



CRM-4

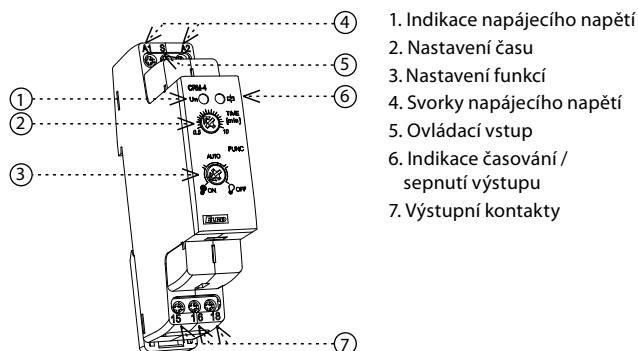
Schodišťový automat



Charakteristika

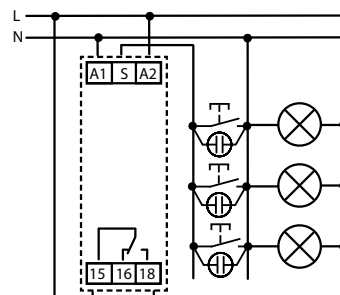
- Jednoduchý schodišťový automat slouží pro ovládání osvětlení na chodbách, v halách, schodištích, společných prostorách.
- Lze použít i pro zpožděný doběh ventilátoru např. v koupelnách, na WC...
- 3 funkce:
 - ON (trvale sepnuto) - např. při úklidu, stěhování
 - AUTO - schodišťový automat bez signalizace
 - OFF (trvale rozepnuto) - např. při výměně svítidel
- nastavitelný časový rozsah 0.5 ... 10 minut
- časování lze ukončit dlouhým stiskem ovládacího tlačítka (>2s)
- možnost připojení ovládacích tlačítek s doutnavkami (max. 100mA)
- bezpotenciálový výstupní kontakt 16A AC1 (4000VA), nárazový proud až 80A
- možnost 3 nebo 4 vodičového zapojení

Popis přístroje

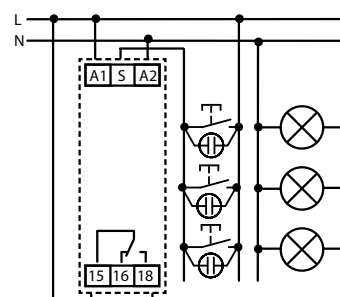


Zapojení

3-vodičové zapojení



4-vodičové zapojení



Funkce

Při přepínání mezi jednotlivými funkcemi problikne červená LED.



AUTO - schodišťový automat bez signalizace

Krátkým stiskem ovládacího tlačítka přístroj odčasuje nastavený čas. Opakovaným krátkým stiskem tlačítka nelze časový interval prodloužit.

Funkce vhodná pro odporové zátěže (např. žárovky) a zátěže, které nesnášejí časté zapínání a vypínání (např. úsporné zářivky).

Upozornění:

- po připojení napájecího napětí vykoná přístroj vždy 1 časový cyklus.
- ovládací vstup reaguje na potenciál svorek A1 i A2.

CRM-4

Počet funkcí:	3
Napájecí svorky:	A1 - A2
Napájecí napětí:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Příkon max.:	3 VA / 1.6 W
Max. ztrátový výkon (Un + svorky):	4 W
Tolerance napájecího napětí:	-15 %; +10 %
Indikace napájení:	zelená LED
Časový rozsah:	0.5 - 10 min
Nastavení času:	potenciometrem
Časová odchylka:	5 % - při mech.nastavení
Přesnost opakování:	5 % - stabilita nast.hodnoty
Teplotní součinitel:	0.01 % / °C, vztažná hodnota = 20 °C

Výstup

Počet kontaktů:	1x přepínací (AgSnO ₂)
Jmenovitý proud:	16 A / AC1
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Špičkový proud:	30 A / < 3 s
Spínané napětí:	250V AC / 24V DC
Indikace výstupu:	červená LED
Mechanická životnost:	10 000 000 operací
Elektrická životnost (AC1):	50 000 operací

Ovládání

Ovládací napětí:	AC 230 V
Příkon ovládacího vstupu max.:	4.5 VA / 0.3 W
Ovládací svorky:	A1-S nebo A2-S
Připojení doutnavek:	ano
Max. proud připojených doutnavek:	100 mA
Délka ovládacího impulsu:	min. 40 ms / max.neomezená
Doba obnovení:	max. 320 ms

Další údaje

Pracovní teplota:	-20..+55 °C
Skladovací teplota:	-30..+70 °C
Elektrická pevnost:	4 kV (napájení-výstup)
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP40 z čelního panelu, IP20svorky
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5
Rozměr:	90 x 17.6 x 64 mm
Hmotnost:	56 g
Související normy:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí 230 V a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepětovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochran však musí být v instalaci předřazeny vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stykače, motory, indukční zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalací přístroje zajistíte dokonalou cirkulaci vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák 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 předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. Výrobek je možné po ukončení životnosti demontovat, recyklovat, případně uložit na zabezpečenou skládku.

ELKO EP, s.r.o.
 Palackého 493
 769 01 Holešov, Vsetuly
 Czech Republic
 Tel.: +420 573 514 211
 e-mail: elko@elkoep.com
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-71/2016 Rev.: 2



CRM-4

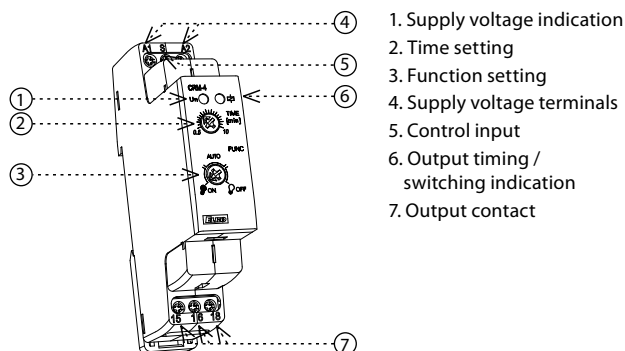
Staircase switch



Characteristics

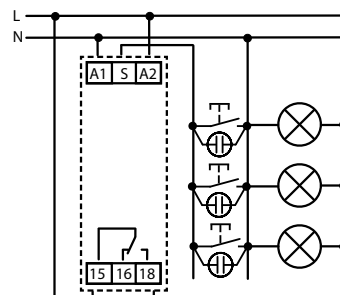
- Simple staircase switch used to control lighting in corridors, halls, staircases, common areas.
- Can also be used for delayed fan run-out e.g. in bathrooms, toilets...
- 3 functions:
 - ON (permanently closed) - e.g. when cleaning, moving
 - AUTO - STAIRCASE SWITCH without signalization
 - OFF (permanently open) - e.g. when replacing lights
- Adjustable time range 0.5... 10 minutes
- Timing can be terminated by long pressing the control button (> 2s)
- Possibility to connect control buttons with glow lamps (max. 100mA)
- Potential-free output contact 16A AC1 (4000VA), surge current up to 80A
- Option of 3 or 4 wire connection

Description

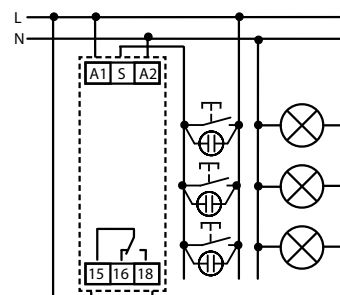


Connection

3-wire connection



4-wire connection



Function

When switching between functions, the red LED flashes.



AUTO - STAIRCASE SWITCH without signalization

By briefly pressing the control button, the device times the set time. You cannot extend the time interval by briefly pressing the button repeatedly.

Function suitable for resistive loads (e.g. bulbs) and loads that do not tolerate frequent switching on and off (e.g. energy saving lamps, LED bulbs).

Notice:

- After the supply voltage has been connected, the device always performs 1 time cycle.
- The control input reacts to the potential of terminals A1 and A2.

CRM-4

Number of functions:	3
Supply terminals:	A1 - A2
Supply voltage:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Consumption max.:	3 VA / 1.6 W
Max. dissipated power (Un + terminals):	4 W
Supply voltage tolerance:	-15 %; +10 %
Supply indication:	green LED
Time ranges:	0.5 - 10 min
Time setting:	potentiometer
Time deviation:	5 % - mechanical setting
Repeat accuracy:	5 % - set value stability
Temperature coefficient:	0.01 % / °C, at = 20 °C (0.01 % / °F, at = 68 °F)

Output

Changeover contacts:	1x changeover (AgSnO ₂)
Rated current:	16 A / AC1
Switching capacity:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Inrush current:	30 A / <3 s
Switching voltage:	250V AC / 24V DC
Output indication:	red LED
Mechanical life:	10 000 000 operations
Electrical life (AC1):	50 000 operations

Control

Control voltage:	AC 230 V
Power on input max.:	4.5 VA / 0.3 W
Control. terminals:	A1-S or A2-S
Glow-tubes:	yes
Max. Current of connected glow lamps:	100 mA
Impulse length:	min. 40 ms / max. unlimited
Reset time:	max. 320 ms

Other information

Operating temperature:	-20 °C to +55 °C (-4 °F to 131 °F)
Storage temperature:	-30 °C to +70 °C (-22 °F to 158 °F)
Electrical strength:	4 kV (supply - output)
Operating position:	any
Mounting:	DIN rail EN 60715
Protection degree:	IP40 from front panel / IP20 terminals
Overvoltage category:	III.
Pollution degree:	2
Max. cable size (mm ²):	solid wire max. 1x 2.5 or 2x 1.5 / with sleeve max. 1x 2.5 (AWG 12)
Dimensions:	90 x 17.6 x 64 mm (3.5" x 0.7" x 2.5")
Weight:	56 g (2 oz.)
Standards:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

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 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.

ELKO EP SLOVAKIA, s.r.o.

Fraňa Mojtu 18
949 01 Nitra
Slovenská republika
Tel.: +421 37 6586 731
e-mail: elkoep@elkoep.sk
www.elkoep.sk

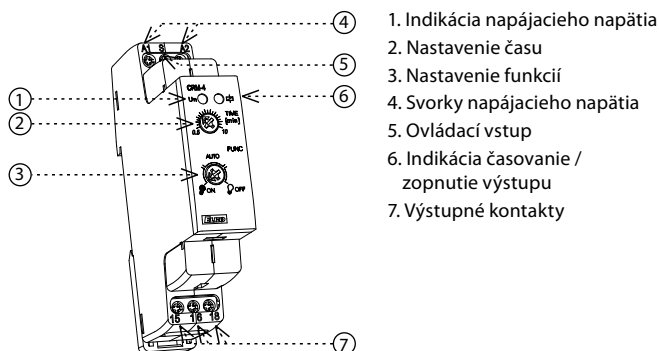
Made in Czech Republic

02-71/2016 Rev.: 2

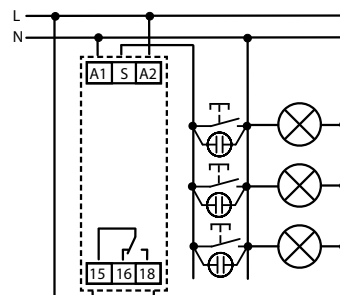

CRM-4
Schodiskový automat

Charakteristika

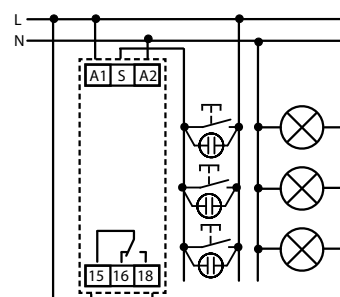
- Jednoduchý schodiskový automat slúži na ovládanie osvetlenia na chodbách, v halách, schodiskách, spoločných priestoroch.
- Možno použiť i pre oneskorený dobeh ventilátorov napr. v kúpeľniach, na WC...
- 3 funkcie:
ON (trvale zopnuté) - napr. pri upratovaní, sťahovaní
AUTO - schodiskový automat bez signalizácie
OFF (trvale vypnuté) - napr. pri výmene svietidiel
- Nastaviteľný časový rozsah 0.5 ... 10 minút.
- Časovanie možno ukončiť dlhým stlačením ovládacieho tlačidla (>2s)
- Možnosť pripojenia ovládacích tlačidiel s dútnavkami (max. 100mA).
- Bezpotenciálový výstupný kontakt 16A AC1 (4000VA), nárazový prúd až 80A.
- Možnosť 3 alebo 4 vodičového pripojenia.

Popis prístroja

Zapojenie

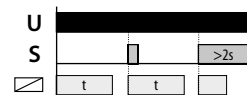
3-vodičové zapojenie



4-vodičové zapojenie


Funkcie

Pri prepínaní medzi jednotlivými funkciami preblikne červená LED.



AUTO - schodiskový automat bez signalizácie

Krátkym stlačením ovládacieho tlačidla prístroj odčasuje nastavený čas. Opakovaným krátkym stlačením tlačidla možno časový interval predĺžiť.

Funkcia vhodná pre odporové záťaž (napr. žiarovky) a záťaž, ktoré neznášajú časté zapínanie a vypínanie (napr. úsporné žiarovky, LED žiarovky).

Upozornenie:

- po pripojení napájacieho napätia vykoná prístroj vždy 1 časový cyklus.
- ovládací vstup reaguje na potenciál svoriek A1 i A2.

CRM-4

Počet funkcií:	3
Napájacie svorky:	A1 - A2
Napájacie napätie:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Príkion max.:	3 VA / 1.6 W
Max. stratový výkon (Un + svorky):	4 W
Tolerancia napáj. napätia:	-15 %; +10 %
Indikácia napájania:	zelená LED
Časový rozsah:	0.5 - 10 min
Nastavenie času:	potenciometrom
Časová odchýlka:	5 % - pri mechanickom nastavení
Presnosť opakovania:	5 % - stabilita nastavenej hodnoty
Teplotný súčiniteľ:	0.01 % /°C, vzťažná hodnota = 20°C

Výstup

Počet kontaktov:	1x prepínací (AgSnO ₂)
Menovitý prúd:	16 A / AC1
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Špičkový prúd:	30 A / < 3 s
Spínané napätie:	250 V AC / 24 V DC
Indikácia výstupu:	červená LED
Mechanická životnosť:	10 000 000 operácií
Elektrická životnosť (AC1):	50 000 operácií

Ovládanie

Ovládacie napätie:	AC 230 V
Príkion ovládacieho vstupu max.:	4.5 VA / 0.3 W
Ovládacie svorky:	A1-S alebo A2-S
Pripojenie dútnaviek:	áno
Max. prúd pripojených dútnaviek:	100 mA
Dĺžka ovládacieho impulzu:	min. 40 ms / max. neobmedzená
Doba obnovenia:	max. 320 ms

Ďalšie údaje

Pracovná teplota:	-20..+55 °C
Skladovacia teplota:	-30..+70 °C
Elektrická pevnosť:	4 kV (napájanie -výstup)
Pracovná poloha:	ľubovoľná
Upevnenie:	DIN lišta EN 60715
Krytie:	IP40 z čelného panelu, IP20 svorky
Kategória prepätia:	III.
Stupeň znečistenia:	2
Prierez pripojovacích vodičov (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5
Rozmer:	90 x 17.6 x 64 mm
Hmotnosť:	56 g
Súvisiace normy:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete striedavého napätia 230V a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Inštaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže realizovať len osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmto návodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepäťovým špičkám a rušivým impulzom v napájacej sieti. Pre správnu funkciu týchto ochrán však musí byť v inštalácii predradená vhodná ochrana vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečené odrušenie spínaných prístrojov (stýkače, motory, induktívne záťaž a pod.). Pred začatím inštalácie sa bezpečne uistite, že zariadenie nie je pod napätím a hlavný vypínač je v polohe "VYPNUTÉ". Neinštalujte prístroj k zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu inštaláciou prístroja zaistíte dokonalú cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej okolitej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pre inštaláciu a nastavenie použite skrutkovač šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tak k montáži pristupujte. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel, neinštalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.

ELKO EP POLAND Sp. z o.o.

ul. Motelowa 21
43-400 Cieszyn
Polska
GSM: +48 785 431 024
e-mail: elko@elkoep.pl
www.elkoep.pl

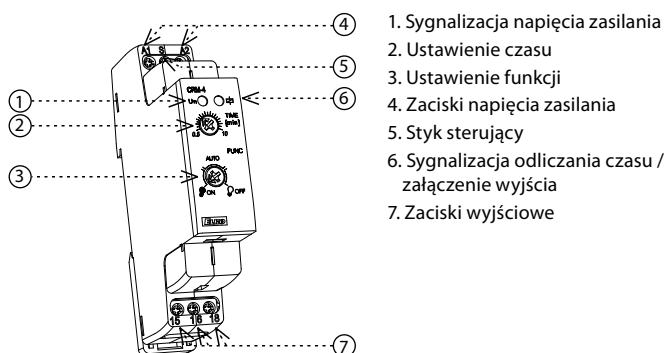
Made in Czech Republic

02-71/2016 Rev.: 2

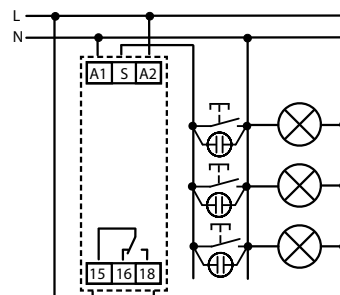

CRM-4
Automat schodowy

Charakterystyka

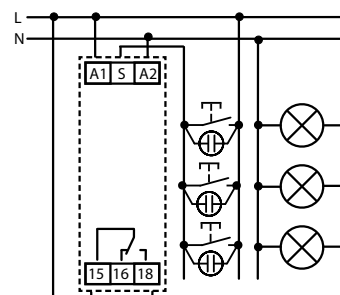
- Prosty automat schodowy służy do sterowania oświetleniem korytarzy, hal, klatek schodowych. Można go wykorzystać również do opóźnionego wyłączenia wentylatora np. w kuchni lub łazience...
- 3 funkcje:
 - ON (załączony na stałe) - np. podczas sprzątania, przeprowadzki
 - AUTO - automat schodowy bez sygnalizacji
 - OFF (rozłączony na stałe) - np. podczas wymiany lamp
- ustawialny zakres czasu 0.5 ... 10 minut
- odliczanie czasu można skończyć poprzez długie naciśnięcie przycisku sterowania (>2s)
- opcjonalne podłączenie przycisków sterujących z jarzeniówkami (max. 100 mA)
- bezpotencjałowy kontakt wyjściowy AC1 16A (4000VA), prąd udarowy do 80A
- podłączenie 3 lub 4 przewodowe

Opis urządzenia

Podłączenie

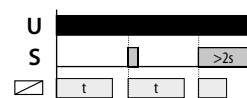
podłączenie 3-przewodowe



podłączenie 4-przewodowe


Funkcje

Podczas przełączania pomiędzy poszczególnymi funkcjami mignie czerwona dioda LED.


AUTO - automat schodowy bez sygnalizacji

Krótkie naciśnięcie przycisku sterującego rozpoczyna odliczanie ustawionego czasu. Ponowne krótkie naciśnięcie przycisku nie pozwala na wydłużenie czasu odliczania. Funkcja odpowiednia do obciążeń rezystancyjnych (np. żarówek) i obciążeń, które podatne są na częste załączania i rozłączania (np. żarówki energooszczędne, żarówki LED).

Uwaga:

- po podłączeniu napięcia zasilającego urządzenie wykona zawsze 1 cykl czasowy.
- wejście sterujące reaguje na potencjał zacisków A1 i A2.

CRM-4

Ilość funkcji:	3
Zaciski napięcia zasilania:	A1 - A2
Napięcie zasilania:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy maks.:	3 VA / 1.6 W
Max. moc rozproszona (Un + zaciski):	4 W
Tolerancja napięcia zasilania:	-15 %; +10 %
Sygnalizacja zasilania:	zielona dioda LED
Przedziały czasu:	0.5 - 10 min
Ustawienie czasu:	potencjometr
Odchylenie czasu:	5 % - przy ustawieniu mechanicznym
Dokładność powtórzeń:	5 % - stabilność wartości ustawionej
Współczynnik temperatury:	0.01 % / °C, wartość bazowa = 20 °C

Wyjście

Ilość i rodzaj styków:	1x przełączny (AgSnO ₂)
Prąd znamionowy:	16 A / AC1
Moc przełączana:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Prąd szczytowy:	30 A / < 3 s
Napięcie przełączane:	250V AC / 24V DC
Sygnalizacja wyjścia:	czerwona dioda LED
Trwałość mechaniczna:	10 000 000 operacji
Trwałość elektryczna (AC1):	50 000 operacji

Sterowanie

Napięcie sterujące:	AC 230 V
Pobór mocy wejścia sterującego maks.:	4.5 VA / 0.3 W
Zaciski sterujące:	A1-S lub A2-S
Podłączenie jarzeniówek:	tak
Prąd maks. podłączonych jarzeniówek:	100 mA
Długość impulsu sterującego:	min. 40 ms / maks. nieograniczona
Czas przywrócenia:	maks. 320 ms

Inne dane

Temperatura robocza:	-20.. +55 °C
Temperatura przechowywania:	-30.. +70 °C
Napięcie udarowe:	4 kV (zasilanie - wyjście)
Pozycja robocza:	dowolny
Montaż:	Szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP 40 od strony panelu przedniego, IP20 zaciski
Ochrona przeciwprzepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój podł. przewodów (mm ²):	maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5 / z gilzą maks. 1x 2.5
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	56 g
Zgodność z normami:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

Urządzenie przeznaczone jest do podłączeń w sieciach 1-fazowych AC 230 V lub AC/DC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienie i serwisowanie powinny być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna jego działanie oraz dane techniczne. W celu odpowiedniej ochrony zalecany jest zainstalowanie urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji „SWITCH OFF” (urządzenie bez zasilania). Urządzenia nie należy instalować w pobliżu innych urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne. W celu zapewnienia wymaganych warunków pracy urządzenia, należy zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza, tak aby podczas pracy ciągłej przy wyższej temperaturze nie przekroczyć maks. dozwolonej temperatury pracy urządzenia. Aby odpowiednio skonfigurować urządzenie należy użyć śrubokręta o średnicy 2 mm. Urządzenie jest w pełni elektroniczne - jego instalacja powinna być wykonana zgodnie z tym faktem. Poprawne działanie urządzenia zależne jest również od warunków transportu, przechowywania oraz sposobu manipulacji. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad lub usterek, braku elementów lub zniekształcenia nie należy instalować urządzenia oraz należy zwrócić się do sprzedawcy. Po zakończeniu używania produkt może być zdemontowany, ponownie przetworzony.

ELKO EP Hungary Kft.

Hungária krt. 69
1143 Budapest
Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132
e-mail: info@elkoep.hu
www.elkoep.hu

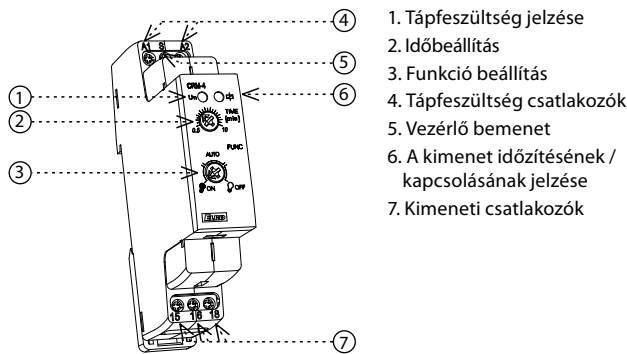
Made in Czech Republic

02-71/2016 Rev.: 2

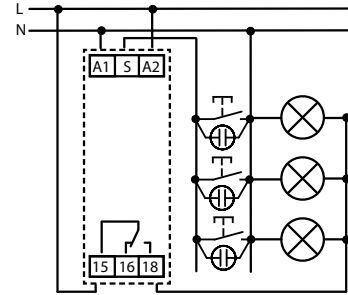

CRM-4
Lépcsőházi automata

Jellemzők

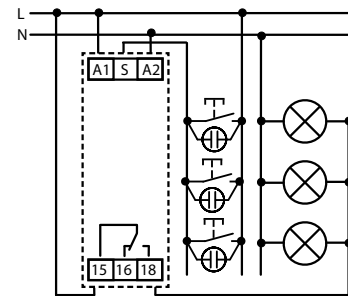
- Egyszerű lépcsőházi automata folyosók, előcsarnokok, lépcsők, közös helyiségek világításának vezérléséhez.
- Ventilátor késleltetett kikapcsolására is használható, pl. fürdőszobákban, WC-kben ...
- 3 funkció:
 - ON (tartós bekapcsolás) - pl. takarításhoz, költözéshez
 - AUTO - lépcsőházi automata kikapcsolás előtti jelzés nélkül
 - OFF (állandó kikapcsolás) - pl. fényforrás cserénél
- Állítható időtartomány 0.5... 10 perc.
- Az időzítés a vezérlőgomb hosszú (> 2 mp) megnyomásával fejezhető be.
- Csatlakoztathatók glimmlámpás vezérlőgombok (max. 100mA).
- Potenciálmentes kimeneti érintkező 16A / AC1 (4000VA), tranzienst áram 80A-ig.
- 3 vagy 4 vezetékű bekötési lehetőség.

Az eszköz részei

Bekötés

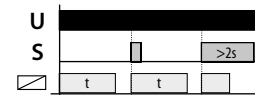
csatlakozás 3 vezetékkel



csatlakozás 4 vezetékkel


Funkció

A funkciók közötti váltáskor a piros LED villog.



AUTO - lépcsőházi automata kikapcsolás előtti jelzés nélkül

A vezérlőgomb rövid megnyomására a készülék a beállított idő szerint időzít. Újabb rövid gombnyomással az időtartam nem hosszabbítható meg.

A funkció elsősorban rezisztív (ellenállásos) terhelésekhez ajánlott (pl. izzók), valamint olyan terhelésekhez, melyek nem tolerálják a gyakori be- és kikapcsolást (pl. energiatakarékos fénycsövek vagy LED fényforrások).

Figyelem:

- a tápfeszültség csatlakoztatása után a készülék mindig végrehajt egy időzítési ciklust.
- a vezérlő bemenet egyaránt reagál az A1 és A2 kapcsok potenciáljára.

CRM-4

Funkciók száma:	3
Tápcsatlakozók:	A1 - A2
Tápfeszültség:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Teljesítményfelvétel max.:	3 VA / 1.6 W
Max. tápfeszültség kijelzése (Un + csatlakozók):	4 W
Tápfeszültség tűrése:	-15%; +10 %
Tápfeszültség kijelzése:	zöld LED
Időtartományok:	0.5 - 10 perc
Időbeállítás:	potenciométer
Pontosság:	5 % - mechanikai beállítás
Ismétlési pontosság:	5 % - beállítási stabilitás
Hőmérséklet érzékenysége:	0.01 % / °C, 20 °C -on

Kimenet

Váltóérintkező:	1x váltóérintkező (AgSnO ₂)
Névleges áram:	16 A / AC1
Kapcsolási teljesítmény:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Túláram:	30 A / < 3 s
Kapcsolási feszültség:	250V AC / 24V DC
Kimenet jelzése:	piros LED
Mechanikus élettartam:	10 000 000 művelet
Elektromos élettartam (AC1):	50 000 művelet

Vezérlés

Vezérlő feszültség:	AC 230 V
Bemeneti teljesítmény max.:	4.5 VA / 0.3 W
Vezérlő csatlakozók:	A1-5 vagy A2-5
Glimmlámpa:	Igen
Csatlakoztatható glimmlámpák max. árama:	100 mA
Vezérlő impulzus hossza:	min. 40 ms / max. végtelen
Újrindulási idő:	max. 320 ms

Egyéb információk

Működési hőmérséklet:	-20.. +55°C
Tárolási hőmérséklet:	-30.. +70 °C
Elektromos szilárdság:	4 kV (tápfeszültség-kimenet)
Beépítési helyzet:	tetszőleges
Szerelés:	DIN sínre - EN 60715
Védettség:	IP40 előlapról / IP20 csatlakozókon
Túlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. kábel méret (mm ²):	tömör max. 1x 2.5 vagy 2x 1.5 / érvég max. 1x 2.5
Méret:	90 x 17.6 x 64 mm
Tömeg:	56 g
Szabvány:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

Az eszköz 1-fázisú (230 V AC) feszültségű hálózathoz történő csatlakoztatásra készült, melyet az adott országban érvényes előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell felszerelni. A szerelést, a csatlakoztatást, a beállítást és a beüzemelést csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszközök el vannak látva a hálózati túlfeszültség-tűskék és zavaró impulzusok elleni védelemmel, melynek helyes működéséhez szükség van a megfelelő magasabb szintű védelmek helyszíni telepítésére (A, B, C), valamint biztosítani kell a kapcsolt eszközök (kontaktorok, motorok, induktív terhelések stb.) szabványok szerinti interferencia szintjét. A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy az eszköz nincs bekapcsolva, - a főkapcsolónak „KI” (kikapcsolt) állásban kell lennie. Ne telepítse az eszközöket túlzott elektromágneses zavarforrások közelébe. A hosszútávú zavartalan működés érdekében jól átgondolt telepítéssel biztosítani kell a megfelelő légáramlást, hogy az eszköz üzemi hőmérséklete magasabb környezeti hőmérséklet esetén se emelkedjen az eszközre megadott maximum fölé. A telepítéshez és beállításához használjon kb. 2 mm széles csavarhúzó. Ne feledje, hogy ezek az eszközök teljesen elektronikusak, - a telepítésnél ezt vegye figyelembe. A készülék hibamentes működése függ a szállítást, a tárolást és a kezeléstől is. Ha bármilyen sérülésre, hibás működésre utaló jeleket észlel vagy hiányzik alkatrész, kérjük ne helyezze üzembe az eszközt, hanem jellezze ezt az eladónál. A terméket élettartama leteltével elektronikus hulladékként kell kezelni.



CRM-4

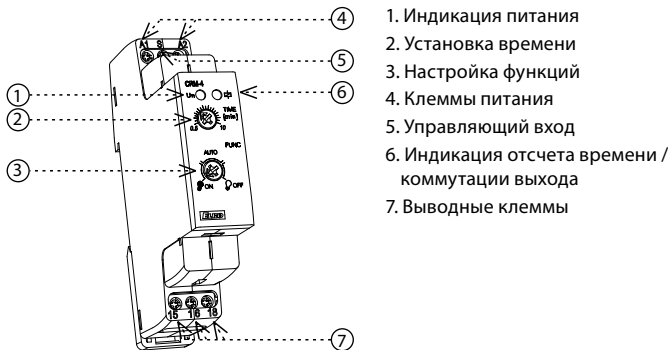
Лестничный автомат



Характеристика

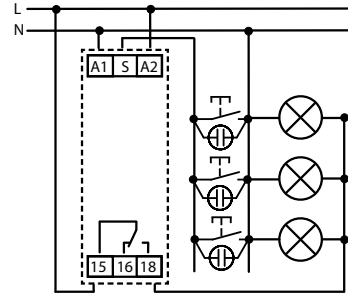
- Простой лестничный автомат используется для управления освещением в коридорах, холлах, на лестницах, в местах общего пользования.
- Может также использоваться для отсрочки выключения вентилятора, например, в ванных комнатах, туалетах...
- 3 функции:
 - ON (постоянно включено) - напр. при уборке помещения
 - AUTO - лестничный автомат без сигнализации
 - OFF (постоянно выключено) - напр. при замене светильников
- настраиваемый диапазон времени 0.5 ... 10 минут
- отсчет времени может быть остановлен долгим нажатием на кнопку управления (>2с)
- возможность соединения управляющих кнопок с лампами накаливания (макс. 100 mA)
- беспотенциальный выходной контакт 16A AC1 (4000VA), импульсный ток до 80A
- возможность подключения 3 или 4 проводов

Описание устройства

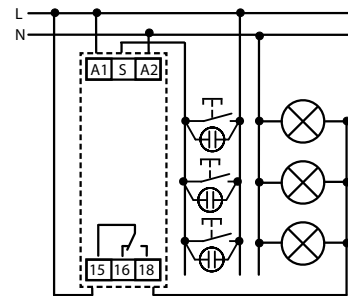


Подключение

3-проводное подключение

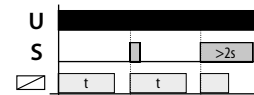


4-проводное подключение



Функции

При переключении между отдельными функциями мигает красный LED.



AUTO - лестничный автомат без сигнализации

Кратковременное нажатие на управляющую кнопку запускает отсчет настроенного времени. Кратковременным нажатием на управляющую кнопку временной интервал увеличить нельзя.

Функция подходит для резистивных нагрузок (напр. ламп накаливания) и нагрузок, которые не допускают частого включения и выключения (например, энергосберегающие лампы, светодиодные лампы).

Предупреждение:

- после подключения напряжения питания устройство всегда выполняет 1 временной цикл.
- управляющий вход реагирует на потенциал клемм A1 и A2.

CRM-4

Кол-во функций:	3
Клеммы питания:	A1 - A2
Напряжение питания:	AC 230 V / 50 - 60 Гц
Мощность макс.:	3 VA / 1.6 W
Макс. теряемая мощность (Un + клеммы):	4 W
Допуск напряжения:	-15 %; +10 %
Индикация подключения:	зелёный LED
Временной диапазон:	0.5 - 10 мин
Установка времени:	потенциометр
Отклонение времени:	5 % - при механической настройке
Точность повторения:	5 %- стабильность настроенного параметра
Температурный коэффициент:	0.01 % / °C, нормальное значение = 20 °C

Выход

Количество контактов:	1x переключающий (AgSnO ₂)
Номинальный ток:	16 A / AC1
Замыкаемая мощность:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Пиковый ток:	30 A / < 3 с
Замыкаемое напряжение:	250V AC / 24V DC
Индикация вывода:	красный LED
Механическая жизненность:	10 000 000 операций
Электрическая жизненность (AC1):	50 000 операций

Управление

Управляющее напряжение:	AC 230 V
Мощность управляющего входа макс.:	4.5 VA / 0.3 W
Клеммы управления:	A1-S или A2-S
Подключение светодиодов:	Да
Макс. ток подключенных ламп накаливания:	100 mA
Длина управляющего импульса:	мин. 40 мс / макс. не ограничена
Время восстановления:	макс. 320 мс

Другие параметры

Рабочая температура:	-20.. +55 °C
Складская температура:	-30.. +70 °C
Электрическая прочность:	4 кV (питание - выход)
Рабочее положение:	произвольное
Крепление:	DIN рейка EN 60715
Защита:	IP40 со стороны лицевой панели / IP20 клеммы
Категория перенапряжения:	III.
Степень загрязнения:	2
Сечение подклоч. проводов (мм ²):	макс. 1x 2.5, макс. 2x 1.5 / с изоляцией макс. 1x 2.5
Размер:	90 x 17.6 x 64 мм
Вес:	56 Гр.
Соответствующие нормы:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

Устройство предназначено для подключения к 1-фазной сети 230 V, должно быть установлено в соответствии с указаниями и нормами, действующими в стране использования. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих охранных устройств при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (А, В, С) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакты, 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 нормальной циркуляцией 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.



CRM-4

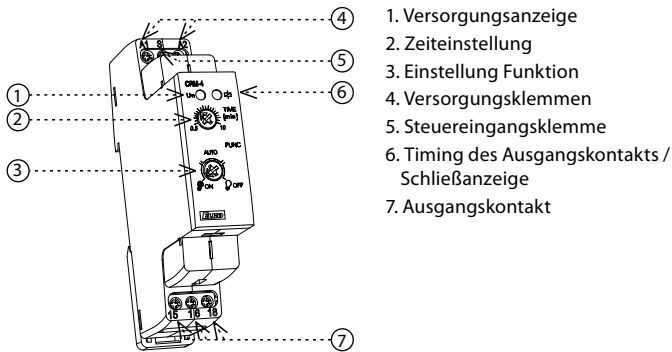
Treppenlichtautomat



Eigenschaften

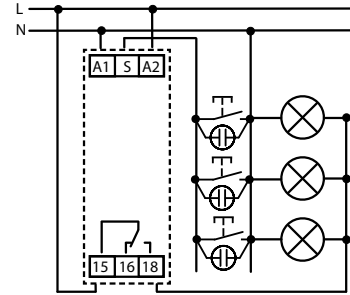
- Der einfache Treppenautomat dient für die Bedienung der Beleuchtung in den Korridoren, Hallen, Treppenhäusern, gemeinsamen Räumen.
- Er kann auch für den verzögerten Nachlauf des Ventilators zum Beispiel in den Bädern und Toiletten verwendet werden.
- 3 Funktionen
 - ON (dauernd EIN) - z. B. während der Stiegehausreinigung
 - AUTO - Treppenhausautomat ohne Signalisierung
 - OFF (dauernd AUS) - z. B. während Glühlampenaustausch
- einstellbarer Zeitbereich 0.5 ... 10 Minuten
- Das Timing kann durch ein langes Drücken der Bedientaste abgeschlossen werden (>2s)
- Anschlussmöglichkeit der Bedientasten mit Glühlampen (max. 100mA)
- potentialfreies Ausgangskontakt 16A AC1 (4000VA), Stoßstrom bis zu 80A
- Anschluss von 3 Leitern oder 4 Leitern

Beschreibung

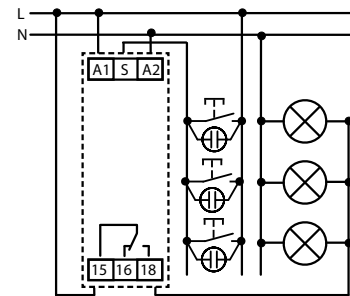


Schaltbild

Anschluss von 3 Leitern

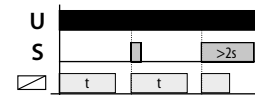


Anschluss von 4 Leitern



Funktion

Beim Umschalten zwischen den einzelnen Funktionen blinkt zwischendurch die rote LED.



AUTO - Treppenautomat ohne Anzeige

Durch ein kurzes Drücken der Bedientaste wird die eingestellte Zeit durch das Gerät abgeschafft. Durch ein wiederholtes kurzes Drücken der Taste lässt sich die Zeitspanne nicht verlängern.

Die Funktion ist für Widerstandslasten (z.B. Glühlampen) und Lasten geeignet, die das häufige Ein- und Ausschalten nicht mögen (z.B. Sparleuchtstoffröhre, LED-Lampen).

Anmerkung:

- nach dem Anschluss der Versorgungsspannung leistet das Gerät jeweils 1 Zeitzyklus.
- der Betätigungseingang reagiert auf das Potential der Klemmen A1 sowie A2.

CRM-4

Anzahl der Funktionen:	3
Versorgung:	A1 - A2
Versorgungsspannung:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme max.:	3 VA / 1.6 W
Max. Verlustleistung (Un + Klemmen):	4 W
Toleranz:	-15 %; +10 %
Versorgungsanzeige:	grüne LED
Zeitbereiche:	0.5 - 10 min
Zeiteinstellung:	durch Regler
Zeitabweichung:	5 % - bei mechanischer Einstellung
Wiederholgenauigkeit:	5 % - Stabilität
Temperaturstabilität:	0.01 % / °C, Bezugswert = 20 °C

Ausgang

Anzahl der Wechsler:	1x Wechsler (AgSnO ₂)
Nennstrom:	16 A / AC1
Schaltleistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Höchststrom:	30 A / < 3 s
Schaltspannung:	250V AC / 24V DC
Ausgangsanzeige:	LED rot
Mechanische Lebensdauer:	10 000 000 Operationen
Elektrische Lebensdauer (AC1):	50 000 Operationen

Steuerung

Steuerspannung:	AC 230 V
Leistungsaufnahme im Eingang max.:	4.5 VA / 0.3 W
Steuerklemmen:	A1 - S oder A2 - S
Anschluss der Glimmröhren:	Ja
Max. Strom der angeschlossenen Glimmlampen:	100 mA
Steuerimpulsdauer:	min. 40 ms / max. unbegrenzt
Wiederbereitschaftszeit:	max. 320 ms

Andere Informationen

Umgebungstemperatur:	-20.. +55 °C
Lagertemperatur:	-30.. +70 °C
Elektrische Festigkeit:	4kV Versorgungsausgang
Einbaulage:	beliebig
Montage:	DIN Schiene EN 60715
Schutzart:	IP40 frontseitig / IP20-Klemmen
Spannungsbegrenzungs-kategorie:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Anschlussquerschnitt (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / mit Hülse max. 1x 2.5
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	56 g
Normen:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

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 ob der Hauptschalter im Stand "Ausschalten" ist. Das Gerät zur Hochquelle der elektromagnetischer Störung nicht gestellt. Es ist benötigt mit die richtige Installation eine gute Luftumlauf-gewährleisten, damit die maximale Umgebungstemperatur bei ständigem Betrieb nicht überschritten wäre. Für Installation ist der Schraubendreher cca 2 mm Breite geeignet. Es handelt sich um voll elektronisches Erzeugnis, was soll bei Manipulation und Installation berücksichtigen werden. Problemlose Funktion ist abhängig auch am vorangehendem Transport, Lagerung und Manipulation. Falls Sie einige off ensichtliche Mängel (sowie Deformation usw.) entdecken, installieren Sie solches Gerät nicht mehr und reklamieren beim Verkäufer. Dieses Erzeugnis ist möglich nach Abschluß der Lebensdauer demontieren, rezyklieren bzw. in einem entsprechenden Müllablageplatz lagern.

ELKO EP ESPAÑA S.L.

C/ Josep Martinez 15a, bj
07007 Palma de Mallorca
España
Tel.: +34 971 751 425
e-mail: info@elkoep.es
www.elkoep.es

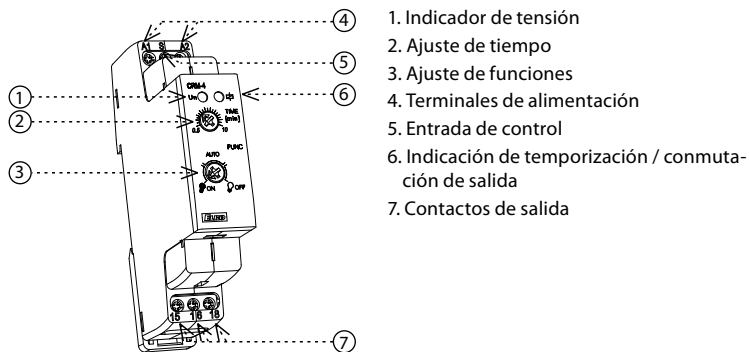
Made in Czech Republic

02-71/2016 Rev.: 2

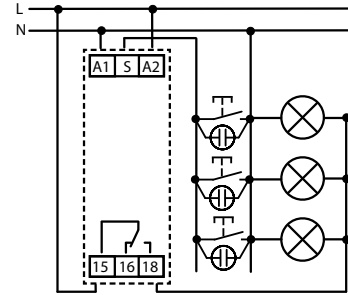

CRM-4
Minutero de escalera

Característica

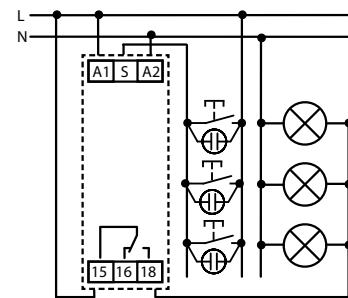
- Minutero de escalera simple se utiliza para controlar la iluminación en pasillos, naves, escaleras, áreas comunes.
- También se puede utilizar para retardo a la desconexión del ventilador, por ejemplo, en baños, WC ...
- 3 funciones:
 - ON (permanentemente encendido) - e.j. durante la limpieza, mantenimiento
 - AUTO – minutero sin señalización
 - OFF (permanentemente apagado) - e.j. durante el cambio de las iluminarias
- Rango de tiempo ajustable 0.5 ... 10 minutos.
- El temporizador se puede apagar con pulsación larga al pulsador (> 2s).
- Posibilidad de conectar pulsadores con pilotos (max. 100mA).
- Contacto de salida sin potencial 16A AC1 (4000VA), pico de corriente hasta 80A.
- Posibilidad de conexión de 3 o 4 hilos.

Descripción del dispositivo

Conexión

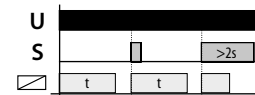
conexión de 3 cables



conexión de 4 cables


Función

Al cambiar entre funciones, el LED rojo parpadea.


AUTO – minutero sin señalización

Con pulsación corta se activara temporizador. Con pulsación múltiple no se multiplicara el tiempo del temporizador.

Función adecuada para cargas resistivas (e.j. bombillas) y cargas que no toleran el encendido y apagado frecuente (e.j. lámparas de bajo consumo, bombillas LED).

Advertencia:

- Después de conectar la tensión de alimentación, el dispositivo siempre realiza 1 ciclo de tiempo.
- La entrada de control responde al potencial de los terminales A1 y A2.

CRM-4

Número de funciones:	3
Terminales de alimentación:	A1 - A2
Tensión de alimentación:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Potencia absorbida máx.:	3 VA / 1.6 W
Máx. disipación de energía (Un + terminales):	4 W
Tolerancia de alimentación:	-15 %; +10 %
Indicador de alimentación:	LED verde
Rango del tiempo:	0.5 - 10 min
Ajuste del tiempo:	con potenciómetro
Divergencia de tiempo:	5 % - ajuste mecánico
Precisión de repetibilidad:	5 % - estabilidad de valor ajustado
Coefficiente de temperatura:	0.01 % / °C, valor de referencia = 20 °C

Salida

Número de contactos:	1x de conmutación (AgSnO ₂)
Corriente nominal:	16 A / AC1
Capacidad de conmutación:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Pico de corriente:	30 A / < 3 s
Tensión de conmutación:	250V AC / 24V DC
Indicador de salida:	LED rojo
Vida mecánica:	10 000 000 operaciones
Vida eléctrica (AC1):	50 000 operaciones

Control

Tensión de control:	AC 230 V
Pot. de entrada de control max.:	4.5 VA / 0.3 W
Terminales de control:	A1-S o A2-S
Conexión pulsadores con pilotos:	Sí
Max. corriente de pilotos conectados:	100 mA
Longitud de Impulso:	min. 40 ms / máx. no limitado
Tiempo de recuperación:	max. 320 ms

Más información

Temp. de funcionamiento:	-20..+55 °C
Temp. de almacenamiento:	-30..+70 °C
Rigidez eléctrica:	4 kV (alimentación-salida)
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Montaje:	carril DIN EN 60715
Grado de protección:	IP40 del panel frontal / IP 20 terminales
Categoría de sobretensión:	III.
Grado de contaminación:	2
Sección de conexión (mm ²):	máx. 1x 2.5, máx. 2x 1.5 / con manguera máx. 1x 2.5
Dimensiones:	90 x 17.6 x 64 mm
Peso:	56 g
Normas conexas:	EN 60669-2-3, EN 61010-1

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase de tensión AC 230 V y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Este dispositivo contiene protección contra picos de sobretensión y pulsos de disturbación. Para un correcto funcionamiento de estas protecciones deben ser antes instaladas protecciones adecuadas de grados superiores (A, B, C) y según normas instaladas la protección de los dispositivos controlados (contactores, motores, carga inductiva, etc). Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el equipo no está bajo la tensión y el interruptor general está en la posición „OFF“. No instale el dispositivo a fuentes de interferencia electromagnética excesiva. Con la instalación correcta, asegure una buena circulación de aire para que la operación continua y una mayor temperatura ambiental no supera la temperatura máxima de funcionamiento admisible. Para instalar y ajustar se requiere destornillador de anchura de unos 2 mm. En la instalación tenga en cuenta que este es un instrumento completamente electrónico. Funcionamiento incorrecto también depende de transporte, almacenamiento y manipulación. Si usted nota cualquier daño, deformación, mal funcionamiento o la parte faltante, no instale este dispositivo y reclámalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.