:	макс. ёмкость кабеля управления	
-brez tlivke	-bez tin-jalice	-without connected glow-lamps	-ohne Glimmlampenanschluss	- без подключения газоразрядных ламп	- glimmlámpák nélkül	- без подключ. ламп тлеющего разряда	12nF
-s tlivko	-sa tinjalico	- with connected glow-lamps	- mit den anliegenden Glimmlampen	- z podłączeniem gilzy	- glimmlámpákkal	- с подключ. ламп тлеющего разряда	9nF (max. 20 pcs, 1 pcs-1mA)
Krmilni priključki:	Upravljački priključci:	Control terminals:	Steuerklemmen:	Záciški sterujúce:	Vezérlő csatlakozó:	Управляющие клеммы:	A1-S
Trajanje impulza:	Trajanje impusa:	Impulse length:	Steuerimpulsdauer:	Impuls sterujúcy:	Impulzus hossz:	Длина управляющего импульса:	min.25ms/max.unlimited
Čas reseta:	Vrijeme reseta:	Reset time:	Wiederbereitschaftzeit:	Czas regeneracji:	Ujraindulási idő:	Время восстановления:	max. 150 ms
Delovna temperatura:	Radna temperatura:	Operating temperature:	Umgebungstemperatur:	Temperatura robocza:	Működési hőmérséklet:	Рабочая температура:	-20...+55 °C
Temperatura skladistišča:	Temperatura skladistišča:	Storage temperature:	Lagerstemperatur:	Temperatura składowania:	Tárolási hőmérséklet:	Складская температура:	-30...+70 °C
Prebojna napetost:	Probogni napon:	Electrical strength:	Elektrische Festigkeit:	Napięcie izolacji:	Elektromos szilárdság:	Электрическая прочность:	4 kV (supply-output)
Delovni položaj:	Radni položaj:	Operating position:	Arbeitsstellung:	Pozyja pracy:	Működési helyzet:	Рабочее положение:	any
Montaža:	Montaža:	Mounting:	Befestigung:	Mocowanie:	Szerelés:	Монтаж:	DIN rail EN 60715
Stopnja zaščite:	Stopnja zaščite:	Protection degree:	Schutzzart:	Stopień ochrony obudowy:	Védettség:	Защита:	IP 40 from front panel
Opremetnostna kategorija:	Prenaponska kategorija:	Overvoltage category:	Spannungsbegrenzungsklasse:	Kategoria przepięcia:	Tápfeszültségi kategória:	Категория перенапряжения:	III.
Stopnja onesnaženosti:	Stupanj zagađenja:	Pollution degree:	Verschmutzungsgrad:	Stopień nieczystości:	Szennyezettségi fok:	Степень загрязнения:	2
Max. presek vodnika:	Maks. presek vodiča:	Max. cable size:	Anschlußquerschnitt:	Maks. przekrój kabla:	Max. kábel méret:	Сечение присоединяемых проводов:	max.1x2.5,max.2x1.5/with carven max.1x2.5
Dimenzije:	Dimenzijs:	Dimensions:	Abmessung:	Wymiar:	Méret:	Размеры:	90x17.6x4 mm
Teža:	Težina:	Weight:	Gewicht:	Waga:	Tómeg:	Вес:	62 g
Standardi:	Standardi:	Standards:	Normen:	Szabvány:	Соответствующие нормы:		EN 60669-2-3, EN 61010-1

Karakteristike / Karakteristike / Characteristic / Beschreibung / Charakterystyka / Karakterisztika / Характеристка

1 modul, montaža na DIN letvu. Zaščita proti zablokirani tipke (odprava vpliv zataknjene tipke)
časovno območje 0.5 - 10min delovno stikalo

1 modul, montaža na DIN letvu zaščita od blokade dugmačeta vremensko područje 0.5 - 10min radna sklopka

Function delay OFF reacts to control button switching
- protection against button blocking

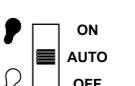
Funkcija: rückfallverzögert
- reagiert auf die Schaltung der Steuertaste, Sicherung gegen die Tastenblockierung

Funkcija opoznionevo povrotu z reakcijom na vključenje zestykem sterujacim
-ochrana pretiv zablokovaniu zestavu zaciškovemu

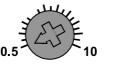
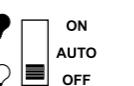
Késleltetett kikapsolás a nyomógomb megnyomására
- beragadó gomb elleni védelem

1 модуль, крепление на DIN рейку
-Защита от блокирования переключателя (напр. спичкой)

Stikalo delovanja, Časovne nastavitev / Sklopka djelovanja, Vremensko podešavanje / Operating switch, Time adjustment / Betriebsumschalter, Zeiteinstellung / Opis włączników DIP, Nastawianie czasu / Przelcznik roboczy, Idő beállítás / Рабочий тумблер, Настройка времени

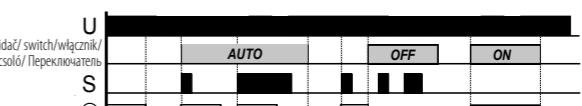


- stikalo na ON=kontakti so ves čas sklenjeni. Posicija se uporablja za čiščenje stopnišča, servisiranje, iskanje napak na bremenu
- prekidač na ON=kontakti neprekidno zatvoreni. Koristi se za čiščenje, servisiranje in traže greški na potrošaču.
- operating switch in ON position = permanent switch ON of relay contacts. This position is used for cleaning up, service and faults discovery around the load
- durch Umschaltung des Betriebsumschalters in die Position ON kommt zu beständiger Relaiskontaktefunktion. Diese Einstellung wird für Rettung, Servis und Fehlerbestimmung im Belastungsbereich (fehlerhafte Glühbirnen) ausgenutzt
- przełącznik roboczy w pozycji ON = trwałe włączenie zaciski przekaźnika. Ta pozycja jest używana przy serwisowaniu i usuwaniu wad powstających przy obciążeniu
- ON pozició = folyamatos bekapcsolás a relé kontaktus folyamatosan be vannak kapcsolva pl. takarítás, hiba javítás....
- преключение рабочего тумблера в позицию ON = длительное выключение переключающих контактов реле. Это положение тумблера применимо при уборке, сервисе автомата или при диагностике неисправностей в радиусе нагрузки (неработающие лампы)



- časovni zamik se nastavlja s potenciometrom in je aktiviran samo v poziciji AUTO. Na ON in OFF ne reagira.
- vremensko kašnjenje setira se sa potenciometrom, koji reagira samo u AUTO poziciji. Na ON i OFF ne reaguje
- in OFF position functions and time are out of order and device is in quiescent state. This position is used for bulbs exchange etc.
- in Einstellung OFF sind die Funktionen und die Zeit Außerbetrieb riebsnahme und das Gerät ist im Ruhezustand. Diese Einstellung wird bei Glühbirnenaustrauch usw. ausgenutzt
- w pozycji OFF funkcje nie pracują i czas jest wyłączony, urządzenie jest w stanie spoczynku. Ta pozycja jest używana, gdy chcemy wymienić żarówkę.
- Off pozició = folyamatosan kikapsolva, pl. ćégcsere
- в позиции OFF отключены настройки времени и функций. Автомат в состоянии покоя. Это положение тумблера используется при замене ламп и т.п.

Funkcije / Funkcje / Functions / Funktion / Funkcje / Funkciók / Функция



Mogočnost bremena med S-A
Mogućnost potrošača između S-A
Load between S-A possible
Möglichkeit des Lastanschlusses zwischen Klemmen S-A
Možliwość podłączenia obciążenia pomiędzy S-A
Terhelés S-A között
Возможность подключения нагрузки между клеммами S-A2 (напр. контактор, реле, сигналки)