



LIC-2

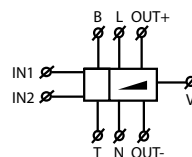
Regulátor intenzity osvětlení



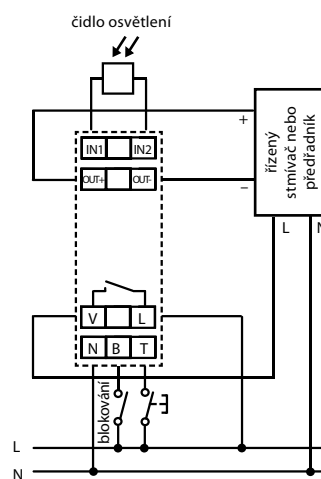
Charakteristika

- slouží jako řídicí jednotka pro stmívače nebo elektronické předřadníky s analogovým řízením 0-10 V / 1-10 V
- udržuje nastavenou intenzitu osvětlení (automatická regulace)
- ovládaní provozních režimů stávajícím tlačítkem:
 - vypnuto
 - automatická regulace
 - úklid (max. úroveň osvětlení)
- nastavení základních parametrů osvětlení se provádí potenciometry
 - min. jas osvětlení
 - požadovaná úroveň osvětlení
 - rychlost stmívání / rozsvícení
- blokování automatické regulace externím signálem
- napájecí napětí AC 100 - 250 V
- 1-MODUL, upevnění na DIN lištu

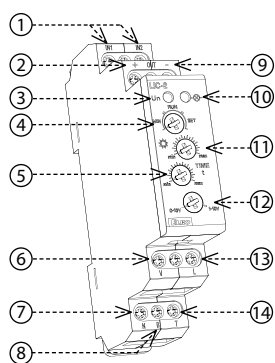
Symbol



Zapojení



Popis přístroje



1. Vstupy pro čidlo osvětlení
2. Analogový výstup OUT (+)
3. Indikace napájecího napětí
4. P1 - nastavení provozních režimů *
5. Rychlost stmívání / rozsvícení **
6. Výstup relé
7. Napájecí napětí N
8. Blokovací vstup B
9. Analogový výstup OUT (-)
10. Indikace výstupu
11. P2 - nastavení úrovně jasu
12. Volba 0-10V / 1-10V
13. Napájecí napětí L
14. Ovládací vstup T

* MIN - nastavení min. úrovně jasu (např. aby při regulaci jasu úsporné žárovky nezhasly).
RUN - automatická regulace osvětlení (jas je udržován na nastavené hodnotě a regulován pomocí čidla osvětlení).

SET - nastavení požadované úrovně osvětlení pro automatickou regulaci.

V poloze SET a MIN se úroveň jasu nastavuje potenciometrem P2 (současně bliká zelená LED). Je-li dosaženo požadované úrovně jasu trimr P1 se nastaví do polohy RUN. Tím je nastavená úroveň uložena (zelená LED svítí trvale).

** při max. nastavení úrovně jasu P2 je v rozsahu 24...120s

LIC-2

Napájecí svorky:	L - N
Napájecí napětí:	AC 100 - 250 V / 50 - 60 Hz
Příkon - zdánlivý / ztrátový:	max. 2.7 VA / 1.4 W
Indikace napájení:	zelená LED

Ovládání

Tlačítko - ovládací svorky:	L - T
Ovládací napětí:	AC 100 - 250 V
Délka ovládacího impulsu:	min. 80 ms / max. neomezená
Připojení doutnavek:	ne
Blokovací vstup - svorky:	L - B
Připojení doutnavek:	ne
Délka ovládacího impulsu:	min. 80 ms / max. neomezená

Výstup 1

Analogový:	0 - 10 V / 10 mA max. nebo 1 - 10 V / 10 mA max.
Svorky:	OUT+, OUT-
Galvanicky oddělený:	ano

Výstup 2

Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)
Jmenovitý proud:	16 A / AC1
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Špičkový proud:	30 A / < 3 s
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC
Indikace výstupu:	červená LED
Mechanická životnost:	3x10 ⁷
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵

Další údaje

Pracovní teplota:	-20.. +55 °C
Skladovací teplota:	-20.. +60 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP40 z čelního panelu, IP20 svorky
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez přípojovacích 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:	78 g
Hmotnost senzoru SKS:	20 g
Související normy:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Fotosenzor SKS

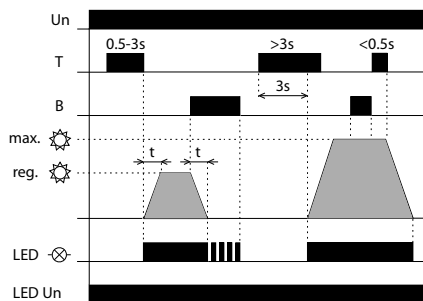
Fotosenzor SKS se připojuje na svorky IN.

Senzor lze montovat do panelu (přes šroubovatelnou průhlednou krytku) do otvoru o průměru 16 mm. Součástí senzoru je plastový držák, pomocí kterého lze senzor umístit na zeď nebo jinou plochu. Délka přívodního vodiče k senzoru nesmí přesahovat 50 m. Jako vodič lze použít dvoužilový kabel průřezu min. 2x 0.35 mm² a max. 2x 2.5 mm². Krytí senzoru je IP44.

Jako senzor je použit fotorezistor, který mění svůj odpor v závislosti na okolním osvětlení. Tolerance odporu ± 33 %.

Instalace a nastavení fotosenzoru:

- senzor nesmí být instalován v blízkosti oken a nesmí na něj dopadat přímé světlo (sluneční ani umělé)
- nastavení požadované úrovně osvětlení je třeba provádět za maximálně možné tmy (např. zatažení rolet) pro vyloučení vlivu venkovního osvětlení



Funkce ovládacího tlačítka

- Krátký stisk (<0.5s) - vždy vypne výstup (relé a výstupní napětí).
- Delší stisk (0.5...3s) - spouští automatickou regulaci úrovně osvětlení (podle čidla).
- Dlouhý stisk (>3s) - nastaví max. úroveň jasu (režim ÚKLID).

Funkce blokovacího vstupu

- Vypne osvětlení - pouze v režimu automatické regulace (v režimu ÚKLID nemá vliv), např.: pro centrální zhasinání osvětlení.

Výstupní relé

- Zapne vždy při zapnutí osvětlení tlačítkem je-li výstupní napětí DC větší než 0.1 V (pro režim 0-10 V) nebo 1 V (pro režim 1-10 V).
- Při vypnutí osvětlení rozeprve relé poklesne-li výstupní napětí pod uvedené meze.

Červená LED

- Svítí při aktivním výstupu (při libovolné úrovni jasu).
- Bliká při aktivaci blokování.

Varování

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. Připojení musí být provedeno na základě údajů uvedených v tomto návodu. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Pro správnou ochranu přístroje musí být předřazen odpovídající jistič prvek. 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 instalaci přístroje zajistěte dokonalou cirkulací 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. S výrobkem se po ukončení životnosti musí zacházet jako s elektronickým odpadem.

Důležité pokyny a varování - stmívač není vhodný pro řízení motorů.

Upozornění: Signály HDO a podobné signály, šířené sítí mohou způsobit rušení stmívače. Rušení je aktivní jen po dobu vysílání signálů.

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

Made in Czech Republic

02-70/2016 Rev.: 0



LIC-2

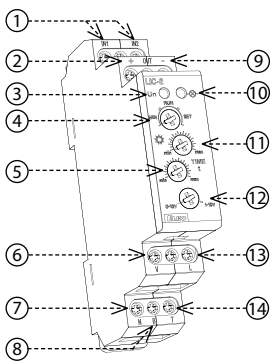
Lighting intensity controller



Characteristics

- serves as control unit for dimmers or electronic ballasts with analog control 0-10 V / 1-10 V
- keeps a preset lighting intensity (automatic regulation)
- control operating modes using existing button:
 - switch OFF
 - automatic regulation
 - cleaning (maximum illumination level)
- setting the basic parameters of lighting is performed by potentiometers
 - min. brightness of illumination
 - maximum illumination level
 - speed of dimming / illumination
- blocking the automatic control using external signal
- power supply AC 100 - 250 V
- 1-MODULE, DIN rail mounting

Description



1. Inputs for illumination sensor
2. Analog output OUT (+)
3. Supply voltage indication
4. P1 - operating mode settings *
5. Speed of dimming / illumination **
6. Relay output
7. Supply voltage N
8. Blocking input B
9. Analog output OUT (-)
10. Output indication
11. P2 - brightness settings
12. Selection 0-10V / 1-10V
13. Supply voltage L
14. Control input T

* MIN - setting of min. brightness level (e.g. so energy-saving lamps do not go out during regulation).

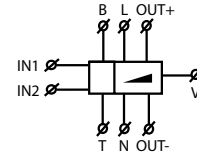
RUN - automatic regulation of lighting (brightness is maintained at the set value and regulated using an illumination sensor).

SET - setting of the required level of illumination for automatic regulation.

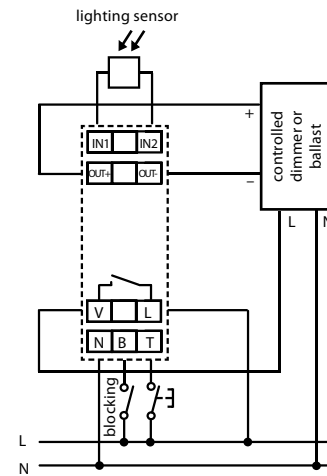
In position SET and MIN, the brightness level is set by potentiometer P2 (green LED also flashes). If the required brightness level is attained, the trimmer P1 is set to the RUN position. The brightness level is thereby set (green LED lights up permanently).

** if the level of brightness on P2 is set on maximum the range is 24...120s

Symbol



Connection



Technical parameters

LIC-2

Supply terminals:	L - N
Supply voltage:	AC 100 - 250 V / 50 - 60 Hz
Consumption apparent / loss:	max. 2.7 VA / 1.4 W
Power supply indication:	green LED

Control

Button - control terminals:	L - T
Control voltage:	AC 100 - 250 V
Impulse length:	min. 80 ms / max. unlimited
Glow tubes connection:	no
Button - control terminals:	L - B
Glow tubes connection:	no
Duration of control pulse:	min. 80 ms / max. unlimited

Output 1

Analog:	0 - 10 V / 10 mA max. or 1 - 10 V / 10 mA max.
Terminals:	OUT+, OUT-
Galvanically separated:	yes

Output 2

Number of contacts:	1x NO (AgSnO ₂)
Current rating:	16 A / AC1
Switching capacity:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Peak current:	30 A / < 3 s
Switching voltage:	250 V AC1 / 24 V DC
Output indication:	red LED
Mechanical life:	3x10 ⁷
Electrical life (AC1):	0.7x10 ⁵

Other information

Operating temperature:	-20 °C to +55 °C (-4 °F to 131 °F)
Storage temperature:	-20.. +60 °C (-22 °F to 140 °F)
Operating position:	any
Mounting:	DIN rail EN 60715
Ingress protection:	IP40 from front panel, IP20 terminals
Overvoltage category:	III.
Contamination degree:	2
Connecting cond. cross-section (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 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:	78 g (2.8 oz)
Weight of sensor SKS:	20 g (0.7 oz.)
Standards:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Photosensor SKS

Sensor is external and is connected to terminals IN.

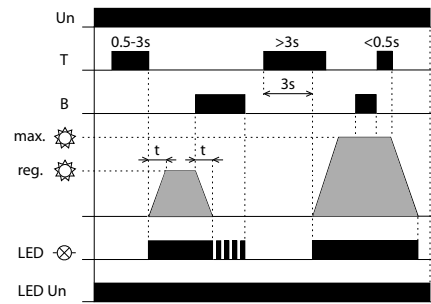
Sensor is installable to panel (by screw-able transparent cover) to opening with diameter 16 mm. A part of the sensor is a plastic holder for placing into the wall or to another place. Length of a line connector to the sensor cannot be more than 50 m. Doublecore cable can be used as wire diameter min. 2x 0.35 mm² and max. 2x 2.5 mm². Protection degree is IP44.

It is possible to use photoresistor, which changes resistance in accordance with ambient illumination, as a sensor. Tolerance sensor $\pm 33\%$.

Installation and setup of photosensor:

- sensor can not be installed nearby the windows and shouldn't be exposed to direct sunlight (neither artificial light)
- setting of desired level of illumination should be performed at a maximum darkness (e.g. shutters down) to exclude influence of any illumination from the outside

Function



Control button functions

- Short press (<0.5s) - always switches off output (relay and output voltage).
- Longer press (0.5...3s) - runs automatic regulation of brightness level (according to sensor).
- Long press (>3s) - sets the max. brightness level (CLEANING mode).

Blocking input function

- Switches off lighting - only in automatic regulation mode (has no influence in CLEANING mode), e.g. for central switching off of lighting.

Output relay

- Switches on always upon switching on the lighting using the button if the DC output voltage is greater than 0.1 V (for the mode 0-10 V) or 1 V (for the mode 1-10 V).
- Upon switching off the light, the relay opens if the output voltage drops below the stated limits.

Red LED

- Illuminates upon active output (at any brightness level).
- Flashes upon activation of blocking.

Warning

Device is constructed for connection in 1-phase main AC and must be installed according to norms valid in the state of application. Connection must be realized according to the details in this instruction manual. Installation, connection, setting and operating should be made 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 a suitable protections of higher degree (A, B, C) installed in front of them. 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. After the product exceeds lifetime, it should be removed and placed in protected dump.

Important instructions and cautions - dimmer is not designated for controlling of motors. HDO warning signals and other similar signals spreaded by main, can cause interruption of dimmer. Interruption is active only during transmitting of these signals.



LIC-2

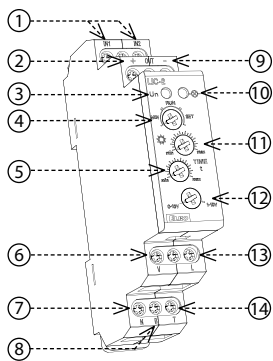
Regulátor intenzity osvetlenia



Charakteristika

- slúži ako riadiaca jednotka pre stmievače alebo elektronické predradníky s analógovým riadením 0-10 V / 1-10 V
- udržuje nastavenú intenzitu osvetlenia (automatická regulácia)
- ovládanie prevádzkových režimov existujúcim tlačidlom:
 - vypnuté
 - automatická regulácia
 - upratovanie (max. úroveň osvetlenia)
- nastavenie základných parametrov osvetlenia sa vykonáva potenciometrami
 - min. jas osvetlenia
 - požadovaná úroveň osvetlenia
 - rýchlosť stmievania / rozsvietenia
- blokovanie automatickej regulácie externým signálom
- napájacie napätie AC 100 - 250 V
- 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu

Popis prístroja



1. Vstupy pre snímač osvetlenia
2. Analógový výstup OUT(+)
3. Indikácia napájacieho napätia
4. P1 -nastavenie prevádzkových režimov *
5. Rýchlosť stmievania / rozsvietenia **
6. Výstup relé
7. Napájacie napätie N
8. Blokovací vstup B
9. Analógový výstup OUT (-)
10. Indikácia výstupu
11. P2 - nastavenie úrovne jasu
12. Voľba 0-10V / 1-10V
13. Napájacie napätie L
14. Ovládací vstup T

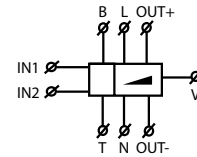
* MIN - nastavenie min. úrovne jasu (napr. aby pri regulácii jasu úsporné žiarovky nezhasli).
 RUN - automatická regulácia osvetlenia (jas je udržiavaný na nastavenej hodnote a regulovaný pomocou snímača osvetlenia).

SET - nastavenie požadovanej úrovne osvetlenia pre automatickú reguláciu.

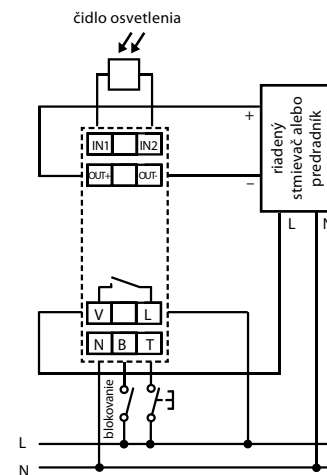
V polohe SET a MIN sa úroveň jasu nastavuje potenciometrom P2 (súčasne blíkajú zelená LED). Ak je dosiahnutá požadovaná úroveň jasu trimr P1 sa nastaví do polohy RUN. Tým je nastavená úroveň uložená (zelená LED svieti trvale).

** pri max. nastavení úrovne jasu P2 je v rozsahu 24...120s

Symbol



Zapojenie



LIC-2

Napájacie svorky:	L - N
Napájacie napätie:	AC 100-250 V / 50 - 60 Hz
Príkion (zdanlivý / stratový):	max. 2.7 VA / 1.4 W
Indikácia napájania:	zelená LED

Ovládanie

Tlačidlo - ovládacie svorky:	L - T
Ovládacie napätie:	AC 100 - 250 V
Dĺžka ovládacieho impulzu:	min. 80 ms / max. neobmedzená
Pripojenie dútnaviek:	nie
Blokovací vstup - svorky:	L - B
Ovládacie napätie:	nie
Dĺžka ovládacieho impulzu:	min. 80 ms / max. neobmedzená

Výstup 1

Analógový:	0 - 10 V / 10 mA max. alebo 1 - 10 V / 10 mA max.
Svorky:	OUT+, OUT-
Galvanicky oddelený:	áno

Výstup 2

Počet kontaktov:	1x spínací (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 AC1 / 24 V DC
Indikácia stavu:	červená LED
Mechanická životnosť :	3x10 ⁷
Elektrická životnosť (AC1):	0.7x10 ⁵

Ďalšie údaje

Pracovná teplota:	-20.. +55 °C
Skladovacia teplota:	-20.. +60 °C
Pracovná poloha:	ľubovoľná
Upevnenie:	DIN lišta EN 60715
Krytie:	IP40 z čelného panelu, IP20 svorky
Kategória prepätia:	III.
Stupeň znečistenia:	2
Prierez pripoj. 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:	78 g
Hmotnosť čidla:	20 g
Súvisiace normy:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Fotosenzor SKS

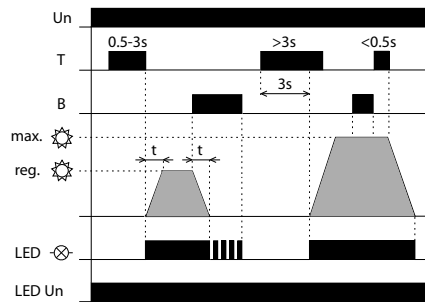
Externé čidlo sa pripája na svorky IN.

Čidlo je možné montovať do panelu (cez skrutkovateľnú priehľadnú krytku) do otvoru o priemere 16 mm. Súčasťou čidla je plastový držiak, pomocou ktorého možno čidlo umiestniť na stenu alebo inú plochu. Dĺžka privodného vodiča k čidlu nesmie presahovať 50 m. Ako vodič možno použiť dvojžilový kábel kruhového prierezu min. 2x 0.35 mm² a max. 2x 2.5 mm². Krytie čidla je IP44.

Ako čidlo je použitý fotorezistor, ktorý mení svoj odpor v závislosti na okolitom osvetlení. Tolerancia odporu ± 33 %.

Inštalácia a nastavenie fotosenzoru:

- senzor nesmie byť inštalovaný v blízkosti okien a nesmie na neho dopadať priame svetlo (slnečné ani umelé)
- nastavenie požadovanej úrovne osvetlenia je potrebné vykonávať za maximálne možnej tmy (napr. zatiahnutie roliet) pre vylúčenie vplyvu vonkajšieho osvetlenia



Funkcie ovládacieho tlačidla

- Krátke stlačenie (<0.5s) - vždy vypne výstup (relé a výstupné napätie).
- Dlhšie stlačenie (0.5...3s) - spúšťa automatickú reguláciu úrovne osvetlenia (podľa čidla).
- Dlhé stlačenie (>3s) - nastaví max. úroveň jas (režim UPRATOVANIE).

Funkcia blokovacieho vstupu

- Vypne osvetlenie - iba v režime automatickej regulácie (v režime UPRATOVANIE nemá vplyv), napr.: pre centrálné zhasinenie osvetlenia.

Výstupné relé

- Zapne vždy pri zapnutí osvetlenia tlačidlom ak je výstupné napätie DC väčšie než 0.1 V (pre režim 0-10 V) alebo 1 V (pre režim 1-10 V).
- Pri vypnutí osvetlenia rozopne relé poklesne ak výstupné napätie je pod uvedenou medzou.

Červená LED

- Svieti pri aktívnom výstupe (pri ľubovolnej úrovni jas).
- Bliká pri aktivácii blokovania.

Varovanie

Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete striedavého napätia 230 V a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Pripojenie musí byť prevedené na základe údajov uvedených v tomto návode. Inštaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže prevádzkať iba osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmto návodom a funkciou prístroja. Pre správnu ochranu prístroja musí byť predradený zodpovedajúci istiaci prvok. Pred začatím inštalácie sa ubezpečte, 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. Pri inštalácii a nastavení použite skrutkovač šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tiež k montáži pristupujte. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe prepravy, skladovania a zaobchádzania. Ak 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.

Dôležité pokyny a varovanie - stmievač nie je vhodný pre riadenie motorov. Upozornenie: Signály HDO a podobné signály, šírené sieťou môžu spôsobiť rušenie stmievača. Rušenie je aktívne len počas doby vysielania signálov.



LIC-2

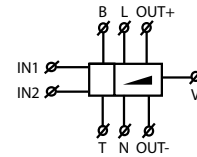
Regulator natężenia oświetlenia



Charakterystyka

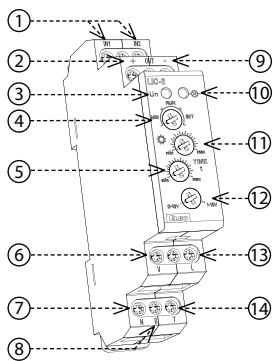
- służy jako jednostka sterująca ściemniaczy lub stateczników elektronicznych ze sterowaniem analogowym 0-10 V / 1-10 V
- utrzymuje ustawione natężenie oświetlenia (regulacja automatyczna)
- sterowanie trybami pracy poprzez istniejący przycisk
 - wyłączony
 - regulacja automatyczna
 - sprzężenie (maks. natężenie oświetlenia)
- ustawienie podstawowych parametrów oświetlenia odbywa się poprzez potencjometry
 - natężenie min.
 - wymagane natężenie oświetlenia
 - prędkość ściemniania / zapalania
- blokowanie regulacji automatycznej poprzez sygnał zewnętrzny
- napięcie zasilania AC 100 - 250 V
- wykonanie 1-modułowe, montaż na szynie DIN

Symbol



Podłączenie

Opis urządzenia



1. Wejścia dla czujnika oświetlenia
2. Wyjście analogowe OUT (+)
3. Sygnalizacja napięcia zasilania
4. P1 - ustawienia trybów pracy *
5. Prędkość ściemniania / zapalania **
6. Wyjście przekaźnika
7. Napięcie zasilania N
8. Wejście blokujące B
9. Wyjście analogowe OUT (-)
10. Sygnalizacja wyjścia
11. P2 - ustawienia natężenia
12. Wybór 0-10V / 1-10V
13. Napięcie zasilania L
14. Wejście sterujące T

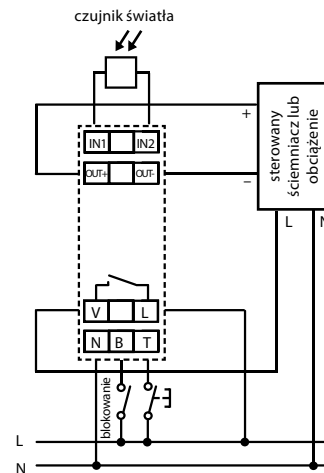
* MIN - ustawienie min. poziomu natężenia (np. tak, aby podczas regulacji świetłówki energooszczędne nie zgasły).

RUN - automatyczna regulacja oświetlenia (natężenie jest utrzymywane na ustawionym poziomie i regulowane za pomocą czujnika światła).

SET - ustawienie wymaganego poziomu natężenia do regulacji automatycznej.

V pozycji SET oraz MIN poziom natężenia ustawiany jest potencjometrem P2 (zielona dioda LED miga). Po osiągnięciu wymaganego poziomu natężenia, trymmer P1 przejdzie do pozycji RUN. Ustawiony poziom zostaje zapisany (zielona dioda LED świeci na stałe).

** przy ustawieniu maks. natężenia światła P2 jest w zakresie 24...120s



LIC-2

Zaciski zasilania:	L - N
Napięcie zasilania:	AC 100-250 V / 50 - 60 Hz
Pobór mocy:	max. 2.7 VA / 1.4 W
Sygnalizacja zasilania:	zielona LED

Sterowanie

Przycisk - zaciski sterowania:	L - T
Sterowane napięcie:	AC 100 - 250 V
Długość impulsu sterującego:	min. 80 ms / max. nieograniczona
Podłączenie podświetlenia kl.:	nie
Wejście blokujące - zaciski:	L - B
Napięcie sterujące:	nie
Długość impulsu sterującego:	min. 80 ms / max. nieograniczona

Wyjście 1

Analogowe:	0 - 10 V / 10 mA max. lub 1 - 10 V / 10 mA max.
Zaciski:	OUT+, OUT-
Galwanicznie oddzielony:	tak

Wyjście 2

Ilość styków:	1x zwirny (AgSnO ₂)
Prąd znamionowy:	16 A / AC1
Moc włączana:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Prąd szczytowy:	30 A / < 3 s
Napięcie włączane:	250 V AC1 / 24 V DC
Sygnalizacja stanu:	czerwona dioda LED
Trwałość mechaniczna:	3x10 ⁷
Trwałość elektryczna (AC1):	0.7x10 ⁵

Inne dane

Temperatura robocza:	-20.. +55 °C
Temperatura magazynowania:	-20.. +60 °C
Pozycja robocza:	dowolna
Umocowanie:	Szyrna DIN EN 60715
Klasa szczelności:	IP40 ze strony panelu czołowego, IP20 svorky
Kategoria przepięcia:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Średnica 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:	78 g
Waga czujnika:	20 g
Normy:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Czujnik SKS

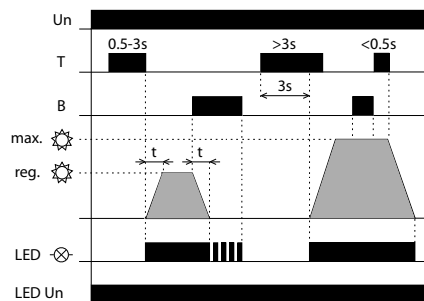
Czujnik jest zewn. i podłączony do zacisków IN.

Czujnik można zainstalować do panelu. Częścią czujnika jest plastikowa rączka służąca do mocowania do ściany lub innego miejsca. Rozmiar linii łączącej czujnik nie może być dłuższa niż 50 m. Jako przewód może być używany podwójny kabel o średnicy 2x 0.35 mm² a max. 2x 2.5 mm². Stopień ochrony obudowy to IP44.

Jako czujnik używany jest fotorezystor, który zmienia własną rezystancję zgodnie z oświetleniem otaczającym. Tolerancja rezystancji ± 33 %.

Instalacja oraz ustawienia foto czujnika:

- czujnik nie może zostać zainstalowany w pobliżu okien, niedopuszczalnym również jest bezpośrednie działanie światła (słonecznego lub sztucznego)
- ustawienie wymaganego poziomu oświetlenia należy wykonać przy maks. zaciemnieniu (np. opuszczone rolety) w celu wyeliminowania wpływu oświetlenia zewnętrznego



Funkcje przycisku sterującego

- Krótkie naciśnięcie (<0.5s) - zawsze wyłącza wyjście.
- Dłuższe naciśnięcie (0.5...3s) - uruchamia automatyczną regulację natężenia oświetlenia (na podstawie czujnika).
- Długie naciśnięcie (>3s) - ustawi maks. poziom natężenia (tryb SPRZĄTANIE).

Funkcja wejścia blokującego

- Wyłączy oświetlenie - tylko w trybie regulacji automatycznej (w trybie SPRZĄTANIE nie ma wpływu), np.: w celu centralnego gaszenia oświetlenia.

Wyjście przekaźnikowe

- Zamknie styk zawsze przy włączeniu oświetlenia przyciskiem, o ile napięcie na wyjściu jest wyższe niż 0.1 V (dla trybu 0-10 V) lub 1 V (dla trybu 1-10 V).
- Po wyłączeniu oświetlenia, przekaźnik otwiera styk, o ile napięcie na wyjściu spadnie pod ustawiony poziom.

Czerwona dioda LED

- Świeci o ile wyjście jest aktywne (dowolny poziom natężenia).
- Miga po aktywacji blokowania.

Ostrzeżenie

Urządzenie jest przeznaczone do podłączeń do sieci 1-fazowych 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 funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Urządzenie posiada ochronę przed przepięciami oraz zakłóceniami w sieci energetycznej. Dla poprawnej funkcji ochron powinna być w instalacji zastosowana ochrona większego stopnia (A, B, C) i wg norm zabezpieczenie wobec zakłóceń (styczniki, silniki, obciążenia indukcyjne, itd.) Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji "WYŁĄCZONY" oraz urządzenie musi być odłączone zasilania. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń o silnym polu elektromagnetycznym. W celu poprawnej instalacji urządzenia, koniecznym jest dotrzymanie wymaganych warunków - zwłaszcza temperatury. W celu skonfigurowania ustawień urządzenia użyj śrubokręta (2 mm). Trzeba pamiętać o tym, że urządzenie jest w pełni elektroniczne i należy postępować przy instalacji zgodnie z tym faktem. Bezproblemowe działanie urządzeń jest również zależne od wcześniejszego sposobu transportu, magazynowania oraz manipulacji. W przypadku wykrycia jakichkolwiek oznak uszkodzenia, odształcenia, awarii lub brakujących elementów, prosimy o nieinstalowanie urządzenia oraz zwrócenie się do sprzedawcy. Urządzenie lub jego części muszą być potraktowane po końcu okresu używania jako odpad elektroniczny.

Ostrzeżenie - ściemniacz nie jest przeznaczony do sterowania silników.

Sygnal HDO lub jemu podobne, pojawiające się w sieci energetycznej, mogą spowodować zakłócenia w pracy ściemniacza. Do zakłóceń dochodzi tylko w trakcie nadawania sygnałów.



LIC-2

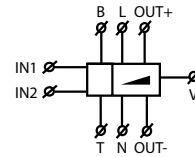
Világítás intenzitásvezérlő



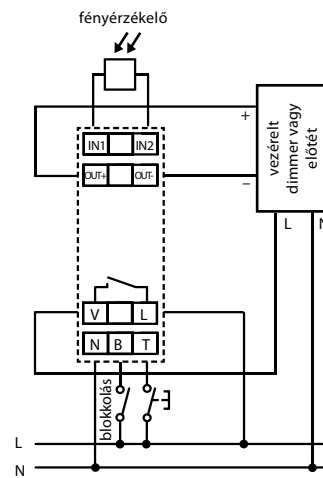
Jellemzők

- 0-10 V / 1-10 V analóg vezérlésű dimmerek vagy elektronikus előtétetek szabályzásához használható intenzitásvezérlő
- tartja a beállított fényerősséget (automatikus szabályozás)
- vezérlési üzemmódok választása meglévő nyomógombbal:
 - kikapcsolás
 - automatikus szabályozás
 - takarítás (maximum megvilágítási szint)
- a világítás alapvető paramétereit potencióméterrel beállítható:
 - min. fényerősség
 - szükséges megvilágítási szint
 - fényerő csökkenés / növelés sebessége
- az automatikus szabályozás külső jellel blokkolható
- tápellátás AC 100 - 250 V
- 1-MODUL, DIN sínre szerelhető

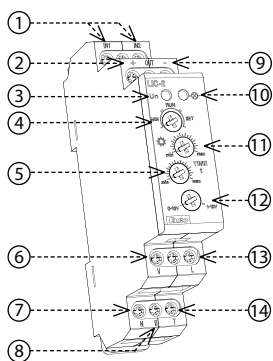
Jelölés



Bekötés



Termék leírás



1. Fényérzékelő bemenetei
2. OUT (+) analóg kimenet
3. Tápfeszültség kijelzése
4. P1 - üzemmód beállítása *
5. Fényerő növelés / csökkenés sebessége **
6. Relé kimenet
7. Tápfeszültség csatlakozó N
8. „B” blokkoló bemenet
9. OUT (-) analóg kimenet
10. Kimenet kijelzése
11. P2 - fényerő beállítása
12. 0-10V / 1-10V választás
13. Tápfeszültség csatlakozó L
14. „T” vezérlő bemenet

* MIN - min. fényerő beállítása (például energiatakarékos fényforrások szabályzásához).
 RUN - a világítás automatikus szabályozása (a fényerőt a beállított értéken tartja a fényérzékelő által mért érték alapján).

SET - a kívánt megvilágítási szint beállítása az automatikus szabályzáshoz.

A SET és MIN pozíciókban a fényerő beállítása a P2 potencióméterrel történik (zöld LED villog). Ha a világítás elérte a szükséges fényerő szintet, akkor a P1 trimmert RUN állásba kell állítani, ezzel a fényerő szint tárolódik (zöld LED folyamatosan világít).

** ha a P2-n max. fényerő van beállítva, a tartomány 24 ... 120 mp

LIC-2

Tápfeszültség csatlakozók:	L - N
Tápfeszültség:	AC 100 - 250 V / 50 - 60 Hz
Fogyasztás (látszólagos/meddő):	max. 2.7 VA / 1.4 W
Tápfeszültség jelzése:	zöld LED

Vezérlés

Nyomógomb - vezérlés csatl.:	L - T
Vezérlő feszültség:	AC 100 - 250 V
Vezérlőimpulzus hossza:	min. 80 ms / max. végtelen
Glimmlámpa csatlakoztatás:	nem
Blokkoló bemenet - csatlakozók:	L - B
Glimmlámpa csatlakoztatás:	nem
Vezérlőimpulzus hossza:	min. 80 ms / max. végtelen

1. kimenet

Analóg:	0 - 10 V / 10 mA max. vagy 1 - 10 V / 10 mA max.
Csatlakozók:	OUT+, OUT-
Galvanikus leválasztás:	igen

2. kimenet

Érintkezők:	1x NO (AgSnO ₂)
Névleges áram:	16 A / AC1
Kapcsolási teljesítmény:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Csúcsáram:	30 A / < 3 s
Kapcsolási feszültség:	250 V AC1 / 24 V DC
Kimenet jelzése:	piros LED
Mechanikai élettartam:	3x10 ⁷
Elektromos élettartam (AC1):	0.7x10 ⁵

Egyéb információk

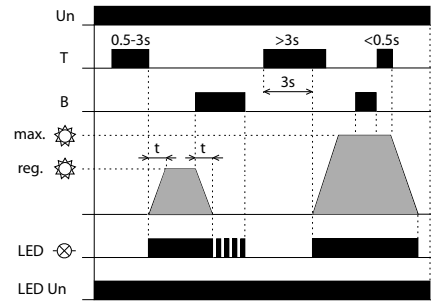
Működési hőmérséklet:	-20.. +55 °C
Tárolási hőmérséklet:	-20.. +60 °C
Beépítési helyzet:	tetszőleges
Felszerelés:	DIN sínre - EN 60715
Védettség:	IP 40 előlapról / IP20 csatlakozókon
Túlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. vezeték keresztmetszet (mm ²):	tömör max. 1x 2.5 vagy 2x 1.5 / érvég max. 1x 2.5
Méret:	90 x 17.6 x 64 mm
Tömeg:	78 g
Érzékelő tömege:	20 g
Vonatkozó szabványok:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Szenzor SKS

SKS fényérzékelő két vezetéke az IN sorkapcsokhoz csatlakozik. Az érzékelő felszerelhető egy panelra (az átlátszó fedéllel rácsavarozva) egy 16 mm átmérőjű furatba. Az érzékelő műanyag tartóval falra vagy más felületre is. Az érzékelő és az eszköz közötti vezeték hossza nem haladhatja meg az 50 métert. A két eres vezeték keresztmetszete min. 2x 0.35 mm² és max. 2x 2.5 mm². Védettsége IP44. Az érzékelő egy fotoellenállás, melynek ellenállása a környezeti megvilágítástól függ. Az ellenállás tőrészhatára ± 33%.

A fényérzékelő telepítése és beállítása:

- az érzékelőt nem ajánlott ablakok közelében felszerelni (min. 2 m), és nem szabad kitenni közvetlen fényhatásnak (napfény vagy mesterséges fény)
- a kívánt megvilágítási szintet lehetőleg sötétben (pl. lehúzott redőnyök mellett) állítsa be, hogy a kültéri fények ne befolyásolhassák az optimális beállítást



Vezérlő gomb funkciói

- Rövid gombnyomás (<0.5mp) - mindig kikapcsolja a kimenetet (relé és kimeneti feszültség).
- Hosszabb gombnyomás (0.5...3mp) - automatikus szabályozás (az érzékelő szerint).
- Hosszú gombnyomás (> 3 mp) - max. fényerőre kapcsolás (takarítási üzemmód).

Blokkoló bemenet funkciója

- Kikapcsolja a világítást - csak automatikus szabályozás üzemmódban (nincs hatása a takarítási üzemmódban); felhasználható pl. a világítás központi kikapcsolására.

Kimeneti relé

- Bekapcsol a világítást nyomógombbal történő kapcsolásakor, ha a DC kimeneti feszültség nagyobb, mint 0.1 V (0-10 V üzemmódban), vagy 1 V (1-10 V üzemmódban).
- A világítás lekapcsolásakor a relé kikapcsol (bont), ha a kimeneti feszültség a fent megadott értékek alá csökken.

Piros LED

- Világít, ha a kimenet aktív (bármilyen fényerő szintnél).
- Villog, ha a blokkolás aktív.

Figyelem

Az eszköz egyfázisú, váltakozó feszültségű (230 V) hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket, (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében, bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak kikapcsolt állapotban kell lennie, az eszköznek pedig feszültségmentesnek. Ne telepítsük az eszközt elektromágnesesen túlterhelt környezetbe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megengedett működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereléshez és beállításához ~2 mm-es fejű csavarhúzó használjunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek úgyszintén feltétele a megfelelő szállítás, raktározás és kezelés. Bármely sérülésre, hibás működésre utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén, kérjük ne üzemelje be a készüléket. Ilyen esetben a vásárlás helyén lehetőség szerint azonnal kicserélik Önnek az eszközt. Az élettartam leteltével a termék újrahasznosítható vagy elektronikai hulladékgyűjtőben elhelyezendő.



LIC-2

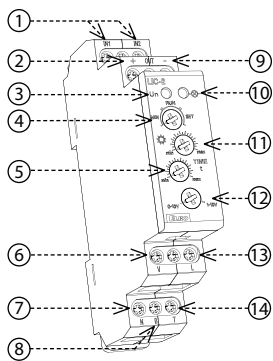
Controler pentru intensitatea luminii



Caracteristici

- servesc pentru controlul dimarii sau al balastului electronic cu control analogic de 0-10 V / 1-10 V
- pastreaza o intensitate a luminii pre-setata (reglare automata)
- controlul modului de operare folosind butoanele existente:
 - comutare OFF
 - reglare automata
 - curatare (maximum nivelului de iluminare)
- reglarea parametrilor de baza ai iluminarii cu ajutorul potentiometrelor
 - min. stralucirii luminii
 - max. nivelului de iluminare
 - viteza de dimare / iluminare
- blocarea controlului automat utilizand un semnal extern
- alimentare la AC 100 - 250 V
- 1 modul cu montare pe sina DIN

Descriere



1. Intrare pentru senzorul de iluminare
2. Iesire analogica OUT (+)
3. Indicarea tensiunii de alimentare
4. P1 - setarile modului de operare *
5. Viteza de dimare / iluminare **
6. Iesire releu
7. Tensiunea de alimentare N
8. Intrare de blocare B
9. Iesire analogica OUT (-)
10. Indicarea releu iesire activ
11. P2 - reglarea stralucirii
12. Selectia 0-10V / 1-10V
13. Tensiunea de alimentare L
14. Controlul intrarii T

* MIN - setarea nivelului minim de stralucire (de exemplu: in asa fel incat lampa sa nu se stinga pe timpul reglarilor).

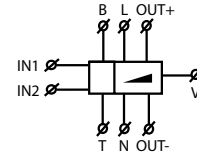
RUN - reglarea automata a luminii (stralucirea e mentinuta si reglata la o anumita valoare utilizand senzorul de iluminare).

SET - reglarea nivelului dorit de iluminare pentru reglarea automata.

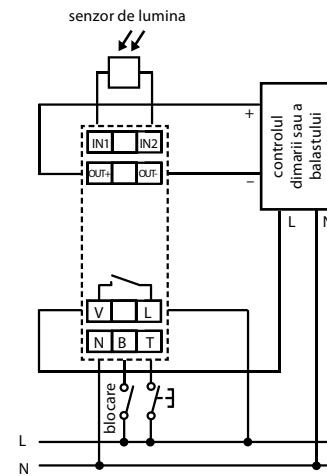
In pozitiiile SET si MIN, nivelul de stralucire este reglat cu ajutorul potentiometrului P2 (LED-ul verde clipeste). Daca nivelul dorit de stralucire este atins, trimerul P1 este reglat pe pozitia RUN. Nivelul de stralucire este asadar reglat (LED-ul verde lumineaza permanent).

** in cazul in care nivelul intensitatii luminoase pe P2 este setat la maxim intervalul este de 24 ... 120 s

Simbol



Conexiune



LIC-2

Terminale de alimentare:	L - N
Tensiunea de alimentare:	AC 100-250 V / 50 - 60 Hz
Consum (aparent / pierdere):	max. 2.7 VA / 1.4 W
Indicarea alimentării:	LED verde

Control

Buton-Terminale de comandă:	L - T
Tensiunea de control:	AC 100 - 250 V
Lungimea impulsului de control:	min. 80 ms / max. Nelimitat
Conectarea tuburilor luminoase:	fără
De intrare de blocare-terminale:	L - B
Tensiune:	fără
Lungimea impulsului:	min. 80 ms / max. Nelimitat

Iesire 1

Analog:	0 - 10 V / 10 mA max. sau 1 - 10 V / 10 mA max.
Terminale:	OUT+, OUT-
Separata galvanic:	da

Iesire 2

Număr de contacte:	1x NO (Normal Deschis) (AgSnO ₂)
Intensitate:	16 A / AC1
Decuplare:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Curentul de vârf:	30 A / < 3 s
Tensiunea de cuplare:	250 V AC1 / 24 V DC
Indicare releu ieșire activ:	LED roșu
Durata de viață mecanică:	3x10 ⁷
Durata de viață electrică (AC1):	0.7x10 ⁵

Alte informatii

Temperatura de operare:	-20.. +55 °C
Temperatura de stocare:	-20.. +60 °C
Pozitia de operare:	orice
Montarea:	Șină DIN EN 60715
Gradul de protecție:	IP40 din panoul frontal / terminalele IP20
Categoria de supratensiune:	III.
Nivelul de poluare:	2
Profilul conectării firelor (mm ²):	fără izolație max. 1x 2.5 sau 2x 1.5 / cu izolație max. 1x 2.5
Dimensiuni:	90 x 17.6 x 64 mm
Masa:	78 g
Masa senzorului:	20 g
Standarde aplicabile:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Senzorului SKS

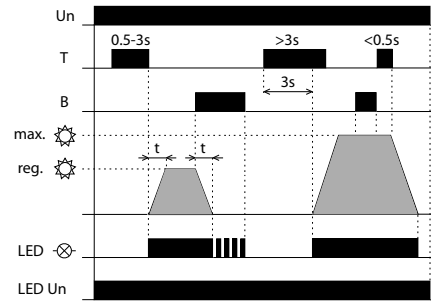
Senzor pentru LIC-2 este extern și trebuie conectat la terminale.

Senzorul se instalează pe panou (prin șurub-capac transparent) pentru deschidere cu diametrul de 16 mm. O parte din senzor este din suport de plastic pentru montarea în perete sau în alt loc. Lungimea cablului de la senzor nu poate fi mai mare de 50 m. Cablul cu două fire poate fi folosit cu diametrul fi rului 2x 0.35 mm² a max. 2x 2.5 mm². Gradul de protecție este IP44.

Ca senzor se folosește fotorezistorul care se schimbă în conformitate cu intensitatea luminii. Toleranța senzorului ± 33%.

Instalarea și reglarea fotosenzorului:

- senzorul nu poate fi instalat lângă ferestre și trebuie evitată expunerea directă la razele soarelui (lumina neartificială)
- reglarea nivelului dorit de iluminare trebuie făcută în condiții de întuneric total (ex. Storurile lasate) pentru a evita influența oricărui lumini de afara



Butoanele pentru controlul funcțiilor

- Apăsare scurtă (<0.5s) - întotdeauna întrerupe ieșirea (de releu sau tensiune).
- Apăsare lungă (0.5...3s) declanșează reglarea automată a nivelului strălucirii (conform senzorului).
- Long press (>3s) - setează max. nivelul de strălucire (CLEANING mode).

Blocarea funcțiilor de intrare

- Stinge luminile - numai în modul de autoreglare (nu are nici o influență în modul CLEANING), de ex. Pentru închiderea centralizată a luminilor.

Ieșirea de releu

- Deschide luminile folosind butonul numai dacă la ieșirea DC tensiunea este mai mare de 0.1 V (pentru modul 0-10 V) sau 1 V (pentru modul 1-10 V).
- La închiderea luminilor, releul se deschide doar dacă tensiunea de ieșire cade sub o anumită valoare.

LED-ul roșu

- Iluminează când ieșirea este activă (la orice nivel de strălucire).
- Clipește când se activează blocarea.

Avertizare

Dispozitivul este construit pentru conectarea în o fază principală AC și trebuie să se instaleze în conformitate cu normele valide. Conectarea trebuie făcută conform instrucțiunilor din manual. Instalarea, conectarea, setarea și operarea trebuie făcute doar de un electrician calificat, care a învățat aceste instrucțiuni și funcțiile dispozitivului. Acest dispozitiv are protecția împotriva varfurilor de supratensiune și tulburării ale alimentării. Pentru funcționarea corectă a protecției acestui dispozitiv trebuie să fie o protecție adecvată de grad mai mare (A, B, C) instalată în fața lor. Înainte de instalare comutatorul principal trebuie să fie în poziția „OFF” iar dispozitivul trebuie să fie descărcat. Nu instalați dispozitivul la surse de interferență electro-magnetică excesivă. Prin instalarea corectă asigurați o aerisire ideală astfel încât în cazul operării permanente sau a unei temperaturi ambientale ridicate, temperatura maximă de operare a dispozitivului nu este depășită. Pentru instalare și setare utilizați surubelnița cca 2 mm. Dispozitivul este total-electronic - instalarea trebuie făcută conform acestui lucru. Funcționarea fără probleme depinde de asemenea de modul de transport, stocare și manevrare. În cazul oricărui semn de distrugere, deformare, nefuncționare ori a unei piese lipsă, nu instalați și anunțați vânzătorul. După ce durata de viață a fost depășită, trebuie dezințalat și aruncat într-un container protejat.

Instrucțiuni importante - dimmerul nu este creat pentru controlul motoarelor sau a altor încărcături inductive.

Semnalele de avertizare HDO sau alte semnale similare făcute de principală. Întreruperea este activă doar pe durata transmiterii acestor semnale.



LIC-2

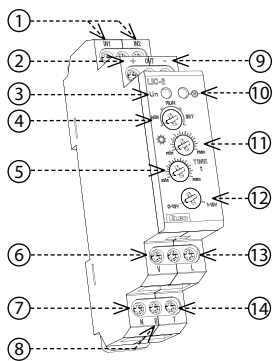
Регулятор интенсивности освещения



Характеристика

- регулятор для диммеров и электронных балластов с аналоговым контролем 0-10 V / 1-10 V
- сохраняют преднастроенную интенсивность (автоматический режим)
- контроль режимов коммутации при помощи кнопки
 - выключить
 - автоматический режим
 - диммер (максимальный уровень интенсивности освещения)
- базовые параметры освещения задаются потенциометрами
 - мин. яркость освещения
 - требуемый уровень освещенности
 - скорость затухания / разгорания
- блокирование автоматического режима при помощи внешнего сигнала
- напряжение питания AC 100 - 250 V
- 1-МОДУЛЬ, крепление на DIN рейку

Описание устройства



1. Входы для датчика освещения
2. Аналоговый выход OUT(+)
3. Индикация напряж. питания
4. P1 - настройка рабочих режимов *
5. Скорость затухания / разгорания **
6. Выход реле
7. Напряжение питания N
8. Блокирующий вход B
9. Аналоговый выход OUT (-)
10. Индикация выхода
11. P2 - настройка уровня яркости
12. Выбор 0-10V / 1-10V
13. Напряжение питания L
14. Управляющий вход T

* MIN - настройка мин. уровня яркости (напр. чтобы эконо лампы не гасли при регулировке).

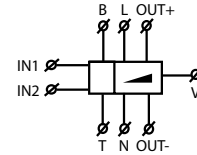
RUN - автоматическая регулировка освещения (яркость поддерживается на настроенном значении и регулируется датчиками освещения).

SET - настройки требуемого уровня освещения для автоматической регулировки.

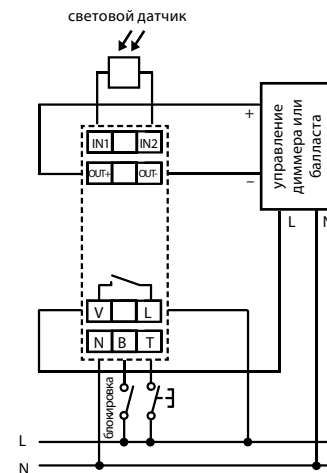
В положении SET и MIN уровень яркости настраивается потенциометром P2 (одновременно мигает зеленый LED). Когда требуемый уровень яркости выбран, триммер P1 переводится в положение RUN. Настроенный уровень сохранен (зеленый LED светит постоянно).

** при максимальном уровне яркости P2 в диапазоне 24 ... 120 с

Схема



Подключение



LIC-2

Клеммы питания:	L - N
Напряжение питания:	AC 100 - 250 V / 50 - 60 Гц
Мощность (ном. / теряемая):	макс. 2.7 VA / 1.4 W
Индикация питания:	зелёный LED

Управление

Кнопка- клеммы управления:	L - T
Регулирующее напряжение:	AC 100 - 250 V
Длина импульса:	мин. 80 мс / макс. не ограничена
Подкл. газоразрядных ламп:	Нет
Кнопка- клеммы управления:	L - B
Подкл. газоразрядных ламп:	Нет
Длина импульса:	мин. 80 мс / макс. не ограничена

Выход 1

Аналоговый:	0 - 10 V / 10 mA макс. или 1 - 10 V / 10 mA макс.
Клеммы:	OUT+, OUT-
Гальваническая изоляция:	Да

Выход 2

Количество контактов:	1x коммутац. (AgSnO ₂)
Номинальный ток:	16 A / AC1
Замыкающая мощность:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Пиковый ток:	30 A / < 3 с
Коммутирующее напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC
Индикация выхода:	красный LED
Механический ресурс:	3x10 ⁷
Электрический ресурс (AC1):	0.7x10 ⁵

Другие параметры

Рабочая температура:	-20.. +55 °C
Складская температура:	-20.. +60 °C
Рабочее положение:	произвольное
Монтаж:	DIN рейка EN 60715
Степень защиты:	IP40 со стороны лицевой панели / IP20 клеммы
Категория перенапряжения:	III.
Степень загрязнения:	2
Сечение проводов (мм ²):	макс. 1x 2.5, макс. 2x 1.5, с изоляцией макс. 1x 2.5
Размеры:	90 x 17.6 x 64 мм
Вес:	78 Гр.
Вес сенсора SKS:	20 Гр.
Соответствующие нормы:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Датчик SKS

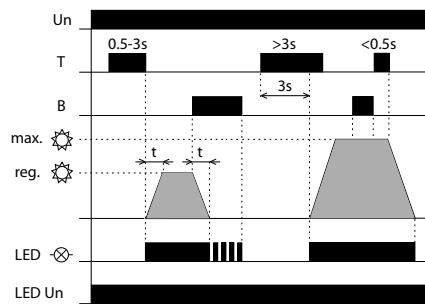
Датчик внешний и подключается на клеммы IN.

Его можно монтировать на панель (через) в отверстие около 16 мм. В комплект поставки датчика входит пластмассовый держак, с помощью которого можно установить датчик на стену или на любую другую поверхность. Длина провода датчика не может превышать 50 м. В качестве провода можно использовать двужильный кабель с сечением мин. 2x 0.35 мм² и макс. 2x 2.5 мм². Защита датчика - IP44.

В качестве датчика используется фоторезистор который изменяет свое сопротивление в зависимости от внешнего освещения. Толерантность сенсора ± 33 %.

Установка и настройка фотосенсора:

- сенсор не следует устанавливать вблизи окон и подвергать воздействию прямого света (солнечного или искусственного)
- настройку желаемого уровня освещения рекомендуется проводить при максимально возможном затемнении (напр. при полностью опущенных роллетах) чтобы исключить влияние наружного освещения



Функции управляющей кнопки

- Короткое нажатие (<0.5сек) - всегда выключение выхода (реле и выходного напряжения).
- Долгое нажатие (0.5...3сек) - включение автоматической регулировки уровня освещения (датчиками).
- Долгое нажатие (>3сек) - настройка макс. уровня яркости (режим УБОРКА).

Функции блокирующего входа

- Выключение освещения - только в режиме автоматического управления (в режиме УБОРКА не работает, напр.: для централизованного отключения освещения).

Входные реле

- Срабатывают при включении освещения кнопкой когда входное напряжение DC выше 0.1 V (для режима 0-10 V) или 1 V (для режима 1-10 V).
- При выключении освещения размыкают контакты, если входное напряжение падает ниже указанных значений.

Красный LED

- Светит когда выход активирован (для любого уровня яркости света).
- Мигает при активации блокировки.

Внимание

Устройство предназначено для подключения к 1-фазной сети переменного напряжения 230 V, должно быть установлено в соответствии с указаниями и нормами, действующими в стране использования. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Для правильного предохранения устройства должен быть использован соответствующий предохранитель. Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл." Не устанавливайте устройство возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией, 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. 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. Важные инструкции и предупреждения: регулятор света не предназначен для управления моторами или другими индуктивными нагрузками. Предупреждение: мощные радиосигналы и прочие подобные помехи могут вызвать помехи в работе устройства. Помехи могут возникнуть лишь во время передачи радиосигналов.



LIC-2

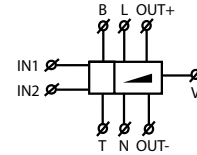
Regler der Beleuchtungsintensität



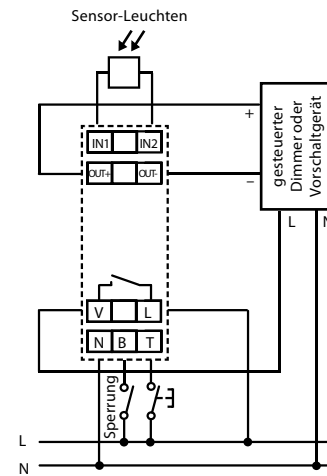
Characteristic

- Dient als Steuergerät für Dimmer oder elektronische Vorschaltgeräte mit analoger Steuerung 0-10 V / 1-10 V
- Hält die Lichtintensitätssteuerung (automatische Steuerung)
- Steuerung der Betriebsarten vorhandene Schaltfläche:
 - OFF
 - Automatische Steuerung
 - Reinigung (Max. Beleuchtungsstärke)
- Stellen Sie die Grundbeleuchtung durch Potentiometer:
 - Min. Helligkeit Beleuchtung
 - Die Höhe der Beleuchtung
 - Geschwindigkeit Dimmen / Einschalten
- Blockieren automatische Steuerung durch externes Signal
- Stromversorgung AC 100 - 250 V
- 1-MODULE, Hutschienenmontage

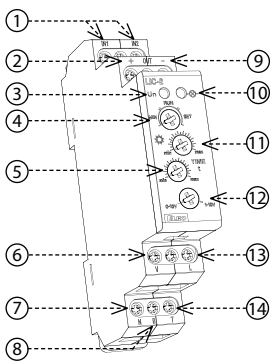
Symbol



Schaltbild



Beschreibung



1. Eingänge für Sensor-Beleuchtung
2. Analogausgang OUT +
3. Betriebsanzeige
4. P1 vierten Satz Betriebsarten *
5. Geschwindigkeits Dimmen / Einschalten **
6. Ausgang Relais
7. Versorgungsspannung N
8. Sperreingang B
9. Analogausgang OUT -
10. Anzeige Statusausgang
11. P2 - stellen Sie den Pegel
12. Wahl 0 -10 V / 1-10 V
13. Versorgungsspannung L
14. Steuereingang T

*MIN - min. Helligkeit (zum Beispiel Helligkeitsregelung beim Sparlampen erloschen).
 RUN - Automatische Lichtsteuerung (Helligkeit auf einen Wert eingestellt und gesteuert durch einen Sensor Beleuchtung gehalten).
 SET - die gewünschte Beleuchtungsstärke für eine automatische Regelung.
 In MIN SET-Position und der Helligkeitswert von Potentiometer P2 eingestellt (grüne LED blinkt gleichzeitig). Wenn die erforderliche Helligkeitsstufe Trimmer P1 wird auf RUN. Dies wird eingestellt Ebene gespeichert (grüne LED leuchtet permanent).

** bei max. Helligkeit Ebene P2 im Bereich von 24 ... 120 s

LIC-2

Anschlussklemmen:	L - N
Versorgungsspannung:	AC 100 - 250 V / 50 - 60 Hz
Leistung - offensichtlich / Verlust:	max. 2.7 VA / 1.4 W
Netzanzeige:	grüne LED

Kontrolle

Button - Steueranschlüsse:	L - T
Betriebsspannung:	AC 100 - 250 V
Impulslänge:	min. 80 ms / max. Unbegrenzt
Glow-Lampen:	Nein
Blockiereingang - Klemmen:	L - B
Glow-Lampen:	Nein
Steuerimpulslänge:	min. 80 ms / max. Unbegrenzt

Ausgang 1

Analog:	0 - 10 V / 10 mA max. oder 1 - 10 V / 10 mA max.
Klemmen:	OUT +, OUT-
Galvanisch getrennt:	Ja

Ausgang 2

Anzahl der Kontakte:	1x Schalter (AgSnO ₂)
Nennstrom:	16 / AC1
Schaltleistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Spitzenstrom:	30 A / < 3 s
Schaltspannung:	250 V AC1 / 24V DC
Ausgangsanzeige:	rote LED
Mechanische Lebensdauer:	3x10 ⁷
Elektrische Lebensdauer (AC1):	0.7x10 ⁵

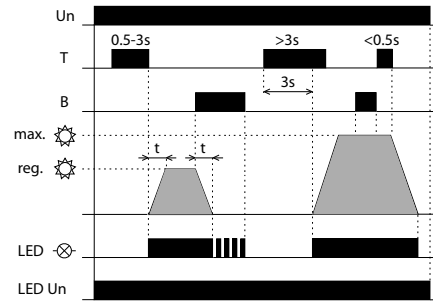
Andere Informationen

Betriebstemperatur:	-20 .. + 55 °C
Lagertemperatur:	-20 .. + 60 °C
Betriebslage:	beliebig
Montage:	DIN-Schiene EN 60715
Reichweite:	IP40 vom Frontpaneel / IP20 Klemmen
Überspannungskategorie:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Leiterquerschnitt (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5, mit Aderendhülse max. 1x 2.5
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	78 g
Sensorgewicht:	20 g
Standards:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

SKS-Fühler

Der Sensor ist extern und wird an den Klemmen IN angeschlossen.
 Der Sensor kann an eine Platte mit einer runden Öffnung mit einem Durchmesser von 16 mm montiert werden (durch eine verschraubte transparente Abdeckung). Ein Teil des Sensors ist ein Kunststoffhalter zur Platzierung in der Wand oder an einem anderen Ort. Die Länge der Leitung zu dem Sensor muss kürzer als 50 m sein. Es kann ein Doublecure Kabel mit einem Leiterquerschnitt zwischen 2x 0.35 mm² und 2x 2.5 mm² verwendet werden. Die Schutzart ist IP44.
 Es ist möglich einen Photowiderstand als Sensor einzusetzen, welcher einen umgebungslichtabhängigen Widerstand hat. Toleranz des Sensors ± 33 %.

Installation und Einrichtung Fotosensor:
 - Sensor sollte nicht in der Nähe von Fenstern installiert und nicht auf ihn, um Licht (Sonnenlicht oder künstliche) ausgesetzt.
 - Stellen Sie die gewünschte Beleuchtungsniveau für die maximal mögliche Dunkelheit durchgeführt werden soll (zB Ziehen Jalousien). Um den Einfluss der Außenbeleuchtung zu vermeiden.



- Funktionssteuertaste**
- Kurzes Drücken (<0.5 s) - Schalten Sie immer Ausgang (Relais und die Ausgangsspannung).
 - Längeres Drücken (0.5 ... 3 Sekunden) - startet automatisch Lichtspiegel zu regulieren (je nach Sensor).
 - Langes Drücken (> 3 Sekunden) - Setzt die maximale Helligkeit (CLEAN-Modus).

- Funktion Steuereingang**
- Schalten Sie das Licht - nur die automatische Steuerung (CLEAN-Modus keine Wirkung hat), zB: für zentrale Vermittlung das Licht ausgeschaltet.

- Ausgangsrelais**
- Schalten Sie immer leuchtet, wenn Sie auf die Schaltfläche einschalten, wenn die DC-Ausgangsspannung größer als 0.1 V ist (Modus 0-10 V) oder 1 V (Modus 1-10 V).
 - Die Lichter ausschalten, wenn das Relais öffnet, fällt, wenn die Ausgangsspannung unter den festgelegten Grenzwerte liegt.

- Rote LED**
- Leuchtet auf, wenn der Ausgang (auf jeder Ebene der Helligkeit) aktiv ist.
 - Blinkt, wenn Sperrung aktiviert.

Achtung

Das Gerät ist für den Anschluss an 1-Phasen-Installation von AC 230 V und muss Vorschriften und Normen anwendbar in einem bestimmten Land entsprechend installiert werden. Die Anschlüsse müssen auf der Grundlage der Informationen in diesem Handbuch vorgenommen werden. Montage, Anschluss und Einstellung kann nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden, die diese Anweisung und Funktionen gelernt hat. Für richtige Geräteschutz sollten angemessene Schutzelemente konfrontiert werden. Vor der Installation ist darauf zu achten, dass das Gerät nicht mit Strom versorgt wird und der Hauptschalter in der Position „OFF“. Sie das Gerät nicht zu den Quellen der übermäßigen elektromagnetischen Störungen zu installieren. Die korrekte Installation, sorgen für eine gute Luftzirkulation so bei Dauerbetrieb und eine höhere Umgebungstemperatur ist die maximale Betriebstemperatur des Gerätes nicht überschritten wird. Während das Gerät Verwendung Schraubendreher Breite von etwa 2 mm zu installieren. Denken Sie daran, dass dieses Gerät vollelektronische ist und dementsprechend auch zu installieren. Funktion der Vorrichtung wird auch auf den Transport abhing, Lagerung und Handhabung. Wenn Sie irgendwelche Anzeichen von Beschädigungen feststellen, Verformungen, Fehlfunktionen oder fehlende Stück, nicht dieses Gerät zu installieren und es an den Verkäufer verlangen. Mit einem Produkt nach dem Ende des Lebens muss als Elektronikschrott behandelt werden.
 Wichtige Hinweise und Warnungen - Der Dimmer ist für die Motorsteuerung nicht geeignet. Signale HDO und ähnliche Signale propagierten Netzwerk Warnung kann zu Störungen Dimmer. Störungen nur für Rundfunksignale.



LIC-2

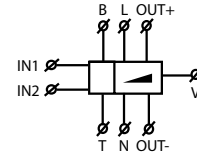
Regulador de la intensidad luminosa



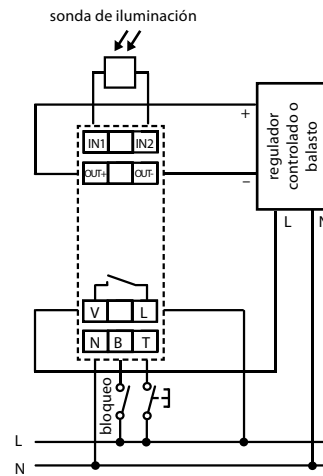
Característica

- sirve como unidad de control para los reguladores o balastos electrónicos con control analógico 0-10 V / 1-10 V
- mantiene la intensidad de luz ajustada (control automático)
- control modo de servicio mediante un pulsador existente:
 - apagado
 - regulación automática
 - limpieza (máx. nivel de iluminación)
- ajuste de parámetros de la iluminación se realiza por potenciómetros
 - min. nivel de iluminación
 - el nivel requerido de iluminación
 - velocidad de regulación / encendido
- bloqueo de control automático por señal externa
- tensión de alimentación AC 100 - 250 V
- 1-MÓDULO, montaje a carril DIN

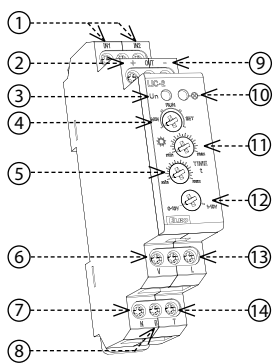
Símbolo



Conexión



Descripción del dispositivo



1. Entradas para sonda de iluminación
2. Salida analógica OUT (+)
3. Señalización de alimentación
4. P1 -ajuste modos de funcionamiento *
5. Velocidad de regulación / encendido **
6. Salida de relé
7. Tensión de alimentación N
8. Entrada de bloqueo B
9. Salida analógica OUT (-)
10. Señalización de salida
11. P2 - ajuste nivel de iluminación
12. Selección 0-10 V / 1-10 V
13. Tensión de alimentación L
14. Entrada de control T

* MIN - ajuste de nivel mínimo de brillo (e.j. para que las bombillas de ahorro no se apaguen).

RUN - control automático de iluminación (brillo se mantiene a un valor establecido y se controla por sonda de iluminación).

SET - ajuste nivel de iluminación deseado para la regulación automática.

En la posición SET y MIN el nivel de brillo se ajusta por el potenciómetro P2 (LED verde parpadea al mismo tiempo). Si el nivel de brillo necesario está establecido el trimmer P1 se ajusta en la posición RUN. Así esta configuración del nivel se memoriza (se enciende el LED verde de forma permanente).

** en el ajuste máximo de brillo P2 está en el rango de 24 ... 120 s

LIC-2

Terminales de alimentación:	L - N
Tensión de alimentación:	AC 100 - 250 V / 50 - 60 Hz
Consumo aparente / pérdida:	máx. 2.7 VA / 1.4 W
Indicador de alimentación:	LED verde

Control

Botón - terminales de control:	L - T
Tensión de control:	AC 100 - 250 V
Longitud de impulso de control:	min. 80 ms / máx. no limitado
Conexión de pulsadores pilotos:	no
Entrada de bloqueo - terminales:	L - B
Conexión de pulsadores pilotos:	no
Longitud de impulso de control:	min. 80 ms / máx. no limitado

Salida 1

Analógica:	0 - 10 V / 10 mA máx. o 1 - 10 V / 10 mA máx.
Terminales:	OUT+, OUT-
Galvánicamente separado:	sí

Salida 2

Número de contactos:	1x de conmutación (AgSnO ₂)
Corriente nominal:	16 A / AC1
Potencia de conmutación:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Pico de corriente:	30 A / < 3 s
Tensión de conmutación:	250 V AC1 / 24 V DC
Indicador de salida:	LED rojo
Vida mecánica:	3x10 ⁷
Vida eléctrica (AC1):	0.7x10 ⁵

Más información

Temperatura de funcionamiento:	-20.. +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20.. +60 °C
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Montaje:	carril DIN EN 60715
Grado de protección:	IP40 del panel frontal / IP20 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:	78 g
Peso del sensor:	20 g
Normas conexas:	EN 60669-2-1, EN 61010-1, EN 60929

Fotosensor SKS

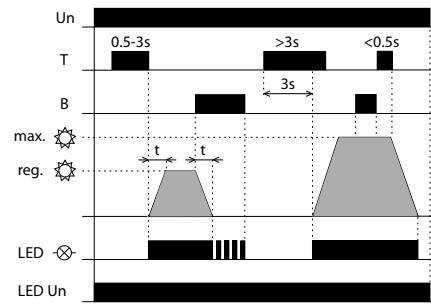
Fotosensor SKS es externo y se conecta a terminales IN.

Sensor es posible montar a panel (a través de cubierta transparente atornillable) a un agujero con diámetro de 16 mm. Parte del sensor es un soporte, con qué se puede colocar el sensor a pared. Longitud del cable a sensor no puede ser más que 50 mts. Como conductor se puede usar cable de dos hilos con diámetro min. 2x 0.35 mm² y max. 2x 2.5 mm². Protección de sensor es IP44.

Como resistor del sensor se usa un fotoresistor, que cambia su resistencia en dependencia de luz ambiental. Tolerancia de sensor ± 33 %.

Instalación y ajuste de fotosensor:

- sensor no debe instalarse cerca de las ventanas y no debe iluminarle una luz directa (luz solar o artificial)
- el ajuste de nivel deseado debe realizarse en la máxima oscuridad posible (e.j. con persianas bajadas) para evitar la influencia de iluminación del exterior



Función del botón de control

- Pulsación corta (<0.5s) - siempre apaga la salida (relé y la tensión de salida).
- Pulsación larga (0.5...3s) - se activa el control automático del nivel de iluminación (en función de sonda de la iluminación).
- Pulsación larga (>3s) - se ajusta al brillo máximo (modo limpieza).

Función de entrada de bloqueo

- Apaga la iluminación - sólo en el modo control automático (en modo limpieza no tiene ningún efecto), por ejemplo: para el apagado.

Relé de salida

- Siempre se activa al encender la iluminación mediante un pulsador si la tensión de salida DC es mayor que 0.1 V (para el modo 0-10 V) o 1 V (para el modo 1-10 V) - al apagar la iluminación el relé se desactiva si disminuye el voltaje de salida cae por debajo de los límites especificados.

LED rojo

- Se enciende durante la salida activa (en cualquier nivel de brillo).
- Parpadea si está activado el bloqueo.

Advertencia

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase de tensión AC y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Las conexiones deben establecerse sobre la base de la información contenida en este manual. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Para un correcto funcionamiento debe ser antes instalado un elemento adecuado de protección. Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el dispositivo no está activo y el interruptor principal está en la posición „OFF“. No instale el dispositivo cerca de 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.

Instrucciones importantes - regulador no está destinado para el control de motores. Precauciones - regulador no está destinado para el control de motores. Señales HDO y señales similares, dispersadas en la red pueden causar interferencias al regulador. Interferencia está activa durante la emisión de señales.