



**Varování! / Varovanie! / Warning! / Avertizare! / Ostrzeżenie! / Figyelem! / Внимание!**

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 ochranný jistič. 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 zajistíte 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 šířky 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.

Přístroj je konstruovaný 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 prevádzať iba osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmto návodom a funkciou prístroja. Pre správnu ochranu prístroja musí byť predřazen ochranný jistič. 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 inštaláciu prístroja zaisťte dokonalú cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej okolitej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pri inštalácii a nastavení použite šrutkovač 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 - stmívač nie je vhodný pre riadenie motorov. Upozornenie Signály HDO a podobné signály, šírené sietou môžu spôsobiť rušenie stmívača. Rušenie je aktívne len počas doby vysielania signálov.

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 protection 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 spread by main, can cause interruption of dimmer. Interruption is active only during transmitting of these signals.

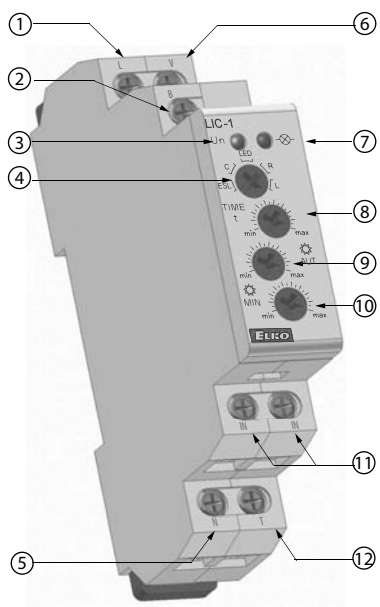
Dispozitivul este construit pentru conectarea in a faza principala AC si trebuie sa se instaleze in conformitate cu normele valide. Conectarea trebuie facuta conform instructiunilor din manual. Instalarea, conectarea, setarea si operarea trebuie facuta doar de un electrician calificat, care a invatat aceste instructiuni si functii ale dispozitivului. Acest dispozitiv are protectia impotriva varfurilor de supratensiune si tulburari ale alimentarii. Pentru functionarea corecta a protectiei trebuie instalata o protectie de protectie adecvata de grad mai mare (A,B,C) instalata in fata lor. Inainte de instalare comutatorul principal trebuie sa fie in pozitia „OFF” iar dispozitivul trebuie sa fie dezarcat. Nu instalati dispozitivul la surse de interferenta electro-magnetica excesiva. Prin instalarea corecta asigurati o aerisire ideala astfel incat in cazul operarii permanente sau a unei temperaturi ambientale ridicate, temperatura maxima de operare a dispozitivului nu este depasita. Pentru instalare si setare utilizati surubelnita cca 2mm. Dispozitivul este total-electronic - instalarea trebuie facuta conform acestuia lucrului. Functionarea fara probleme depinde de asemenea de modul transportarii, stocarii si manevrarii. In cazul oricarui semn de distrugere, deformare, nefunctionare ori a unei piese lipsa, nu instalati si anuntati vanzatorul. Dupa ce durata de viata a fost depasita, trebuie dezinstalat si aruncat intr-un container protejat. Instructiuni importante - dimmerul nu este creat pentru controlul motoarelor sau a altor incarcatiuri inductive. Semnalele de atentionare HDO sau alte semnale similare facute de principala. Intrepererea este activa doar pe durata transmiterii acestor semnale.

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączenia sieciami 1-fazowymi AC 230 V lub AC/DC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Aparat posiada ochronę przedw maksymalnym napięciem i zakłóceniami z napięcia zasilania. Dla poprawnej funkcji ochron 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 wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających zakłócenia elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne instalacja powinna zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub niezskatkowania prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt można po czasie użytkowania demontować, ponownie przetwarzać lub magazynować na odpowiednim miejscu. Ściemniacz przeznaczony jest do sterowania natężenia oświetlenia żarówek, niskonapięciowych żarówek halogenowych z oddzielającym ferromagnetycznym transformatorem lub transformatorem elektronicznym. Ostrzeżenie: Sygnalizacja przesyłana siecią może spowodować zakłócenie ściemniacza. Zakłócenie aktywne jest tylko na czas wysyłania sygnalizacji.

Az eszköz egyfázisú, váltakozó feszültségű (230V) hálózaton történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket, (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembé helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében, bizonyos részek előláll vendékek. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak kikapcsolt állapotban kell lennie, az eszközt pedig feszültségmentesnek. Ne telepítsük az eszközt elektromágneses tölterhelhet 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 csavarhúzózt használnjuk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátalan működésnek ügyszintén feltétel 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 kicseréljük Önnök az eszközt. Az élettartam letételével a termék újrahazszothítás vagy elektronikai hulladékgyűjtőben elhelyezendő.

Устройство предназначено для подключения к 1-фазной сети переменного напряжения 230 В, должно быть установлено в соответствии с указаниями и нормами, действующими в стране использования. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответствующей 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.

**Popis přístroje / Popis prístroja / Device description / Descriere / Opis / Termék leírás / Описание устройства**



- 1 Napájecí napětí L  
Napájacie napätie L  
Supply voltage L  
Tensiunea de alimentare L  
Napięcie zasilania L  
Tápfeszültség csatlakozó L  
Напряжение питания L
- 2 Blokovací vstup  
Blokovací vstup  
Thyristor  
Tiristor  
Wejście blokujące  
Blokkoló bemenet  
Блокирующий вход
- 3 Indikace napájecího napětí  
Indikácia napájacieho napätia  
Supply voltage indication  
Indicarea tensiunii de alimentare  
Sygnalizacja napięcia zasilania  
Tápfeszültség kijelzése  
Индикация напряж. питания
- 4 Volba typu světelného zdroje  
Volba typu svetelného zdroja  
Light source type selection  
Selectarea tipului sursei de lumina  
Wybór typu oświetlenia  
Fényforrás típusának kiválasztása  
Выбор типа источника света
- 5 Napájecí napětí N  
Napájacie napätie N  
Supply voltage N  
Tensiunea de alimentare N  
Napięcie zasilania N  
Tápfeszültség csatlakozó N  
Напряжение питания N
- 6 Výstup  
Výstup  
Output  
Ieșire  
Wyjście  
Kimenet  
Выход
- 7 Indikace výstupu  
Indikácia výstupu  
Output indication  
Indicarea releu ieșire activ  
Sygnalizacja wyjścia  
Sygnalizacja wyjścia  
Kimenet kijelzése  
Индикация вывода
- 8 Nastavení rychlosti a změny jasu při aut. reg  
Nastavenie rýchlosti a zmeny jasu pri aut. reg  
Automatic fade and luminance setting  
Programare automata a stingerii si iluminării  
Ustawienie płynności zmiany natężenia przy regulacji automatycznej  
Aut. szabályzás fényerősség-változási sebességének beállítás  
Установка скорости изменения яркости при автоматической регулировке
- 9 Nastavení požadované úrovně jasu při aut. reg.  
Nastavenie požadovanej úrovne jasu pri aut. reg.  
Automated reg. luminance level adjustment  
Ajustarea automată a nivelului de iluminare  
Ustawienie wymaganego poziomu natężenia oświetlenia przy automatycznej regulacji  
Aut. szabályzás fényerősségének beállítás  
Установка требуемого уровня яркости при автоматической регулировке
- 10 Nastavení min. jasu  
Nastavenie min. jasu  
Min. luminance adjustment  
Reglajul nivelului minim al luminanței  
Ustawienie min. natężenia ośw.  
Min. Fényerő beállítás  
Установка минимальной яркости
- 11 Svorky pro připojení čidla  
Svorky pre pripojenie čidla  
Terminals for connecting sensor  
Zăsciki dla podłączenia czujnika  
Érzékelő csatlakozói  
Клеммы для подключения сенсора
- 12 Ovládací vstup  
Ovládací vstup  
Controlling input  
Intrarea de control  
Wejście sterujące  
Vezérlő bemenet  
Управляющий выход

Technické parametre	Technical parameters	Parametrii tehnik	Dane techniczne	Műszaki paraméterek	Технические параметры	LIC-1
Napájecí svorky:	Supply terminals:	Terminale de alimentare:	Zásocká zasilania:	Áprészítésség csatlakozók:	Клеммы подключения:	L - N
Napájecí napětí:	Supply voltage:	Tensiunea de alimentare:	Napájecie zasilania:	Napájecie zasilania:	Напряжение питания:	AC 230V / 50-60Hz
Tolerance napájecího napětí:	Supply voltage tolerance:	Tol. tensiunii de alimentare:	Toleranța napăcției zasilania:	Áprészítésség tűrése:	Тол. напряжения питания:	±15%
Přiklon zdánlivý / zřetěvový:	Supply:	Consum (apparent / pierdere):	Pobór mocy:	Tejéstményfolyvétel:	Мощность (ном./перемая):	max. 1.6 VA / 0.8 W
Indikace napájení:	Supply indication:	Indicarea alimentării:	Signalizarea zasilania:	Áprészítésség jelzése:	Индикация подключения:	zelená / green LED
Ovládání:	Controlling:	Controlul:	Storování:	Upravljenje:	Управление:	
Tlačítko - ovládací svorky:	Button - control terminals:	Buton - Terminal de comandă:	Przycisk - zaciski sterowania:	Kapcsoló - Vezérlő csatlakozók:	кнопка - клеммы управления:	L - T
Ovládací napětí:	Control voltage:	Tensiunea de control:	Storované napětí:	Vezérlő feszültség:	Регулирующее напряжение:	AC 230 V
Přiklon ovládacího vstupu:	Control input power:	Intrarea puterii de control:	Pobór moci wvstupu:	Vezérlő bemenet teljesítménye:	Мощность регулятора:	max 0.6 VA
Délka ovládacího impulsu:	Control impulse length:	Lungimea impulsului de control:	Dugócsímpulzus hosszúsága:	Vezérlő impulzus-hossza:	Длина регул. импульса:	min. 80 ms / max. neomezená / unlimited
Připojení doutnavék (svorky L - T):	Glow tubes connection (terminals L - T):	Conectarea tuburilor luminoase (Terminale L - T):	Podłączenie podświetlenia kl. (zaciski L - T):	Glimmlámpák a vezérlésen (csatlakozók L - T):	Подключ. газоразрядных ламп (клеммы L - T):	Any
Max počet připojených doutnavék	Maximum number of connected glow lamps the control input:	Numărul maxim de lămpi incandescente conectate de control de intrare:	Max počet připojených doutnavék	Maximális száma a csatlakoztatott lámpák fény:	Макс. количество подключаемых газоразрядных ламп для Воду управления:	230 V - max. počet/count 90 ks/pcs (Măreasa solumatimou / Measured with glow/0.08 mA/ 230V AC)
Ovládací vstup - svorky:	Blocking input - terminals:	De intrare de blocare - terminale:	Węjsce blokujące - zaciski:	A vezérlő bemenet:	Блокировка ввода - клеммы:	L - B
Ovládací napětí:	Control voltage:	Tensiune:	Napájecie sterovania:	Vezérlő feszültség:	Управляющее напряжение:	AC 230 V
Přiklon:	Supply:	Consum:	Pobór moci:	Hatalom:	Мощность:	max. 0.1 VA
Připojení doutnavék (svorky L - B):	Connect glow lamps (terminals L - B):	Fără lămpi lăptăți (zaciski L-B):	Podłączenie podświetlenia (zaciski L-B):	Glim-lámpa (csatlakozók L-B):	Подключ. газоразрядных ламп:	Ne
Délka ovládacího impulsu:	Impulse length:	Lungimea impulsului:	Dugócsímpulzus hosszúsága:	Impulzus hossza:	Длина управляющего импульса:	min. 80 ms / max. neomezená / unlimited
Výstup:	Output:	Ieșire:	Wýjscie:	Kimenet:	Выход:	2x MOSFET
Zažítelnost:*	Output status indication:	Indicarea stării ieșirii:	Občáznalnost:*	Kimenet állapotának jelzése:	Индикация состояния выхода:	červená / red LED
Další údaje:	Other data:	Alte date:	Ime dane:	Teljesítménye*:	Нагрузка*:	300 W (při cos φ = 1)
Pracovní teplota:	Operating temperature:	Temperatura de operare:	Temperatura pracy:	Működési hőmérséklet:	Рабочая температура:	-20...+35 °C
Pracovní poloha:	Storing temperature:	Temperatura de stocare:	Temperatura skladowania:	Tárolási hőmérséklet:	Складская температура:	-20...+60 °C
Upravení:	Operating position:	Poziția de operare:	Prozycja pracy:	Beépítési helyzet:	Рабочее положение:	libovolná / any
Krytí:	Mounting:	Montarea:	Mocovanie:	Felhasználás:	Крепление:	DIN lista / rail EN 60715
Kategorie přepětí:	Protection degree:	Gradul de protecție:	Ochrona IP:	Védettség:	Защита:	IP 40 z télnho panelu / from front panel / IP 10 svorky/terminals
Stupeň znečištění:	Overvoltage category:	Categoria de supratensiune:	Kategorie přepětí:	Tűfeszültségi kategória:	Категория перенапряжения:	III.
Příerez přípoj. vodičů (mm²):	Pollution level:	Nivelul de poluare:	Stupeň znečištění:	Szennyezettség fok:	Степень загрязнения:	2
Rozměr:	Profile of connecting wires (mm²):	Profilul conectării firelor (mm²):	Příerez přípoj. vodičů (mm²):	Maximális vezeték keresztmetszet (mm²):	Сечение проводки/проводов (мм²):	max. 2x2.5; max. s dutinkou / with carven max. 1x2.5; max. 2x1.5
Hmotnost:	Dimensions:	Dimensiuni:	Wymiary:	Méretek:	Размеры:	90 x 17.6 x 64 mm
Svířící normy:	Weight:	Masa:	Waga:	Súly:	Вес:	66g
	Applying standards:	Standard aplicabile:	Normy:	Vonatkozó szabványok:	Соответствующие нормы:	EN 60669-2-1, EN 61010-1

**SK**

\* zažítelnost při účinnk cos φ=1

Účinnk stimuleteľný LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: cos φ = 0.95 až 0.4.

Přibližnou hodnotu maximální zážate získate vynásobením zažítelnosti stívevače a účinnku připojeného světelného zdroje.

**HU**

\* cos φ= 1 teljesítményefektív teljesítménye

A szabályozható LED és energiatakarós lámpák teljesítmény tényezője általában a cos φ = 0.95 - 0.4 tartományban mozog. A közelítő értéket megkapjuk, ha a dimmere maximális teljesítményefektív mértékűnek a szabályozható fényforrás adatlapján megadott cos φ értéket.

**PL**

\* obciążalność dla cos φ = 1

Cos φ dla LED i świetlewek energooszczędnych jest 0.95 - 0.4.

Zbliżoną wartość maks. obciążenia uzyskamy pomnożeniem obciążalności ściemniacza z wartości cos φ podanego w óswietlenia.

**RU**

\* нагрузка для воздействия cos φ=1

Cos φ для LED и светодиодных энергосберегающих ламп находится в диапазоне cos φ = 0.95 - 0.4

Приближенную величину макс. нагрузки получите, когда умножите нагруженность диммера и эффекта подключенного светового источника

Žárovky, halogenové žárovky / lamp, halogen light / лампы накаливания, галогеновые лампы	nizkopap. žárovky / 12-24V vnút. transform. / low-voltage el. bulbs 12-24V el. transform-ers / низковольтные лампы / 12-24V электрон. лампы	LED žárovky / LED bulbs / лампы	úsporné zářivky / saving fluorescent lamps / экономич. лампы	zpsob řízení / switching management / принцип управления	
Záteř / Load	низковольтные лампы / 12-24V vnút. transform. / low-voltage el. bulbs 12-24V el. transform-ers / низковольтные лампы / 12-24V электрон. лампы	LED žárovky / LED bulbs / лампы	úsporné zářivky / saving fluorescent lamps / экономич. лампы		
Тип нагрузки	низковольтные лампы / 12-24V vnút. transform. / low-voltage el. bulbs 12-24V el. transform-ers / низковольтные лампы / 12-24V электрон. лампы	LED žárovky / LED bulbs / лампы	úsporné zářivky / saving fluorescent lamps / экономич. лампы		
LIC-1					

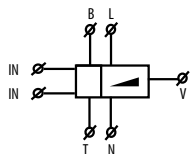
- (CZ)**
- automaticky reguluje intenzitu osvětlení v místnosti
  - externí senzor snímá tuto intenzitu a na základě nastavené hodnoty stmívač snižuje nebo zvyšuje jas osvětlení
  - určen pro stmívání LED žárovek, ESL - stmívatelných úsporných zářivek, R - odporovou, L - induktivní a C - kapacitní zátěže
  - provozní režimy:
    - 1 - vypnuto
    - 2 - automatická regulace
    - 3 - úklid (max. úroveň osvětlení)
    - 4 - nastavení min. jasu osvětlení - trimrem na panelu
    - 5 - nastavení požadované úrovně osvětlení - trimrem na panelu
  - možnost připojení tlačítek (s max. 50 důtnavkami)
  - blokování automatické regulace externím signálem
  - napájecí napětí 230V AC
  - 1-MODUL, upevnění na DIN lištu, třmenové svorky

- (EN)**
- automatically adjusts lighting intensity in room
  - external sensor detects this intensity, and increases or decreases illumination / lighting based on the set dimmer values
  - designed for dimming LED bulbs, ESL - dimmable energy saving light bulbs, R - resistant, L - inductive and C - capacitive loads
  - operating modes:
    - 1 - off
    - 2 - automatic regulation
    - 3 - clean (max. lighting level)
    - 4 - min. lighting / luminance adjustment - trimmer on panel
    - 5 - setting desired lighting level - trimmer on panel
  - add-on button feature (with 50 CCT max.)
  - remote cancelling of automatic regulation
  - supply voltage 230 V/AC
  - 1-MODULE, DIN rail attachment, saddle clamps

- (PL)**
- automatycznie reguluje poziom natężenia ośw. w pomieszczeniu
  - ściemniacz na podstawie zewn. czujnika i na podstawie ustawionej wartości reguluje poziom natężenia oświetlenia
  - przeznaczony jest do ściemniania żarówek LED, ESL - ściemnianych świetlówek energooszczędnych, obciążenia: R - rezystancyjne, L - indukcyjne i C - pojemnościowe
  - tryby pracy:
    - 1 - wyłączony
    - 2 - automatyczna regulacja
    - 3 - sprząkanie (maks. poziom natężenia)
    - 4 - ustawienie min. prog. natężenia oświetlenia - trimrem na panelu
    - 5 - ustawienie wymaganego prog. natężenia oświetlenia - trimrem na panelu
  - możliwość podłączenia przycisków (maks. 50 z podświetleniem)
  - blokowanie automatycznej regulacji za pomocą sygnału zewnętrznego
  - napięcie zasilania 230V AC
  - 1-MODULE, mocowanie na szynę DIN, wzmocnione zaciski

- (RU)**
- автоматически регулирует уровень яркости освещения в комнате
  - внешний сенсор считывает текущий уровень и на основании установленных данных диммер снижает или повышает яркость освещения
  - предусмотрен для диммирования LED ламп и КЛЛ - компактная люминесцентная ламп, омической, индуктивной, ёмкостной нагрузки
  - режимы работы:
    - 1 - выключено
    - 2 - автоматическая регулировка
    - 3 - уборка (макс. яркость освещения)
    - 4 - установка мин. яркости освещения - триммером на панели
    - 5 - установка требуемого уровня яркости - триммером на панели
  - возможность подключения кнопок (макс. 50)
  - блокировка автоматического регулирования внешним сигналом
  - питание 230 V AC
  - 1-модульное исполнение, крепление на DIN рейку, хомутные клеммы

Symbol / Symbol / Symbol / Simbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема

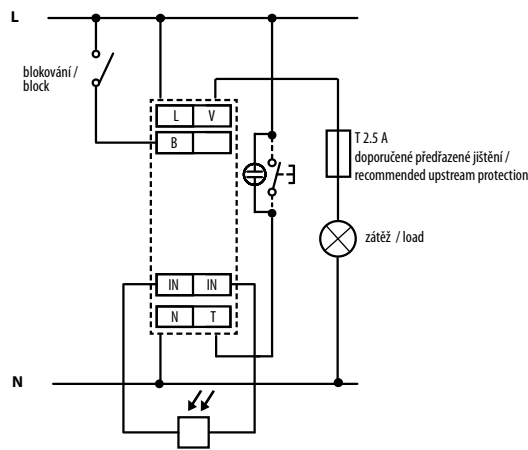


- (SK)**
- automaticky reguluje intenzitu osvetlenia v miestnosti
  - externý senzor sníma túto intenzitu a na základe nastavenej hodnoty stmievač znižuje alebo zvyšuje jas osvetlenia
  - určený pre stmievanie LED žiaroviek, ESL - stmievateľných úsporných žiaroviek, R - odporovou, L - induktívnu a C - kapacitnou záťažou
  - prevádzkové režimy:
    - 1 - vypnuté
    - 2 - automatická regulácia
    - 3 - upratovanie (max. úroveň osvetlenia)
    - 4 - nastavenie min. jasu osvetlenia - trimrom na panelu
    - 5 - nastavenie požadovanej úrovne osvetlenia - trimrom na panelu
  - možnosť pripojenia tlačítkov (s max. 50 dútnavkami)
  - blokovanie automatickej regulácie externým signálom
  - napájacie napätie 230V AC
  - 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu, strmeňové svorky

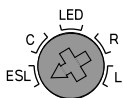
- (RO)**
- ajusteaza in mod automat intensitatea luminii din camera
  - senzorul extern care detecteaza intensitatea luminii, creste sau descreste intensitatea luminii bazat pe valorile setate pe dimmer
  - proiectat pentru becuri cu LED dimabile, becuri ESL (becuri economice), L- inductive, R - rezistive și, C - capacitive.
  - moduri de operare:
    - 1 - stins
    - 2 - reglare automata
    - 3 - clar (nivel maxim de iluminare)
    - 4 - reglajul iluminării minime, buton de reglaj pe panou
    - 5 - programarea nivelului de iluminare dorit, buton de reglaj pe panou
  - buton cu funcție de adăugare (cu max. 50 CCT)
  - anularea de la distanță a reglajului automat
  - tensiune de alimentare 230 V AC
  - 1 modul, montaj pe șină DIN cu cleme de fixare

- (HU)**
- Automatikus szabályozza a szoba fényintenzitását.
  - A külső érzékelő méri a fényerősséget és a beállításnak megfelelően növeli vagy csökkenti a fényforrás fényerejét
  - Szabályozható LED lámpa, ESL - dimmelhető energiatakarékos lámpa, R - rezisztív, L - induktív és C - kapacitív terhelés
  - Működési állapotok:
    - 1 - Kikapcsolás
    - 2 - Automatikus szabályozás
    - 3 - Takarítás (maximális megvilágítási szint)
    - 4 - minimális fényerő beállítása - előlepi trimmerrel
    - 5 - kívánt megvilágítási szint beállítása - előlepi trimmerrel
  - Nyomógombokkal is vezérelhető (max. 50 db glimmlámpa)
  - Az automatikus szabályzás külső jellel blokkolható
  - Tápfeszültség: 230V AC
  - 1-MODUL, DIN sínre szerelhető, csavaros csatlakozás

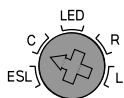
Zapojení / Zapojenie / Connection / Conexiune / Podłączenie / Bekötés / Подключение



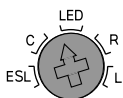
Nastavení typu světelného zdroje / Nastavenie typu svetelného zdroja / Light source type setting / Setarea tipului sursei de lumina / Ustawienie typu oświetlenia / Szabályozandó fényforrás típusa / Настройка типа источника света



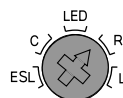
úsporná žárovka  
úsporná žiarovka  
energy saving light bulb  
bec economic  
energooszczędna żarówka  
energiatakarékos izzó  
энергоберегающая лампа



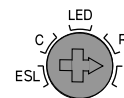
halogénové svítidlo s elektrónickým transformátorom  
halogénové svetidlo s elektrónickým transformátorom  
halogen light with electronic transformer  
bec halogen cu transformator electronic  
ośw. halogenowe z transformatorem elektronicznym  
halogén lámpa elektronikus transzfórátorral  
галогенная лампа с электронным трансформатором



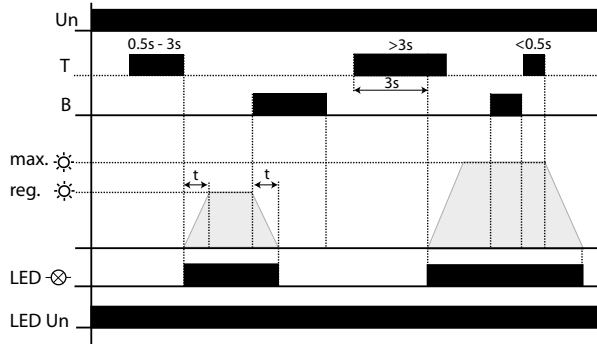
LED žárovka 230V  
LED žiarovka 230V  
LED bulb 230V  
bec cu LED-uri 230V  
LED žárovka 230V  
LED-es fényforrások 230V  
LED лампа 230V



žárovka 230V  
žiarovka 230V  
bulb 230V  
bec 230V  
žarówka 230V  
izzó 230V  
lampa 230V



halogénové svítidlo s feromagnetickým transformátorom  
halogénové svetidlo s feromagnetickým transformátorom  
halogen light with ferromagnetic transformer  
bec halogen cu transformator feromagnetic  
ośw. halogenowe z transformatorem  
halogén lámpa feromágneses transzfórátorral  
галогенная лампа с электромагнитным трансформатором



**(CZ)**

**Ovládání tlačítkem T:**

- krátký stisk tlačítka (< 0.5s) vždy zhasne svítidlo
- delší stisk tlačítka (0.5... 3s) rozsvítí svítidlo do režimu automatické regulace
- dlouhý stisk tlačítka (> 3s) rozsvítí svítidlo na plný jas - režim „ukližečka“
- po zapnutí napájení je stmívač vždy ve stavu vypnuto

**Blokovací vstup B:**

slouží k zablokování automatické regulace (svítidlo zhasne)  
 POZOR! Do režimu „ukližečka“ lze svítidlo rozsvítit i během blokování.  
 Po ukončení blokovacího režimu zůstane svítidlo zhasnuté.

**Ovládací prvky na panelu přístroje:**

- přepínač typu zátěže - pro každý typ zátěže má 2 polohy, které se liší průběhem regulační křivky (nastavuje se poloha, která lépe vyhovuje připojené zátěži)  
 - při změně nastavení přepínače svítidlo vždy zhasne (bylo-li předtím rozsvíceno)

- potenciometr nastavení minimálního jasu
- potenciometr nastavení požadované úrovně jasu při automatické regulaci
- při jakémkoliv změně se stav obou potenciometrů ukládá do krátkodobé paměti - během ukládání bliká zelená LED (cca 3s)
- při výpadku napájecího napětí se obě úrovně jasu uloží do paměti EEPROM - přitom krátce zhasne zelená LED
- POZOR!
- při prepnutí typu zátěže je třeba znovu nastavit obě úrovně jasu
- nastavení obou úrovní jasu lze provádět pouze v automatickém režimu při rozsvíceném svítidle

- potenciometr nastavení rychlosti změny jasu - pracuje pouze v režimu automatické regulace
- určuje rychlost odezvy na změnu úrovně okolního osvětlení

**LED indikace:**

- zelená LED:**
- svítí, je-li přítomno napájecí napětí
  - bliká při ukládání nastavených hodnot jasu
  - krátce zhasne v okamžiku výpadku napájení - ukládá nastavení
- červená LED:**
- svítí při aktivním výstupu (s libovolnou úrovní jasu)
  - pomalu bliká při teplotním přetížení, současně je výstup odpojen
  - rychle bliká při aktivaci nadproudové ochrany (cca 1 minutu), současně je výstup odpojen

**(EN)**

**T-button control:**

- pressing button shortly (< 0.5s) always turns of lamp
- pressing button longer (0.5... 3s) turns on lamp in automatic regulation mode
- pressing button long (> 3s) turns on lamp to full illumination - „cleaner“ mode
- after turning on the power supply, the dimmer is always turned off

**Thyristor B:**

serves to block automatic regulation (lamp turns off)  
 WARNING! The lamp may be turned on in „cleaner“ mode even while blocked.  
 After ending block mode, the lamp remains off.

**Control elements on the instrument panel:**

- Load switch – has 2 positions for each type of load that differ in their regulation curves (sets the best position for the connected load)
- the lamp turns off (if previously on) whenever the switch settings are changed

- potentiometer setting of minimal luminance
- potentiometer setting of desired lighting level during automatic regulation
- the potentiometer status is stored in short-term memory whenever a change occurs - a green LED flashes (approx. 3s) while storing
- both lighting levels are storing in EEPROM memory during a power supply failure - LED meanwhile briefly turns off
- WARNING!
- both lighting levels must be reset when switching load type
- both lighting levels may only be set in automatic mode while the lamp is on

- potentiometer setting of lighting level fade speed - only available in automatic regulation mode
- determines the reaction time to changes in surrounding lighting level

**LED indicators:**

- green LED:**
- illuminates, if supply voltage is present
  - flashes when storing set luminance values
  - shortly turns off when power failure occurs - stores settings
- red LED:**
- illuminates during active output (at arbitrary luminance level)
  - flashes slowly when operating temperatures exceeded, output is simultaneously disconnected
  - flashes quickly when overvoltage protection is activated (approx. 1 minute); output is simultaneously disconnected

**(SK)**

**Ovládanie tlačítkom T:**

- krátke stlačenie tlačítka (< 0.5s) vždy zhasne svietidlo
- dlhšie stlačenie tlačítka (0.5... 3s) rozsvietí svietidlo do režimu automatickej regulácie
- dlhé stlačenie tlačítka (> 3s) rozsvietí svietidlo na plný jas - režim „upratovačka“
- po zapnutí napájania je stmievač vždy v stave vypnutý

**Blokovací vstup B:**

služí k zablokovaniu automatickej regulácie (svietidlo zhasne)  
 POZOR! Do režimu „upratovačka“ možno svietidlo rozsvietiť i behom blokovania.  
 Po ukončení blokovacieho režimu zostane svietidlo zhasnuté.

**Ovládacie prvky na panelu prístroja:**

- prepínač typu zátěže - pre každý typ zátěže má 2 polohy, ktoré sa líšia priebehom regulačnej křivky (nastavuje sa poloha, ktorá lepšie vyhovuje pripojenej zátěži)  
 - pri zmene nastavenia prepínača svietidlo vždy zhasne (ak bolo predtým rozsvietené)

- potenciometer nastavenia minimálneho jasu
- potenciometer nastavenia požadovanej úrovně jasu při automatickej regulácii
- pri akejkoľvek zmene sa stav obidvoch potenciometrov ukladá do krátkodobej paměti - behom ukladania bliká zelená LED (cca 3s)
- pri výpadku napájecieho napätia sa obidve úrovně jasu uložia do paměti EEPROM - pritom krátko zhasne zelená LED
- POZOR!
- pri prepnutí typu zátěže je treba znovu nastaviť obidve úrovně jasu
- nastavenie obidvoch úrovní jasu možno prevádzkať len v automatickom režime při rozsvietenom svietidle

- potenciometer nastavenia rýchlosti zmeny jasu - pracuje len v režime automatickej regulácie
- určuje rýchlosť odezvy na zmenu úrovně vonkajšieho osvetlenia

**LED indikácie:**

- zelená LED:**
- svieti, ak je prítomné napájacie napätie
  - bliká pri ukladaní nastavených hodnôt jasu
  - krátko zhasne v okamžiku výpadku napájania - ukládá nastavenia
- červená LED:**
- svieti pri aktivnom výstupe (s libovolnou úrovní jasu)
  - pomaly bliká při teplotnom preťažení, súčasne je výstup odpojený
  - rýchle bliká při aktivácii nadprúdovej ochrany (cca 1 minútu), súčasne je výstup odpojený

**(RO)**

**Buton de control T:**

- apăşare scurtă (< 0.5s) întotdeauna stinge lampa
- apăşare lungă (0.5... 3s) porneşte lampa în mod de reglare
- mode apăşare lungă (> 3s) porneşte lampa la nivel de iluminare maximă (clară)
- după cuplarea sursei de alimentare, dimmerul întotdeauna este deconectat

**Titistor B:**

serveşte la blocarea reglajului automatic  
 ATENŢIE! Lampa poate fi comutată în mod „clar“ (iluminare maximă) chiar dacă este blocată  
 După sfârşitul perioadei de blocare, lampa rămâne stinsă

**Elemente de control pe panelul dispozitivului:**

- Comutator pentru tipul de sarcină – are 2 poziții pentru fiecare tip de sarcină, ce diferă în curbele de reglare (programează cea mai bună poziție pentru sarcina conectată)
- Lampa este deconectată (dacă inițial a fost conectată) oricând comutatoarele sunt re-poziționate.

- potențiometrul pentru reglarea iluminării minime
- Potențiometrul pentru programarea nivelului de aprindere în timpul reglării automate
- Starea potențiometrului este păstrată în memoria de scurtă durată atunci când intervine o schimbare – un LED verde clipește (aprox. 3s) în timp ce se memorează
- Ambele niveluri de aprindere / iluminare se memorează în memoria EEPROM, în cazul unei pene de curent – între timp, LED-ul se stinge
- ATENŢIE!!
- Ambele niveluri de iluminare trebuie reprogramate, în cazul în care se schimbă sarcina
- ambele niveluri de iluminare pot fi programate în modul automat, în timp ce lampa este aprinsă

- programarea vitezei de scădere a intensității luminii lămpii cu ajutorul potențiometrului – disponibilă doar în modul de reglare automată
- determină timpul de reacție la schimbarea intensității luminii exterioare

**Indicatori LED:**

- LED verde:**
- aprins dacă există tensiune de alimentare
  - clipește când se stochează valorile programate ptr. iluminare
  - se stinge ptr puțin timp atunci când apare o pana de curent
- LED roșu:**
- aprins în timpul ieşirii active (la nivel de iluminare arbitrar)
  - clipeşte rar când temperatura normală de lucru este depăşită. Ieşirea este deconectată simultan
  - clipeşte des, atunci când protecția la supra curent este activată (aprox. 1 min); ieşirea este deconectată simultan

(PL)

#### Sterowanie przyciskiem T:

- krótkie naciśnięcie przycisku (< 0.5s) zawsze wyłączy oświetlenie
- długie naciśnięcie przycisku (0.5... 3s) włączy oświetlenie do trybu automatycznej regulacji
- długie naciśnięcie przycisku (> 3s) włączy oświetlenie na maks. poziom - tryb „sprzątanie”
- po podłączeniu napięcia zasilania ściemniacz jest zawsze w trybie z wyl. wyjściem

#### Wejście blokujące B:

służy do blokowania automatycznej regulacji (wyłączy oświetlenie)  
UWAGA! Do trybu „sprzątanie” można oświetlenie przełączyć podczas blokowania aut. regulacji.  
Po zakończeniu trybu blokowania wyjście jest wyłączone.

#### Obsługa panelu aparatu:

- przełącznik typu obciążenia - dla każdego typu obciążenia ma 2 pozycje, które różnią się typem regulacji (ustawia się poziom, który najbardziej odpowiada podłączonemu obciążeniu)
- podczas przełączania typu obciążenia wyjście aut. wyłączny (jeżeli było wcześniej włączone)

- potencjometr do ustawienia min. natężenia oświetlenia
- potencjometr do ustawienia wymaganego poziomu natężenia podczas automatycznej regulacji
- stan obu potencjometrów zapisywany jest do pamięci - podczas zapisu miga zielona dioda LED (ok. 3s)
- przy zaniku napięcia zasilania poziomy natężenia zapisane są do pamięci EEPROM - krótkie zgaśnięcie zielonej diody LED UWAGA!
- przy przełączeniu typu obciążenia potrzebne jest ponowne ustawienie obu poziomów natężenia
- ustawienie obu poziomów można zrobić tylko w trybie automatycznym podczas włączonego oświetlenia

- potencjometr do ustawienia płynności zmiany natężenia - pracuje tylko w trybie aut. regulacji
- oznacza szybkość zmiany natężenia oświetlenia

#### LED sygnalizacja:

- zielona LED:
  - świeci, jeżeli jest podłączone napięcie zasilania
  - miga podczas zapisu ustawionych wartości natężenia oświetlenia
  - krótko zamiga w przypadku zaniku napięcia zasilania - zapisuje ustawienia
- czerwona LED:
  - świeci podczas załączonego wyjścia (z dowolnym poziomem)
  - powoli miga przy przeciążeniu termicznym, jednocześnie odłącza wyjście
  - szybko miga podczas przeciążeniu prądowym (ok. 1 minuty), jednocześnie odłącza wyjście

(RU)

#### Управление кнопкой T:

- короткое нажатие кнопки (< 0.5сек) всегда выключит освещение
- нажатием кнопки (0.5... 3) сек освещение включится в режим автоматической регулировки
- Длинное нажатие (> 3сек) включит освещение до полной яркости - режим «Уборка»
- после включения питания, диммер всегда в положении выключен

#### Блокирующий вход В:

служит для блокировки автоматической регулировки (освещение выключится)  
Внимание! В режим «уборка» можно освещение включить даже в ходе блокировки.  
Закончив режим блокировки, освещение останется выключенным.

#### Управление на панели устройства:

- переключатель типа нагрузки - каждому типу нагрузки соответствуют 2 положения, которые отличаются прохождением регулировочной кривой (устанавливается положение, которое более подходит подключенной нагрузке)
- в ходе изменения установки переключателя освещение всегда выключится (если оно было включено)

- потенциометр установки мин. яркости
- потенциометр установки требуемого уровня яркости при автоматической регулировке
- при любом изменении положение обоих потенциометров сохраняется в краткосрочную память - при сохранении мерцает зелёный LED (примерно 3 сек)
- при выходе из строя питания оба уровня яркости сохраняются в память EEPROM - мелькнет зелёный LED
- Внимание!
  - при переключении типа нагрузки необходимо снова установить оба уровня яркости
  - установку обоих уровней яркости осуществляется только в автоматическом режиме при включенном освещении

- потенциометр установки скорости изменения яркости - работает только в режиме автоматической регулировки
- определяет скорость реакции на изменение уровня окружающего освещения

#### LED индикация:

- зелёный LED:
  - горит, если поступает питание
  - мелькает при сохранении установленных данных яркости
  - мелькнет в момент выхода из строя питания - сохраняет настройки
- красный LED:
  - горит при активном выходе (с любым уровнем яркости)
  - медленно мерцает при температурной перегрузке, одновременно выход отключен
  - мерцает при активации защиты от суртов (прибл. 1 мин), одновременно выход отключен

(CZ)

#### !Pokyny pro montáž čidla:

- čidlo musí být namontováno visle nad pracovní plochou, kde má být konstantní hodnota osvětlení
- na čidlo nesmí dopadat přímé sluneční ani umělé světlo
- vzdálenost čidla od okna musí být min. 2m

Doporučení pro montáž: po stranách přístroje nechat mezeru o min. šířce 0.5 modulu (cca 9 mm / 0.4) pro lepší ochlazování přístroje.

(SK)

#### !Pokyny pre montáž čidla:

- čidlo musí byť namontované visle nad pracovnou plochou, kde má byť konštantná hodnota osvetlenia
- na čidlo nesmie dopadať priame slnečné ani umelé svetlo
- vzdialenosť čidla od okna musí byť min. 2m

Doporučenie pre montáž: po stranách prístroja nechať medzeru o min. šírke 0.5 modulu (cca 9 mm / 0.4) pre lepšie ochladzovanie prístroja.

(HU)

#### Vezérlés a „T” nyomógombbal:

- Rövid gombnyomás (< 0.5 s) – a világítás mindig kikapcsol
- Középesen hosszú gombnyomás (0.5... 3s) – automatikus vezérlés
- Hosszú gombnyomás (> 3s) – “takarítás” üzemmód, a fényforrás teljes fényvel világít
- a tápfeszültség bekapcsolásakor a dimmer mindig kikapcsolt állapotban van

#### A blokkoló „B” bemenet működése:

Megakadályozza az automatikus szabályzás működését (a világítás lekapcsol)  
FIGYELEM! A lámpa blokkolás mellett is „takarítás” üzemmódba kapcsolható.  
Kikapcsolva továbbra is blokkolt állapotban marad - a világítás lekapcsol.

#### Vezérlő elemek az előlapon

- a terhelés típusának kapcsolója – minden terhelés típushoz 2 pozíció tartozik, különböző szabályozási jellegűkorrébevel (kiválasztható a csatlakoztatott terheléshez leginkább megfelelő)
- a kapcsoló pozíciójának váltásakor a világítás mindig lekapcsol (ha korábban világított)

- potenciométerrel állítható a minimális fényerő
- potenciométerrel beállítható az automatikus szabályzás fényereje
- bármilyen változás a két potenciométer állapotában a rövidtávú memóriában tárolódik – mentéskor a zöld LED villog (kb. 3mp)
- áramszünet esetén mindkét fényerősség szint EEPROM memóriában tárolódik – miközben a zöld LED lekapcsol FIGYELEM!
- a terhelés típusának váltásakor újra kell állítani mindkét fényerősség szintet
- a két fényerősség szint beállítását csak az automatikus szabályzás üzemmódban lehet elvégezni, amikor a fényforrás világít

- potenciométerrel beállítható a fényerősség változásának sebessége - csak az automatikus szabályzás üzemmódban működik
- a fényerősség-változás sebességét a környezeti fényviszonyok változása befolyásolhatja

#### LED jelzések:

- zöld LED:
  - világít, ha tápfeszültséget kap az eszköz
  - villog, amikor a fényerő értékek mentése történik
  - kialszik, áramszünet esetén - elmenti a beállításokat
- piros LED:
  - világít, amikor a kimenet aktív (bármely fényerőnél)
  - lassan villog - túlmelegedéskor, közben a kimenet lekapcsol
  - gyors villog, ha aktív a túláramvédelem (kb. 1 perc), közben a kimenet lekapcsol

(EN)

#### !Instruction for sensor mounting:

- sensor has to be mounted vertically over working area where is the constant value of lighting
- no direct sunlight nor artificial light may impacted onto sensor
- distance between sensor and window must be min. 2m

Recommendation for mounting: keep distance between devices at min. width of 0.5module (cca 9mm / 0.4) for better cooling of device.

(RO)

#### !Instrucțiuni pentru montajul senzorului:

- senzorul trebuie montat vertical, de-asupra zonei de lucru, iluminata constant
- sensor evitati expunerea senzorului direct in lumina naturala sau artificiala
- 2m distanta minima intre senzor si fereastra trebuie sa fie de minimum 2 metri

Recomandare pentru instalare: pastrati distanta de 0.5module (aprox. 9mm / 0.4) intre dispozitive, pentru o buna ventilare.

(PL)

#### !Uwagi dla montażu czujnika:

- czujnik musi być zamontowany w pionie nad poziomem, nad którym ma być wartość natężenia.
- na czujnik nie może świecić inne źródło natężenia oświetlenia
- odległość czujnika od okna musi być min. 2m

Zalecenia dla montażu: po stronach aparatu zostawić miejsce min. 0.5 modulu (ok. 9 mm / 0.4) dla lepszego chłodzenia aparatu.

(HU)

#### !Az érzékelő telepítése:

- az érzékelőt függetlenül a fölé a hely fölé kell elhelyezni, ahol állandó fényszintet kívánunk biztosítani
- az érzékelőt olyan helyre kell kerülni, ahol nem éri sem nap- sem mesterséges fény
- az érzékelőt az ablaktól legalább 2m távolságban kell elhelyezni

Telepítési javaslat: az eszköz mindkét oldala mellett hagyjon szabadon 0.5 modul helyet (kb. 9mm) a jobb hűtés érdekében.

(RU)

#### !Инструкция по монтажу сенсора:

- сенсор должен крепиться вертикально над рабочей поверхностью с постоянным уровнем освещения
- на сенсор не должны попадать ни прямые солнечные лучи, ни искусственный свет
- расстояние между сенсором и окном должно составлять минимум 2 м.

Рекомендации по монтажу: с обеих сторон устройства оставить место мин. шириной 0.5 модуля (около 9 мм) для лучшего охлаждения.