



ETI Elektroelement d.d.,
Obrezija 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



CRM-42

- (SLO) Programirano stopniščno stikalo z signalizacijo pred izklopom
- (CRO) Programabilni automat za stubišnu rasvjetu sa signalizacijom pred isklpomom
- (EN) Programmable staircase switch with signalling before switch off
- (DE) Programmierbarer Treppenlichtautomat mit Signalisation vor Ausschalten
- (PL) Programowalny automat schodowy z sygnalizacją przed wyłączeniem
- (HU) Programozható lépcsőházi automata kikapcsolás előtti jelzéssel
- (RU) Программируемый лестничный автомат с сигнализацией перед выключением

Opozorilo! Upozorenje! Warning! Achtung! Ostrzeżenie! Figyelem! Внимание!

Naprava je konstruirana za prikljuitev v 1-fazo 230V osnovne alternative tokovne napetosti in mora biti nameščena glede na veljavna pravila uporabe. Priključitev po glede na detaje v tej smeri. Namestitev priključitve, montaža in servisiranje lahko opravi samo kvalificirano el. osebjek. Pri poučeno o navodilih in funkcijah te naprave. Ta naprava vsebuje zaščito pred prenapetostjo in motnjami v napajanju. Za pravilno funkcijo zaščite in napajanja, mora biti zraven še dodatna zaščita višje stopnje (A,B,C) nameščena pred njimi. Glede na standardne, mora biti eliminacija motenj zagotovljena. Pred namestitvijo mora biti glavno stikalo v poziciji OFF in naprava mora biti razkletena. Ne nameščajte naprave na izvor z elektro-nagnetnimi motnjami. Po pravilni namestitvi, zagotovite izdelani značilni pretek da se v primeru višje temperature okolice ne pride do prevleke temp. same naprave. Za namestitev uporabljajte izvijač ca 2 mm. Naprava je polno- električna in ca 2 mm. Naprava je gladna- funkcija je odvisna tudi od načina transporta, skladiščenja in izvežev. V primeru znakov deformacije, uničenja ali manjkajočih delov, naprave ne nameščajte in jo javite vašemu prodajalcu. Po končani uporabi telega izdelka ga lahko razstavite in recikirate.

Naprava je izgrajena za 1-faznu instalacijo 230V koji mora biti u saglasju sa lokalnim standardima. Nameštenje i servisiranje napetosti in mora biti nameščena glede na veljavna pravila uporabe. Priključitev po glede na detaje v tej smeri. Namestitev priključitve, montaža in servisiranje lahko opravi samo kvalificirano el. osebjek. Pri poučeno o navodilih in funkcijah te naprave. Ta naprava vsebuje zaščito pred prenapetostjo in motnjami v napajanju. Za pravilno funkcijo zaščite in napajanja, mora biti zraven še dodatna zaščita višje stopnje (A,B,C) nameščena pred njimi. Glede na standardne, mora biti eliminacija motenj zagotovljena. Pred namestitvijo mora biti glavno stikalo v poziciji OFF in naprava mora biti razkletena. Ne nameščajte naprave na izvor z elektro-nagnetnimi motnjami. Po pravilni namestitvi, zagotovite izdelani značilni pretek da se v primeru višje temperature okolice ne pride do prevleke temp. same naprave. Za namestitev uporabljajte izvijač ca 2 mm. Naprava je polno- električna in ca 2 mm. Naprava je gladna- funkcija je odvisna tudi od načina transporta, skladiščenja in izvežev. V primeru znakov deformacije, uničenja ali manjkajočih delov, naprave ne nameščajte in jo javite vašemu prodajalcu. Po končani uporabi telega izdelka ga lahko razstavite in recikirate.

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 details 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 ca 2 mm. The device is fully-electric - 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 it is possible to dismount the device after its life-time, recycle, or store in protective dump.

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 die Sicherung 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 "Aussschalten" ist. Das Gerät zur Hochquelle der elektromagnetischer Störung nicht gestellt. Es ist benötigt mit die richtige Installation eine gute Luftumlauf-gewähr-leisten, damit die maximale Umgebungs-temperatur bei ständigem Betrieb nicht überschritten wird. Für Installation ist der Schraubendreher ca 2mm Breite geeignet. Es handelt sich um voll elektronisches Erzeugnis, was soll bei Manipulation und Installation berücksichtigt werden. 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, recyklieren bzw. in einem entsprechenden Müllabfallplatz lagern.

Uzrądzzenie jest przeznaczone dla podłączenia z sieciami 1-fazowymi AC 230 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 funkcje i parametry techniczne urządzenia. Dla właściwej 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 właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Instalacja powinna być w pełni elektryczna - urządzenie jest zakazane używać narzędzi mechanicznych. Bezproblemowa sprawa sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość z 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 nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczny, ponownie przetworzony, lub składowany.

Изделие произведено для подключения к 1-фазной сети переменного напряжения 230V. 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 перетрузок и построенах импульсов в парковочной цепи. Для правильного функционирования этих элементов необходимо соблюдение уровня (A, B, C) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутируемых устройств (контакторы, моторы, сварочные аппараты и т.п.). 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 изделие 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, его механику и настройку производите соответственно. Монтаж должен производиться, учитывая, что реле должно полностью экранироваться устройством. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружены механические повреждения, деформации, нестроковости 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
Supply terminal
Versorgungsklemmen
Zácski zasilania
Tápfeszültség csatlakozó A2
Клеммы питания
- 2 Indikator napajanja
Indicator napajanja
Function indicator
Funktionseinstellung
Sygnalizacja zasilania
Tápfeszültség kijelzés
Индикация питания
- 3 Nastavitev funkcije
Namejstanje funkcija
Function setting
Funktionseinstellung
Nastawianie funkcji
Funkcióválasztó kapcsoló
Настройка функций
- 4 Nastavitev časa
Namejstanje vremena
Time setting
Zeiteinstellung
Nastawianie czasu
Időztetés beállítás
Установка времени
- 5 Krmlina sponka S
Upravljačka stezaljka S
Controlling input
Steuereingang
Zestyki wyjściowe
Vezetéři bemenet
Управляющий вход
- 6 Prikaz izhoda
Prikaz izlaza
Output indication
Ausgangsanzeige
Sygnalizacja wyjścia
Kimenet kijelzés
Индикация выхода
- 7 Priključitev napajanja
Priključenje napajanja
Supply terminals
Versorgungsklemmen
Zácski zasilania
Tápfesz. csatlakozók
Клеммы подачи напряжения
- 8 Izhodni kontakt
Izlazni kontakt
Output contact
Ausgangskontakte
Zácski kimenet
Kimeneti csatlakozók
Выходные контакты

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



stikalo na ON—kontakti so ves čas sklenjeni. Pozicija se uporablja za čiščenje stopnišča, servisiranje, iskanje napak na bremenu - prekidač na ON—kontakti neprekidno zatvoreni. Koristi se za čiščenje, servisiranje i traenje 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 ins Position ON wird zum ständige Schaltung der Relais Schaltkontakte kommen. Diese Position wird für Aufräumen, Servis und Fehlererkennung im Lastbereich (mangelhafte Glimmlampe) ausgenutzt. - aby zamknąć zestyki przełącznika na stałe, ustaw przełącznik pracy w pozycji na ON. Ta pozycja jest używana do mycia, serwisowania oraz wykrywania wad w obwodach (wadliwa żarówka) - Eben a helyzetben a relé kimeneti érintkezői állandó zárt állásban vannak. Ez tisztázás, karbantartás és hibakeresés kor (kiegített izók megtalálása) használatos. - переключение 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)

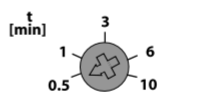


- normalna funkcija za delovanje glede na diagram in nastavljen čas
- normalna funkcija za djelovanje u skladu sa dijagramom i namještenim vremenom
- in this position is device set in operating state and operates according to diagramm and adjusted time
- in diese Position ist das Gerät ins Arbeitsstand eingestell und funktioniert nach dem Funktionsgraph und nach eingestellte Zeit
- w tej pozycji urządzenie jest w pozycji pracy i pracuje zgodnie z wykresem funkcji i nastawieni czasowych
- A kapcsoló ezen helyzetében az eszköz hagyományos lépcsőházi automataként működik, a késleltetésék a megadott diagramból leolvashatók.
- в этом положении изделие настроено на рабочий режим. Работает в соответствии с графиком функций и настройками времени



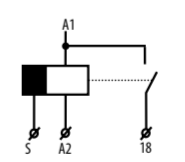
časovna nastavitev z možnostjo povečevanja zakasnitve izklopa (max. 30 min)
- vremensko zatezanja sa mogućnošću većanja vremskog zatezanja isklopa (maks. 30 min.)
- timing with the possibility of the illumination lenght extention by pressing a button (max. extention is 30 min)
- Zeitablauf mit Möglichkeit die Scheinlänge durch Zahl den Lasterdrücken verlängern (max. Verlängerung ist 30 Min.)
- nastawianie czasu z możliwością rozszerzenia poprzez nacisnięcie przycisku (max. rozszerzenie to 30 min)
- Eben a helyzetben a késleltetés minden egyes gombnyomással a beállított értékkel kiterjeszhető (max.30 percig)
- регулировка времени с возможностью продления времени свечения количеством нажатий кнопки (макс. можно продлить до 30 мин.)

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



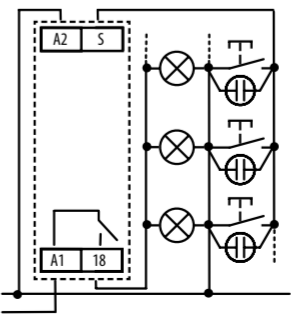
- nastavitev zakasnitve 0.5s-10min
- namještenje zakasńjenja 0.5s-10min
- time delay setting 0.5 s -10 min
- Einstellung der Zeitsperre 0.5 Sek. - 10 Min.
- nastawienie opóźnienia czasowego 0.5 s -10 min
- késleltetés beállítás 0.5 s -10 perc
- настройка временной задержки 0.5 с - 10 мин.

Simbol / Simbol / Symbol / Symbol / Symbol / Bekötési vázlat / Cxema

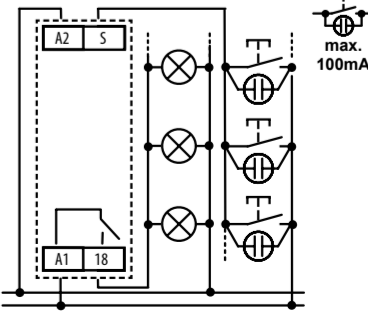


Priključitev / Priključenje / Connection / Schaltung / Podłączenie / Bekötés / Подключение

3-žična priključitev
3-wire connection
Anschluß von 3 Leitern
3-przewodowe podłączenie
3-проводное подключение



4-žična priključitev
4-wire connection
Anschluß von 4 Leitern
4-przewodowe podłączenie
4-проводное подключение



* Za uporabo pogostih preklopov in večjih moči priporočamo da ojačate kontakte releja z ustreznim kontaktorjem.
* Za upotjebu pogustih preklapanja i večje snage priporočamo da ojačate kontakte releja sa ustreznim sklopnikom.
* For bigger bulb dimmers and frequent switching w recommend to strengthen relay contact by power contactor.
* Für größere Lampendimmer und häufiges Schalten empfiehlt man das Relaiskontakt mit dem Leistungsschutz stärken.

* Dla większych ściemniaczy żarówkowych i do częstego załączania zalecane jest wzmoocnienie styków przełącznika poprzez stycznik.
* Nagyobb izzók dimmeléskor, vagy gyakori kapcsolás esetén a relé kimenet megerősítését javasoljuk egy kontaktorral.
* Для мощных диммеров ламп накаливания и часто включения рекомендуется усилить контакт реле контактором.

Kontakti Kontakti Relay contact Zestyk przełącznika Relé csatlakozó KONTAKT PEJE 16 A	Breme/ Potrošač/ Load/ Belastungen/ Obciążenie/ Terhelés/ Hargruzki								
	ACSb	ACSa	ACSa	ACSa	ACSa	AC1	AC3	AC15	DC1 (24/110/220 V)
AgSnO ₂	2000 W	1000 W	1000 W	750 W	500 W	4000 VA	0.9 kW	750 VA	16A/0.5A/0.35A

Karakteristike / Karakteristike / Characteristic / Beschreibung / Charakterystyka / Karakterisztika / Характеристика

- Stopnišna osvetlitev
- Opozorilo pred izklopom-izhod dvakrat utripne 40 in 30 sek. pred izklopom
- Funkcija: zaščita pred blokiranjem (npr. z vžgalico)
- Casovno nast. (v AUTO in PROG) je mogoče ustaviti z dolgim pritiskom na gumb (> 2s).
- Možnost priključitve do 100 tipk s tivkami (vse skupaj 100mA)

- Sluży do sterowania oświetleniem na schodach i korytarzach.
- 40 i 30 s przed wyłączeniem oświetlenia następuje sygnalizacja podwójnym zamiganiem.
- Funkcja przeciw zablokowaniu klawisza (np. zapalką).
- Funkcję odliczania czasu (w trybie AUTO i PROG) można ukończyć długim naciśnięciem klawisza (>2s).
- Możliwość podłączenia aż 100 klawiszów wyposażonych sygnalizacją (razem 100mA).

- Stubišna rasvjeta
- Upozorenje pred isklpom-Izlaz dvojno trpne 40 in 30 sek. pred isklpom.
- Funkcija: zaščita pred blokiranjem (npr. sa šibicom)
- Vremensko namještanje (u AUTO i PROG) je moguće ustaviti sa dugim pritiskom na dugme (> 2s)
- Možno JE PRIKLJUČENJE DO 100 DEGMETA SA TINJALICAMI (VSE SKUPA 100mA).

- Lépcsőházi világítás vezérlés
- A kimeneten kétszeri villantással jelez 40 és 30 másodpercel a kikapcsolás előtt
- Nyomógomb beragadás elleni védelem (pl. hibás nyomógomb)
- Lehetőség van az időzítés megállítására AUTO és PROG módban a nyomógomb hosszú nyomásával (> 2 s)
- Akár 100 glimmlámpás nyomógomb is csatlakoztatható (max. 100mA)

- Staircase illumination operation.
- Warning before switch OFF- output double flash 40 and 30 sec before switch OFF (Standards DIN 18015-2)
- Function: anti-block button protection (e.g. against blocking by a match)
- Timing (in mode AUTO and PROG) is possible to be stopped by long pressing of the button (> 2 s).
- Possibility to connect up to 100 buttons equipped with glow lamps (altogether 100mA).

- Служит для управления освещением на лестничных площадках.
- Двойная защита при отключении – двойное мигание 40 и 30 с перед отключением (соответственно нормам DIN 18015-2).
- Функция – защита от блокирования кнопки (например, спичкой).
- Отсчет времени (в режиме AUTO и PROG) можно преждевременно закончить длительным нажатием кнопки (> 2 с).
- Возможность подключения 100 кнопок с газарзрядными лампами (всего 100 мА).

- zur Betätigung der Treppenbeleuchtung
- Doppelwarnung vor Ausschaltung (Halblight 40 und 30 s vor Ausschaltung, nach der Norm DIN 18015-2)
- Funktion Schutz gegen Tasteblockierung (z.B. durch Zündholz)
- Zeitschaltung (im Betrieb AUTO und PROG), kann durch einen längeren Tastendruck (>2 s) beendet werden
- es ist möglich bis 100 Tasten mit Glimmlampen einzuschalten (zusammen 100 mA)

Funkcije / Funkcije/ Function / Funktionen / Funkcje / Funkció / Описание функции

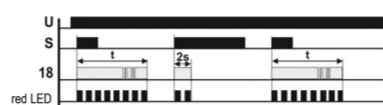
NAČIN ON/ NAČIN ON/MODE ON/ BETRIEB ON/ TRYB ON/ ON/ Режим ON

MODE ON/ переключение в режим ON



- izhod je zaprt v ON poziciji. Kontrolni vhod je blokiran.
- izlaz je zatvoren u ON poziciji. Kontrolni ulaz je blokiran.
- the output is permanently closed in ON position. Control input is blocked.
- in Stellung ON ist der Ausgang ständig eingeschaltet. Steuereingang ist blockiert.
- wyjście jest stale wyłączone w pozycji ON. Sterowanie wyjście jest zablokowane.
- Ebben a helyzetben a relé kimeneti érintkezői állandó zárt állásban vannak. Ez tisztításkor, karbantartáskor és hibakereséskor (kiégett izzók megtalálása) használatos.
- в положении ON выход постоянно замкнут. Управляющий вход блокирован

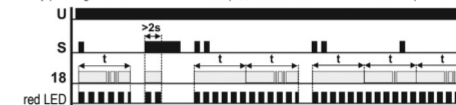
NAČIN AUTO/NAČIN AUTO/MODE AUTO/ AUTO BETRIEB/TRYB AUTO/AUTO/Режим AUTO



- s pritiskom na kontrolni gumb „S“ v funkciji „AUTO“ se izhod zapre in se po nastavljenem času zopet odpre
- sa pritiskom na kontrolni dugme „S“ u funkciji „AUTO“ se izlaz zatvori i po namještenim vremenom opet otvori
- by pressing a control button in function AUTO the output closes and after the set time period the output opens
- in Funktion AUTO beim Druck der Steuertaste wird zur Ausgangseinschalten kommen und nach Tempierung der eingestellte Zeit wird das Ausgang ausgeschaltet.
- Przez naciśnięcie przycisku funkcji AUTO wyjście zamyka się i po nastawionym okresie czasowym wyjście otwiera się.
- A kapsoló ezen helyzetben az eszköz hagyományos lépcsőházi automataként működik, a késleltetések a megadott diagramból leolvashatók.
- для функции AUTO, при нажатии управляющей кнопки, произойдет замыкание входа, а после окончания настроенного времени выход разомкнет.

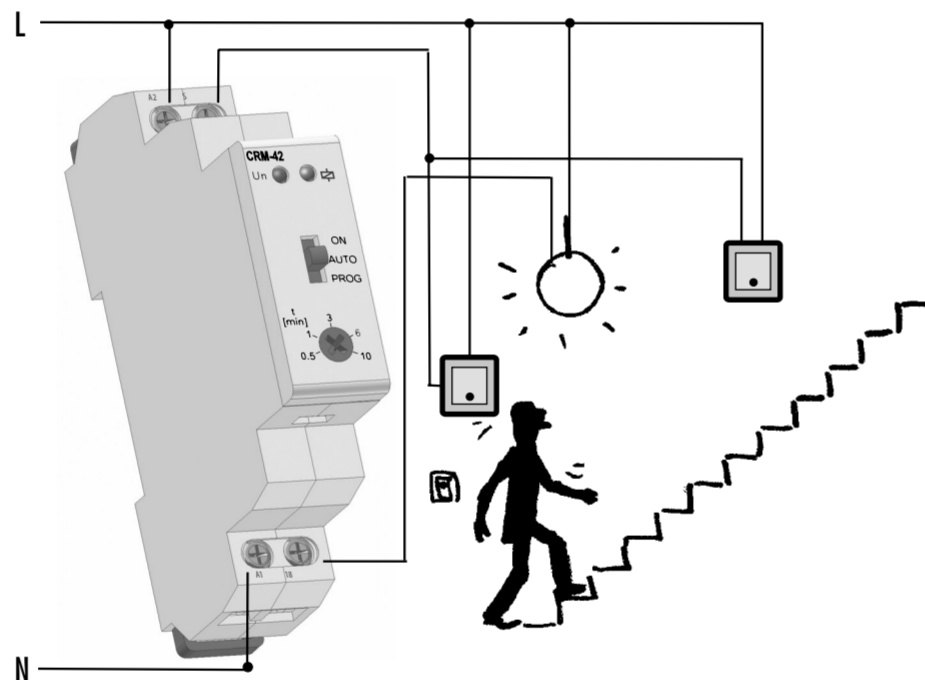
NAČIN PROG/ NAČIN PROG/ MODE PROG/ PROG BETRIEB/TRYB PROG/ PROG/ Режим PROG

povečanje časovne zakasnitve dosežemo z dodatnimi pritiski/ povečanje vremenskog zatezanja postignemo sa dodatnim pritiskom/ the choice of the illumination length is set by pressing the button several times / продолжительность освещения настраивается количеством нажатий кнопки)



- v funkciji program se nastavljen čas podvoji z vsakim pritiskom na gumb. Z pritiskom >2s se izhod odpre.
- u funkciji program se namješteno vreme podvoji sa svakim ponovnim pritiskom na dugme. Sa pritiskom >2s se izlaz otvori.
- in function program the switched time is a sum of each time set by pressing the button. By pressing >2s the output opens.
- in Funktion PROG ist eingeschaltete Zeit die Summe den einzigen Zeiten, die durch Anzahl den Tastendruck eingestellt sind. Beim Druck > 2s wird das Ausgang ausgeschaltet.
- W funkcji PROG jest czas załączenia sumą pojedynczych czasów ustawionych ilością naciśnięć przycisku. Poprzez naciśnięcie >2s wyjście otwiera się.
- Ebben a helyzetben a késleltetés minden egyes gombnyomással a beállított értékkel kiterjeszthető (max.30 percig)
- для функции PROG замкнутое время является суммой времен настроенных количеством нажатий кнопки. Длительным нажатием (> 2 с) можно выход преждевременно выключить (сброс).

Primer uporabe/ Primer upotrebe/ Example of use / Example of use / Przykład użycia / Felhasználási példák / Примеры применения подключение к цепи



- Programabilni stopnišni avtomat z signalizacijo pred izklopom CRM-42
- stopnišna osvetlitev
- signalizacija prihajajočega izklopa (utripanje = lagodje + varnost skupaj)

- Programabilni avtomat za stubišnu rasvjetu CRM-42
- stubišna rasvjeta
- signalizacija isklpova (treptanje = udobje + varnost skupa)

- Programmable staircase automat with signalling before switch off CRM-42
- staircase illumination operation
- on-comming switch off signalling (fl ash = comfort + safety together)

- Programmierbarer Treppenlichtautomat mit Signalisation vor Ausschaltung CRM-42
- Steuerung von Treppenbeleuchtung
- Signalisation von bevorstehender Ausschaltung (Blinken = Komfort + Sicherheit)

Sluży do sterowania oświetlenia schodów

- Programozható lépcsőházi automata, kikapcsolás előtti jelzéssel CRM-42
- lépcsőházak világításának vezérlésére
- kikapcsolás előtti villantással jelez (kényelmes, biztonságos)

- Программируемый лестничный автомат с сигнализацией перед выключением CRM-42
- управление освещением лестничных площадок
- сигнализация приближающегося выключения света
- (мигающий сигнал = комфорт + безопасность одновременно)