

Palackého 493
769 01 Holešov, Vsetínský, CZ
Tel.: +420 573 514 211
Fax: +420 573 514 227
E-mail: elko@elkoep.com
Web: www.elkoep.com



SJR-2

Dvoustupňová zpožďovací jednotka
Dvojstupňová oneskorovacia jednotka
Doublestage delay unit
Unitate de întârziere în două etape
Dwustopniowa jednostka opóźniająca
Kétállású időkapcsoló
Двухуровневое реле задержки

1601;1740-02-001 Rev: 3

Varování!

Varovanie!

Warning!

Avertizare!

Ostrzeżenie!

Figyelem!

Внимание!

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě napětí AC/DC 12-240 nebo 230 V a musí být instalován v souladu s předpisy o normativních platných v daném země. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodom a funkcí přístroje. Přístroj ochraňuje ochrany proti přepěťovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Po správném fungování ochrany však musí být v instalaci přidělena vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spinaných přístrojů (stýkače, motory, induktivní zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezebezpečí uštěpte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínací je v poloze „VYPNUŤTE“. Neinstalujte přístroj ke združímu nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalaci přístroje zajištěte dokonálnou cirkulací vzduchu tak, aby při trvalem provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximálně dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubováky šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na řezechování způsobu transportu, skladování a zácházení. Pokud objevíte jakékoli známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící dily, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u výrobce. Výrobek je možné po ukončení životnosti demontovat, recyklovat, případně uložit na zabezpečenou skladku.

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě AC/DC 12-240 V alebo 230 V a musí být instalován v souladu s předpisy o normativních platných v dané krajině. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může realizovat len osoba s odpovídajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale zoobznamnila s týmavodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepáťovým špičkám a rušivým impulsom v napájeci sieli. Pre správnu funkciu týchto ochrán musí byť v instalácii prednáša prednáša vhodná ochrana vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečené odrušenie spinaných prístrojov (stýkače, motory, induktívnej zátěže a pod.). Pred začiatkom instalacie sa bezebezpečí uštěpte, že zariadenie nie je pod napätiom a hlavný vypínací je v poloze „VYPNUŤTE“. Neinstalujte prístroj k združímu nadměrného elektromagnetického rušenia. Správnou instaláciu prístroja zajišťte dokonálnou cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyšej okolnej teplote nebol prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pre instaláciu a nastavenie použite skrutkovacie šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plně elektronický prístroj a podľa toho tak k montáži pristupujte. Bezproblomová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akiekolvek známky poškozenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chybajúci diely, neinstalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. Výrobok je možné po ukončení životnosti demontovať, recyklovať, pripadne uložiť na zabezpečenou skladku.

Device is constructed for connection in 1-phase main AC/DC 12-240 or 230V and must be installed according to norms valid in the state of application. Connection according to the details in this direction. Installation, connecting, setting and servicing should be installed by qualified electrician staff only, who has learnt these instructions 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 maximum 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 it is possible to dismount the device after its lifetime, recycle, or store in protective dumb.

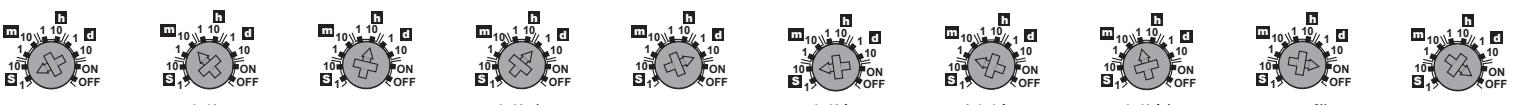
Dispozitivul este construit pentru tensiuni de alimentare AC/DC 24-240V și trebuie instalat conform prescripțiilor și normelor valabile în ţara respectivă. Instalarea, răcorul, programarea și deservirea pot fi efectuate doar de persoane cu calificare în electrotehnici, care s-au documentat temeinic cu aceste instrucțiuni și funcțiile dispozitivului. Dispozitivul conține protecții împotriva vârfurilor de suprasarcină și a impulsurilor perturbatoare în rețea de alimentare. Pentru funcționarea corectă a acestor protecții trebuie presestate adevarat protecțiile corespunzătoare nivelului înalt (A,B,C) și conform normelor dezințării protejate la dispozitivele contactoare (contactoare, motoare, sarcini inducitive etc.). Înainte de a instalați asigurați-vă bine că instalația nu se află sub tensiune și întreprindă principal este în poziția „DESCHIU”. Nu răcorăți dispozitivul la surse cu prețuri bănești electromagnetice ridicate. Asigurați-o instalare corectă prin asigurarea unei circulații bune a aerului astfel ca prin funcționarea continuă și temperatură ridicată a mediului ambient să nu fie depășită temperatura de lucru maxim admisă la dispozitivului. (Pentru instalare și programare folosiți grubelina lată de cca 2 mm. Nu uită că aveți la dispozitiv un dispozitiv în totalitate electric și abordați montarea lui cu atenție. Funcționarea fără probleme a dispozitivului este dependență de modul precedent transport, depozitări și manipulare. În cazul în care constatați semnale de deteriorare, deformări, disfuncționalități sau părtă lipșă, nu montați dispozitivul și reclamați-l la furnizor. La expirarea duratei de viață a dispozitivului, acesta trebuie tratat ca orice deșeu electric.

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączenia z siecią 1-fazowym AC 230V lub AC/DC 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 urządzenia 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 do skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne instalacja powinna zakończyć się sukcesem, w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezpieczeństwo - utrzymanie urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniszczenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się z sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczy ponownie przetwarzany.

Az eszköz egyfázisú ellenfeszültségesű, vagy váltakozó feszültségesű(230V) hálózatokban történő használatra készült, felhasználásuk figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felzeréles, beiktatás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki általánosan az útmutatót és tisztában van a készülék működéséről. Az eszköz megfelelő védelme érdekében bizonyos részek előlapról védendők. A szervelés megkezdése előtt a fókapcsolónak "K1" állásban kell lennie, az eszköznek pedig feszültség nincs. Ne telepítse az eszközt elektromágneses tölterelt környezetbe. A helyes működés érdekében megfelelő légiáramklárt kell biztosítani. Az üzemő hőmérsékletre ne lépje túl a megadott működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett különböző hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén se. A szenzor és beállításhoz kb 2 mm-es csavarhúzót használjunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szenzorral együtt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek úgyzintén feltétele a megfelelő szállítás raktározás és kezelés. Bármielőzetes sértésre, hibás működésre utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne helyezze üzembe a készüléket, hanem jelezze ezt az eladónál. Az élettartam letételével a termék újrahasznosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.

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, настройка и обслуживание может проводить специалист с соответствующей электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию, применение и функции изделия. Атмат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих охран при монтаже дополнительно необходимо охрана более высокого уровня (A, B, C) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находиться 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 прислужите соответственно. Монтаж должен производиться чистым, чтобы не идет остаток электронного устройства. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующие детали - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.

Nastavení času / Nastavenie času / Time setting / Domenii de timp / Nastawenie czasu / Idő beállítás / Настройка времени



(CZ)

- slouží k postupnému spínání velkého výkonu (např. el. topení) a zabraňuje tak prudovým nárazům v sítí
- 2 časové funkce: 2x zpožděný rozběh (2 časové relé v jednom)
- nastaviteľný čas od 0.1 s do 10 dní je rozdelen do 10-ti rozsahov
(0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1h - 1h / 1h - 10h / 0.1dne - 1den / 1den - 10dní / ON / OFF)
- časy t1 a t2 sú zcela nezávisle nastaviteľné
- ke spuštenej časú t1 a t2 dochádza v okamihu pripojenia napájacieho napäť
- hrubé nastavení časových rozsahov sa prevádzka otočnými prepínačmi
- napájacie napäť: AC 230 V alebo AC/DC 12 - 240 V
- výstupní kontakt: 2x prepínač 16 A
- stav výstupu indikuje multifunkčná červená LED, ktorá bliká alebo svieti v závislosti na stave výstupu
- v prevedení 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu

(SK)

- slúží k postupnému spínaniu velkého výkonu (napr. el. kúrenie) a zabraňuje tak prudovým nárazom v sieti
- 2 časové funkcie: 2x oneskorený rozběh (2 časové relé v jednom)
- nastaviteľný čas od 0.1 s do 10 dní je rozdelen do 10-tich rozsahov
(0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1h - 1h / 1h - 10h / 0.1 dňa - 1 deň / 1 deň - 10 dní / ON / OFF)
- časy t1 a t2 sú úplne nezávisle nastaviteľné
- k spusteniu časov t1 a t2 dochádza v okamihu pripojenia napájacieho napäťia
- hrubé nastavenie časových rozsahov sa prevádzka otočnými prepínačmi
- napájacie napäť: AC 230 V alebo AC/DC 12 - 240 V
- výstupní kontakt: 2x prepínač 16 A
- stav výstupu indikuje multifunkčná červená LED, ktorá bliká alebo svieti v závislosti na stave výstupu
- v prevedení 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu

(EN)

- for gradual switching of heavy loads (for example electrical heating), prevents current strokes in the main
- function: 2x Delay ON (2 time relays in one)
- time scale 0.1s - 10 days divided into 10 time ranges:
0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1h - 1h / 1h - 10h / 0.1 day - 1 day / 1 day - 10 days / ON / OFF
- times t1 and t2 are independently adjustable
- t1 and t2 are switched on after supply voltage connection
- rough time setting via rotary switch
- supply voltage: AC 230 V or AC/DC 12 - 240 V
- output contact: 2 x changeover 16 A
- output indication: multifunction red LED, flashing at certain states
- 1-MODULE, DIN rail mounting

(RO)

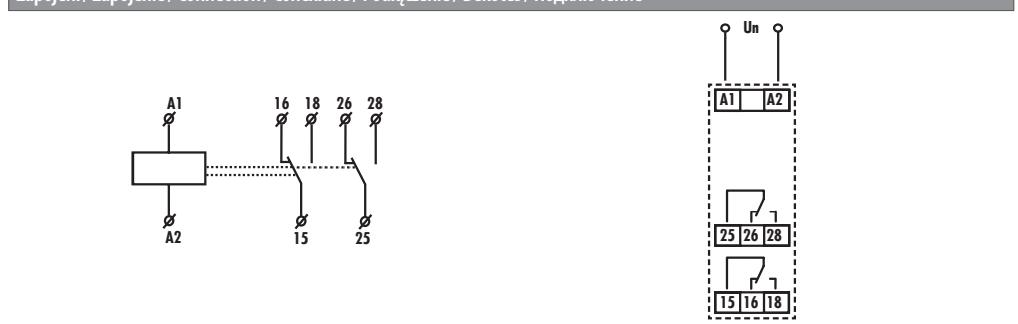
- Pentru comutarea graduală în cazurile de variații înalte de tensiune (exemplu: încălzirea electrică), previne supratensiunile
- Funcții: 2x Delay ON (2 relee de timp în unul)
- Domenii de timp 0.1s - 10 zile divizate în 10 intervale de timp:
0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1h - 1h / 1h - 10 ore / 0.1 day - 1 day / 1 day - 10 zile / ON / OFF
- Timpii t1 și t2 se pot ajusta independent
- t1 și t2 sunt porniți după ce cursa de tensiune este conectată
- Reglaj brut prin comutator rotativ
- Tensiuni de alimentare: AC 230 V sau AC/DC 12 - 240 V
- Contacte de ieșire: 2 x contact comutator 16 A
- Indicare relee ieșire activ: LED roșu multifuncțional, intermitent în anumite etape
- 1-MODUL, Montabil pe şina DIN

(PL)

- służą do stopniowego załączania mocy (np. ogrzewania)
- 2 funkcje czasowe: 2x opóźniony START (2 przekaźniki czasowe w jednym)
- nastawialny czas od 0.1 s do 10 dni, podzielony jest na 10 zakresów
(0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1godz. - 1godz. / 1godz. - 10godz. / 0.1dnia - 1deń / 1deń - 10dní / ON / OFF)
- czasy t1 i t2 nastawiane są niezależnie
- do odliczania czasów t1 i t2 dochodzi w momencie gdy zostanie podłączone napięcie zasilania
- ustawnienie zakresów czasowych wykonuje się przełącznikami obrotowymi
- Napięcie zasilania: AC 230 V lub AC/DC 12 - 240 V
- Zestyk wyjściowy: 2x przełączny 16 A
- wielofunkcyjna sygnalizacja czerwoną diodą LED, która migra lub świeci w zależności od stanu wyjścia
- wykonanie 1-MODUŁOWE, mocowanie na szynę DIN

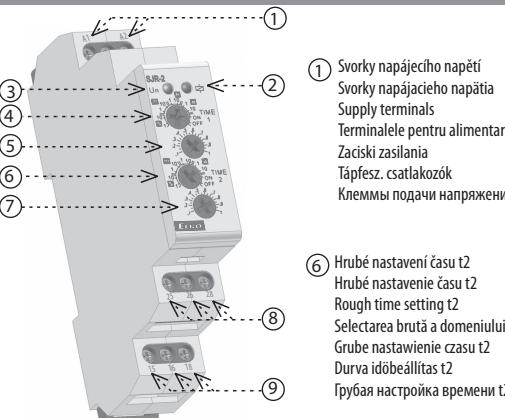
(HU)

- Alkalmas a fogyasztók egymás utáni bekapsolására, megelőzve ezzel a hálózaton hirtelen kialakuló áramláskötést
- Funkciók: 2x meghúzás késletettség (2 időrelé egyben)
- időskala 0.1s - 10 nap, 10 idő intervallum:
0.1s - 1s / 1s - 10s / 0.1min - 1min / 1min - 10min / 0.1h - 1h / 1h - 10ore / 0.1nap - 1nap / 1nap - 10nap / ON / OFF
- t1 és t2 késletettségek egymástól függetlenül állíthatók
- t1 és t2 a tápfeszültség bekapsolásakor aktiválódnak
- A késletettségi idők könyen kezelhető forgókapcsolókkal állíthatók be
- Tápfeszültség: AC 230 V vagy AC/DC 12 - 240 V
- Kimeneti kontaktusok: 2 x váltóérintkező 16 A
- Kimenet jelzése: multifunkciós piros LED
- 1 modul széles, DIN sínre szerelhető

Symbol / Symbol / Symbol / Simbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема**Zapojení / Zapojenie / Connection / Conexiune / Podłączenie / Bekötés / Подключение**

(RU)

- для плавной коммутации больших мощностей (напр. - эл. отопление), предотвращает токовые удары в цепи
- 2 временные функции: 2x задержка запуска (2 реле времени в одном)
- настраиваемое время от 0.1 с до 10 дней разделено на 10 диапазонов:
(0.1с - 1с / 1с - 10с / 0.1мин - 1мин / 1мин - 10мин / 0.1ч - 1ч / 1ч - 10ч / 0.1дня - 1день / 1день - 10дней / ON / OFF)
- таймеры t1 и t2 можно независимо настроить
- начало отсчета времени t1 и t2 начинается сразу после подключения напряжения питания
- грубая настройка временных диапазонов проводится поворотным переключателем
- напряжение питания: AC 230 V или AC/DC 12 - 240 V
- выходной контакт: 2x переключ. 16 A
- состояние выхода указывает мультифункциональный красный LED, который светит или мигает в зависимости от состояния выхода
- в исполнении 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

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

(1)

① Svorky napájecího napäťí
Svorky napájacieho napäťia
Supply terminals
Terminale pentru alimentare
Zaciski zasilania
Tápfesz. csatlakozók
Клеммы подачи напряжения

(2)

Indikace výstupu
Indikácia výstupu
Output indication
Indicare relee ieșire activ
Sygnalizacja wyjścia
Kimenet jelzése
Индикация выхода

(3)

Indikace napájecího napäťí
Indikácia napájacieho napäťia
Supply indication
Indicare relee alimentat
Sygnalizacja zasilania
Tápfesz. kijelzés
Индикация подачи питания

(4)

Hrubé nastavení času t1
Hrubé nastavenie času t1
Rough time setting t1
Selectarea bruto a domeniului de timp t1
Grube nastavienie času t1
Durva időbeállítás t1
Грубая настройка времени t1

(5)

Jemné nastavení času t1
Jemné nastavenie času t1
Fine time setting t1
Selectarea fină a domeniului de timp t1
Delikatne nastawienie czasu t1
Finom időbeállítás t1
Тонкая настройка времени t1

(6)

Hrubé nastavení času t2
Hrubé nastavenie času t2
Rough time setting t2
Selectarea bruto a domeniului de timp t2
Grube nastavienie času t2
Durva időbeállítás t2
Грубая настройка времени t2

(7)

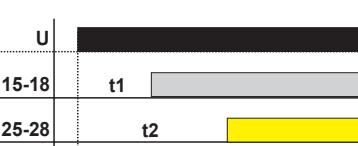
Jemné nastavení času t2
Jemné nastavenie času t2
Fine time setting t2
Selectarea fină a domeniului de timp t2
Delikatne nastawienie czasu t2
Finom időbeállítás t2
Тонкая настройка времени t2

(8)

Výstupní kontakty
Výstupné kontakty
Output contact
Contacte de ieșire
Zestykwyjściowe
Kimeneti csatlakozók
Выводные контакты

(9)

Výstupní kontakty
Výstupné kontakty
Output contact
Contacte de ieșire
Zestykwyjściowe
Kimeneti csatlakozók
Выводные контакты

Popis funkce / Popis funkcie / Functions / Funcții / Funkcje / Működés / Функции

- (CZ) - Po připojení napájecího napäťí dojde ke spuštění obou časovačů současně (funkce ZR-zpožděný rozběh). Přepnutím přepínače do polohy ON/OFF lze manuálně časovač vyřadit. Časování je indikováno blikající červenou LED.
- (SK) - Po pripojení napájacieho napäťia pride k spusteniu oboch časovačov súčasne (funkcia ZR - Oneskorený rozbeh). Prepnutím prepínača do polohy ON/OFF možno manuálne časovač vyrieadiť. Časovanie je indikované blikajúcou červenou LED.
- (EN) - After power voltage connection start to work both timer together (function ZR- Delay ON).By changing the switch to position ON/OFF is possible to switch off the timer manually. Timing is indicated by blinking red LED.
- (RO) - După cuplarea tensiunii de alimentare se pornesc amândouă temporizoarele concomitent (funkcia ZR – pornire întârzită). Prin comutarea contactorului în pozițile ON/OFF temporizatorul poate fi eliminat manual. Temporizarea este indicată de lăcătirea LED-ului roșu.
- (PL) - Po podłączeniu napięcia zaczyna się praca dwóch zegarów czasowych jednocześnie (funkcja ZR- Delay ON).Poprzez zmianę pozycji na ON/OFF jest możliwe wyłączenie zegarów czasowych ręcznie. Taktowanie jest sygnalizowane poprzez miganie czerwonej diody LED.
- (HU) - A tápfeszültségre történő csatlakozás után a két késletettséges egyszerre indul. AZ ON/OFF gomb megnyomásával a kimenet manuálisan is kapcsolható. A kimenetet villogó piros LED jelzi.
- (RU) - После подключения напряжения питания произойдет включение обоих таймеров одновременно (функция ZR – задержка запуска). В ручном режиме можно выключить таймер переключением тумблера в положение ON/OFF. Отсчет времени указывает мигающий красный LED

| Druh zátěže Type of load | AC1 | AC2 | AC3 | AC5a nekompenzané/ uncompensated | AC5a kompenzané/ compensated | AC5b | AC6a | AC7b | — AC12 |
|---|------------|-----------|-----------|-------------------------------------|---------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| 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 | AC13 | AC14 | AC15 | — | DC1 | DC3 | DC5 | DC12 | DC13 |
| 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 |