



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



## LIC-1

CZ  
SK  
EN  
RO  
PL  
HU  
RU

**Stmívač s automatickou regulací úrovně osvětlení**  
**Stmieváč s automatickou reguláciou úrovne osvetlenia**  
**Dimmer with automatic lighting level control**  
**Dimmer cu control automat al luminii**  
**Ściemniacz z automatyczną regulacją poziomu natężenia oświetlenia**  
**Dimmer automatikusan világítási szint szabályozással**  
**Диммер с автоматической регулировкой уровня яркости освещения**

4493-02U-Rev.0.0

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

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové síťe střídavého napětí 230V 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 předřazený odpovídající jistič proudů. Před začátkem instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO".

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové síťe 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 předřazený odpovídající jistič proudů. Před začátkem instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO".

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 learned these instructions and functions of the device. This device contains protection against overvoltage peaks and disturbances in supply. For correct function of the protection of this device there must be 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 must be de-energized. Don't install the device to sources of excessive electro-magnetic interference. Be correct installation ensure ideal air circulation so in case of permanent operation and higher ambient temperature the maximal operating temperature of the device is not exceeded. For installation and setting use screw-driver ca 2 mm. The device is fully-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.

Dispozitivul este construit pentru conectarea în o fază principala AC și trebuie să se instaleze în conformitate cu normele valabile în țara în care se aplică. 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 funcții ale dispozitivului. Acest dispozitiv are protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și tulburări 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" și dispozitivul trebuie să fie deconectat. Nu instalați dispozitivul la surse de interferență electro-magnetică excesivă. Prin instalarea corectă asigurați o aerisire ideală astfel încât în cazul operați permanente sau a unei temperaturi ambientale ridicate, temperatura maximă de operare a dispozitivului nu este depășită. Pentru instalare și setare utilizați șurubelnița ca 2 mm. Dispozitivul este total-electronic și instalarea trebuie făcută conform acestui fapt. Funcționarea corectă depinde de modul de transport, depozitare 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 dezințat și aruncat într-un container protejat.

Urządzenie jest przeznaczona dla podłączenia 1-fazowego AC 230 V lub AC/DC 12-240 V i musi być zamontowana zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienie i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykształconego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Aparat posiada ochronę przed maksymalnym napięciem i zakłóceniami napięcia zasilania. Dla poprawnej funkcji ochron powinna być w instalacji zastosowana ochrona większego stopnia (A, B, C) i wg norm zabezpieczenie wobec zakłóceń elektromagnetycznych (EMC). Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być wyłączony z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wywołujących zakłócenia elektromagnetyczne. Dla właściwego instalacji urządzenia roztępnie są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skorfijowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne i 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 zniekształceń prosimy nie instalować urządzenia, tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt można po czasie użytkowania demontować, ponownie przetwarzając lub magazynować na odpowiednim miejscu. Ściemniacz przeznaczony jest do sterowania napięcia oświetlenia żarówek, niskoprężnych żarówek halogenowych z transformatorami i żarówkami transformatorowymi lub transformatorami elektronicznymi.

Az eszköz egyfázisú, váltakozó áramú eszköz (230V) hálózatról való táplálásra készült, felhatalmazással a figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket, (felszerelés, beállítás, üzemeltetés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanultam a készülék működésével. Az eszköz működését védelme érdekében, bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónál ki kell kapcsolni a tápellátást. Ne helyezze az eszközt elektromágneses terhelés közelébe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megengedett működési hőmérséklet határértékét, vagy folyamatosan üzem esetén sem. A szereléshez és beállításához ~2 mm-es fejjel csavarhúzóval használnjuk. A hibátlan működésnek ügyszükség esetén a készülék le kell bontani, újra felhasználva a megfelelő szállítási, rakítás, tárolás és kezelés. Bármely sérülés, hibás működés utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne üzemelje be a készüléket. Ilyen esetben a vásárlás helyén lehetőség van a készlet, az alkatrészek, illetve a készülék cseréjére. Az elrontott készülékkel az eladóval kell kapcsolatba lépni. A hibátlan működésnek ügyszükség esetén a készülék le kell bontani, újra felhasználva a megfelelő szállítási, rakítás, tárolás és kezelés. Bármely sérülés, hibás működés utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne üzemelje be a készüléket. Ilyen esetben a vásárlás helyén lehetőség van a készlet, az alkatrészek, illetve a készülék cseréjére. Az elrontott készülékkel az eladóval kell kapcsolatba lépni.

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 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 отсутствия детали - 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. Предупреждения: мощные радиосигналы и прочие подобные помехи могут вызвать помехи в работе устройства. Помехи могут возникнуть лишь во время передачи радиосигналов.

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.

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.

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

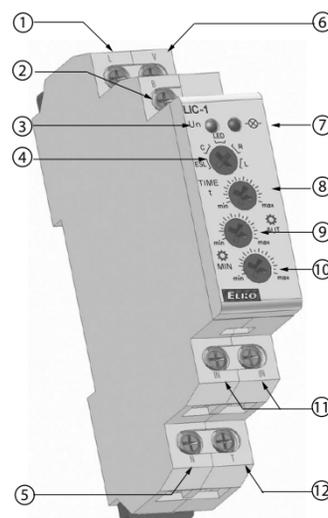
Dôležité pokyny a varovanie - stmieváč nie je vhodný pre riadenie motorov. Upozornenie: Signály HDO a podobné signály, šírené sieťou môžu spôsobiť rušenie stmieváča. Rušenie je aktívne len počas doby vysielania signálov.

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

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

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

### Popis přístroje / Popis přístroja / Device description / Descriere / Opis / Termék leírás / Описание устройства



- 1 Napájecí napětí L  
Napięcie napięcie L  
Tensiunea de alimentare L  
Napięcie zasilania L  
Tápfeszültség csatlakozó L  
Напряжение питания L
- 2 Blokovací vstup  
Blokovací vstup  
Thyristor  
Triistor  
Napięcie blokujące  
Blokoló bemenet  
Блокирующий вход
- 3 Napájecí napětí N  
Napięcie napięcie N  
Tensiunea de alimentare N  
Napięcie zasilania N  
Tápfeszültség csatlakozó N  
Напряжение питания N
- 4 Napájecí napětí N  
Napięcie napięcie N  
Tensiunea de alimentare N  
Napięcie zasilania N  
Tápfeszültség csatlakozó N  
Напряжение питания N
- 5 Výstup  
Výstup  
lesie  
Wysięcie  
Kimenet  
Выход
- 6 Indikace výstupu  
Indikácia výstupu  
Indicare releu leşire activ  
Sygnalizacja wyjścia  
Kimenet kijelzés  
Индикация вывода
- 7 Nastavení rychlosti a změny jasu při aut. reg.  
Nastavenie rýchlosti a zmeny jasu pri aut. reg.  
Automated reg. luminance level adjustment  
Ajustarea automată a nivelului de iluminare  
Ustawienie wymaganej pozycji natężenia oświetlenia przy automatycznej regulacji  
Aut. szabályozás fényerősségének beállítás  
Установка требуемого уровня яркости при автоматической регулировке
- 8 Nastavení min. jasu  
Nastavenie min. jasu  
Min. luminance adjustment  
Reglajul nivelului minim al luminanței  
Ustawienie min. natężenia ośw.  
Min. fényerő beállítás  
Установка минимальной яркости
- 9 Svorky pro připojení čidla  
Svorky pre pripojenie čidla  
Terminals for connecting sensor  
Terminele pentru conectarea senzorului  
Zácski dla podłączenia czujnika  
Érzékelő csatlakozói  
Клемма для подключения сенсора
- 10 Ovládací vstup  
Ovládaci vstup  
Control input  
Intrarea de control  
Wycięcie sterujące  
Vezérlő bemenet  
Управляющий выход
- 11 Ovládací vstup  
Ovládaci vstup  
Control input  
Intrarea de control  
Wycięcie sterujące  
Vezérlő bemenet  
Управляющий выход
- 12 Ovládací vstup  
Ovládaci vstup  
Control input  
Intrarea de control  
Wycięcie sterujące  
Vezérlő bemenet  
Управляющий выход

### 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 energospaszędna żarówka energiatakarékos izzó энергосберегающая лампа
	halogenové svítilno s elektrickým transformátorem halogénové svietidlo s elektrickým transformátorom halogen light with electronic transformer bec halogen cu transformator electronic ośw. halogenowe z transformatorem elektronicznym halogén lámpa elektronikus transzformátorral галогенная лампа с электронным трансформатор
	LED žárovka 230V LED žiarovka 230V LED bulb 230V bec cu LED-uri 230V LED-és fényforrások 230V LED лампа 230V
	žárovka 230V žiarovka 230V bulb 230V bec 230V žarówka 230V izzó 230V лампа 230V
	halogenové svítilno s feromagnetickým transformátorem halogénové svietidlo s feromagnetickým transformátorom halogen light with feromagnetic transformer bec halogen cu transformator feromagnetic ośw. halogenowe z transformator halogén lámpa feromágneses transzformátorral галогенная лампа с электромагнитным трансформатором

Zátěž / Load / Тип нагрузки	žárovky, halogenové žárovky / lamp, halogen light / лампы накаливания, галогеновые лампы	nizkonap. žárovky 12-24V vinuté transform. / low-voltage el.bulbs 12-24V wound trans./низков. лампы 12-24V катуш. трансф.	nizkonapětové žárovky 12-24V el. trans./low-voltage el.bulbs 12-24V el. transformers/низковольтные лампы 12-24V электр.трансф.	LED žárovky / LED bulbs / лампы	úsporné zářivky / saving fluorescent lamps / экономич. лампы	způsob řízení / switching management / принцип управления
LIC-1						

Symbol / Symbol / Symbol / Simbol / Symbol / Bekötési vázlat / Схема	Technické parametre	Technická parametris	Parametrii tehnik	Dane techniczne	Műszaki paraméterek	Технические параметры	LIC-1	
	Napájecí svorky: Napięcie napięcie: Tolerance napájecího napětí: Príkon zdánlivý / strátový: Indikace napájení: Ovládací vstup: Tlačítko - ovládací svorky: Ovládací napětí: Príkon ovládacího vstupu: Delka ovládacího impulsu: Príkon ovládacího vstupu: Délka ovládacího impulsu: Připojení doutnavek (svorky L - T): Max.pocet pripojených doutnavek k ovládacímu vstupu: Blokovací vstup - svorky: Ovládací napětí: Príkon: Připojení doutnavek (svorky L - B): Delka ovládacího impulsu: Vstup: Zažítelnost*: Delší údaje: Pracovní teplota: Skladovací teplota: Pracovní poloha: Upevnění: Krycí: Kategorie přepětí: Stupeň znečištění: Příerez přípoj. vodičů (mm²): Rozměr: Hmotnost: Související normy:	Supply terminals: Supply voltage: Supply voltage tolerance: Supply: Supply indication: Controlling input: Button - control terminals: Control voltage: Control input power: Control input length: Control impulse length: Connecture of dimmable (Terminals L - T): Maximum number of connected glow lamps the control input: Blocking input - terminals: Control voltage: Supply: Connect glow-lamps (sworky L - B): Impulse length: Input: Output: Load capability*: Other data: Operating temperature: Storing temperature: Operating position: Mounting: Protection degree: Overvoltage category: Pollution level: Profile of connecting wires: Dimensions: Weight: Applying standards:	Terminele de alimentare: Tensiunea de alimentare: Tol. tensiunii de alimentare: Consum aparent/pierdere: Indicarea alimentării: Controlul: Buton - terminale de comandă: Tensiunea de control: Intrarea puterii de control: Lungimea impulsului de control: Conectarea tuburilor luminoase (Terminale L - T): Numărul maxim de lămpi incandescente conectate de control de intrare: De intrare de blocare - terminale: Tensiune: Gensim: Fără lămpi legate (zăcski L - B): Lungimea impulsului: Iesire: Indicarea stării iesirii: Capacit. de încăz*: Alte date: Temperatura de operare: Temperatura de stocare: Poziția de operare: Montarea: Grădii de protecție: Categoriile de supratensiune: Nivelul de poluare: Profilul conexiunii firelor: Dimensiuni: Masa: Standarde aplicabile:	Zácski zasilania: Napięcie zasilania: Tolerancia napięcia zasilania: Pobór mocy: Sygnalizacja zasilania: Sterowanie: Przycisk - zăcski sterowania: Sterowane napięcie: Pobór mocy wej. sterującego: Długość impulsu sterującego: Podłączenie podwielokrotności (Zăcski L - T): Maks. ilość podł. przycisków z podświetleniem: Wycięcie blokujące - zăcski: Napięcie sterowania: Príkon: Podłączenie podświetlenia (zăcski L - B): Długość impulsu sterującego: Wysięcie: Sygnalizacja stanu wyjścia: Obciążalność*: Inne dane: Temperatura pracy: Temperatura składowania: Pozycja pracy: Montaż: Kategoria przepięć: Wielkość zanieczyszczenia: Przekrojowy przewódów: Wymiary: Waga: Normy:	Tápfeszültség csatlakozók: Tápfeszültség: Tápfeszültség tűrése: Teljesítményfelvétel: Tápfeszültség jelzése: Szterovalás: Vezérlés: Kárcsok - vezérlő csatlakozók: Szterovalás: Vezérlő bemenet teljesítménye: Vezérlő impulzus hossza: Vezérlő impulzus hossza: Glimmiámpák a vezérlésen (csatlakozók L - T): Maximális száma a csatlakoztatott lámpák fénycsőjeire: A vezérlő bemenet: Blokoló bemenet - csatlakozók: Vezérlő feszültség: Hatalom: Glim-lámpák (csatlakozók L - B): Impulzus hossza: Kimenet: Állapotjelzés: Térfelület: Egyéb információk: Működési hőmérséklet: Tárolási hőmérséklet: Munkahelyi helyzet: Fel szerelés: Védettség: Védettség kategória: Tülfeszültségi kategória: Szennyezettség fok: Maximális vezeték keresztmetszet (mm²): Méretek: Súly: Vonatkozó szabványok:	Клеммы подключения: Напряжение питания: Тол. напряжения питания: Мощность (ном./перем.): Индикация подключения: Управление: Кнопка - клеммы управления: Регулируемое напряжение: Мощность регул. ввода: Длина регул. импульсов: Получил. газоразрядных ламп (клеммы L - T): Макс. количество подключаемых газоразрядных ламп для регул. управления: Блокирующая ввода - клеммы: Управляющее напряжение: Мощность: Подъемн. газоразрядных ламп: Длина управляющего импульса: Выход: Индикация состояния выхода: Нагрузка*: Другие параметры: Рабочая температура: Складская температура: Рабочее положение: Крепление: IP-40 / Zelnho panelu / from front panel / IP 10 svorky III. Защита: Категория переапряжения: Степень загрязнения: Сечение подклн. проводов: Мерекы: Вес: Соответствующие нормы:	EN RO HU RU	EN RO HU RU

\* zažítelnost pro účinník cos φ=1  
Účinník stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: cos φ = 0,95 až 0,4.  
Přibližnou hodnotu maximální zářivé síly lze získat vynásobením zažítelnosti stmívače a účinníku přípojeného světelného zdroje.

\* capacitatea de încărcare a factorului de putere cos φ=1  
Factorul de putere pentru LED-unile dimabile și becurile economice (becurile ESL) se mută în intervalul următor: cos φ = 0,95 až 0,4. Valoarea aproximativă a sarcinii maxime de încărcare maxime, se realizează prin multiplicarea capacității dimmerului și a factorului de putere conectați la o sursă de lumină.

\* зажителност за ефективност cos φ=1  
Учинеки стмивача на LED и ESL лампите се намира в диапазона cos φ = 0,95 - 0,4. Приблизнителна стойност на максималната светлостна сила се получава чрез умножаване на зажителността на стмивача и на ефективността на свързаната светелна източник.

\* hatásfok a csatlakoztatott világítótestek esetén  
A csatlakoztatott LED és ESL világítótestek hatásfokja a csatlakoztatott dimmer és a csatlakoztatott világítótestek hatásfokának szorzataként számítható ki.

\* наругаеност для воздествия cos φ=1  
Коефициент диаметруемых LED и ESL ламп находится в диапазоне cos φ = 0,95 - 0,4. Приблизительное значение макс. нагрузки получается, когда умножить нагрузаемость диамтера и эффекта подключаемого светового источника.

\* zažítelnost pro účinník cos φ=1  
Účinník stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: cos φ = 0,95 až 0,4.  
Přibližnou hodnotu maximální zářivé síly lze získat vynásobením zažítelnosti stmívače a účinníku přípojeného světelného zdroje.

\* capacitatea de încărcare a factorului de putere cos φ=1  
Factorul de putere pentru LED-unile dimabile și becurile economice (becurile ESL) se mută în intervalul următor: cos φ = 0,95 až 0,4. Valoarea aproximativă a sarcinii maxime de încărcare maxime, se realizează prin multiplicarea capacității dimmerului și a factorului de putere conectați la o sursă de lumină.

\* зажителност за ефективност cos φ=1  
Учинеки стмивача на LED и ESL лампите се намира в диапазона cos φ = 0,95 - 0,4. Приблизнителна стойност на максималната светлостна сила се получава чрез умножаване на зажителността на стмивача и на ефективността на свързаната светелна източник.

\* hatásfok a csatlakoztatott világítótestek esetén  
A csatlakoztatott LED és ESL világítótestek hatásfokja a csatlakoztatott dimmer és a csatlakoztatott világítótestek hatásfokának szorzataként számítható ki.

\* наругаеност для воздествия cos φ=1  
Коефициент диаметруемых LED и ESL ламп находится в диапазоне cos φ = 0,95 - 0,4. Приблизительное значение макс. нагрузки получается, когда умножить нагрузаемость диамтера и эффекта подключаемого светового источника.

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

blokováni / block

12,5 A  
doporučené předřazené  
jistění / recommended  
upstream protection

zátěž / load

## Charakteristika / Charakteristika / Characteristic / Caraceteristici / Charakterystyka / Karakterisztika / Харктеристика

### 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 stmívatelné LED žárovky, ESL - stmívatelných úsporných zářivek, R - odporovou, L - indukivní a C - kapacitní zátěže
- provozní režimy:

- vypnuto
- automatická regulace
- úklid (max. úroveň osvětlení)
- nastavení min. jasu osvětlení - trimrem na panelu
- nastavení požadované úrovně osvětlení - trimrem na panelu

- možnost připojení tlačítek (s max. 50 doutnavkami)
- blokování automatické regulace externím signálem
- napájecí napětí 230V AC
- 1-MODUL, upevnění na DIN lištu, třmenové svorky

### 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 - indukčnou a C - kapacitnou záťažou
- prevádzkové režimy:

- vypnuté
- automatická regulácia
- upratovanie (max. úroveň osvetlenia)
- nastavenie min. jasu osvetlenia - trimrom na panely
- nastavenie požadovanej úrovne osvetlenia - trimrom na panely

- možnosť pripojenia tlačítko (s max. 50 dútnavkami)
- blokovanie automatickej regulácie externým signálom
- napájacie napätie 230V AC
- 1-MODUL, upevnenie na DIN lištu, strmeňové 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:

- off
- automatic regulation
- clean (max. lighting level)
- min. lighting/luminance adjustment – trimmer on panel
- 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

### RO

- ajuteaza în mod automat intensitatea luminii din cameră
- senzorul extern care detectează intensitatea luminii, crește sau descrește intensiatea 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:

- stins
- reglare automata
- clar (nivel maxim de iluminare)
- reglajul iluminării minime, buton de reglaj pe panou
- 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 230V/ac
- 1 modul, montaj pe șină DIN cu cleme de fixare

### 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 – ściemniających świetlówek energooszczędnych, obciążenia:
R - rezystancyjne, L - indukcyjne i C - pojemnościowe
- tryby pracy:

- wyłączony
- automatyczna regulacja
- sprzążanie (maks. poziom natężenia)
- ustawienie min. progu natężenia oświetlenia - trimrem na panelu
- ustawienie wymaganego progu natężenia oświetlenia - trimrem na panelu

- możliwość podłączenia przycisków (maks. 50 z podświetleniem)
- blokowanie automatycznej regulacji za pomocą sygnału zewnętrznego
- napięcie zasilania 230V AC
- 1-MODUŁOWE, mocowanie na szynę DIN, wzmacnione zaciski

### HU

- Automatikusan 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 - indukzív és C – kapacitív terhelés
- Működési állapotok:

- Kikapcsolás
- Automatikuss szabályozás
- Takarítás (maximális megvilágítási szint)
- minimális fényerő beállítása – előlapi trimmerrel
- kívánt megvilágítási szint beállítása – előlapi trimmerrel

- Nyomógombokkal is vezérelhető ( max. 50 db glimmlámpa)
- Az automatikus szabályzás külső jellel blokoltható
- Tápfeszültség: 230V AC
- 1-MODUL, DIN sírre szerelhető, csavaros csatlakozás

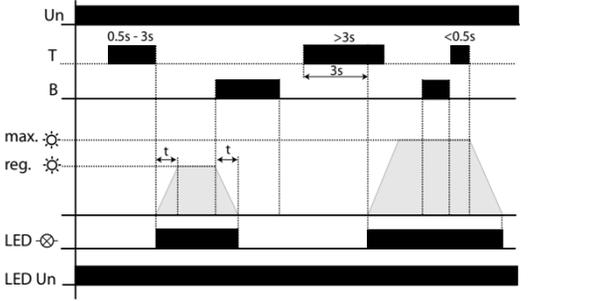
### RU

- автоматически регулирует уровень яркости освещения в комнате
- внешний сенсор считает текущий уровень и на основании установленных данных диммер снижает или повышает яркость освещения
- предусмотрен для диммирования LED лампы и КЛЛ-компактная люминесцентная ламп, омической, индуктивной, ёмкостной нагрузки
- режимы работы:

- выключено
- автоматическая регулировка
- уборка (макс. яркость освещения)
- установка мин. яркости освещения - триммером на панели
- установка требуемого уровня яркости - триммером на панели

- возможность подключения кнопок (макс. 50)
- блокировка автоматического регулирования внешним сигналом
- питание 230V AC
- 1-модульное исполнение, крепление на DIN рейку, хомутные клеммы

#### Popis funkce / Popis funkcie / Functions / Funcționare / Funkcje / Működés / Функции



### 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 „uklížečka“
- po zapnutí napájení je stmívač vždy ve stavu vypnuto

**Blokovací vstup B:**
slouží k zablokování automatické regulace ( svítidlo zhasne )
**POZOR!** Do režimu „uklížečka“ 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 jakékoliv změně se stav obou potenciometrů ukládá do krátkodobé paměti - během ukládání blíká zelená LED ( cca 3s )
- při výpadku napájecího napětí se obě úrovně jasu uloží do paměti EEPROM - přitom krátce zhasne zelená LED
**POZOR!**
- při přepnutí 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
- blíká při ukládání nastavených hodnot jasu
- krátce zhasne v okamžiku výpadku napájení - ukládá nastavení
červená LED:
- svítí při aktivním výstupu (s libovolnou úrovní jasu)
- pomalu blíká při teplotním přetížení, současně je výstup odpojen
- rychle blíká při aktivaci nadproudové ochrany ( cca 1 minutu ), současně je výstup odpojen

### SK

**Ovládanie tlačítkom T:**
- krátke stlačenie tlačítka ( <0,5s ) vždy zhasne svietidlo
- dlhšie stlačenie tlačítka (0,5 ... 3s ) rozsvieti svietidlo do režimu automatickej regulácie
- dlhé stlačenie tlačítka ( >3s ) rozsvieti 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 panely prístroja:**
- prepínač typu záťaže - pre každý typ záťaže má 2 polohy, ktoré sa líšia priebehom regulačnej krivky ( nastavuje sa poloha, ktorá lepšie vyhovuje pripojenej záťaži )
- pri zmene nastavenia prepínača svietidlo vždy zhasne ( ak bolo predtým rozsvietené )

- potenciometer nastavenia minimálneho jasu
- potenciometer nastavenia požadovanej úrovne jasu pri automatickej regulácii
- pri akejkoľvek zmene sa stav obidvoch potenciometrov ukladá do krátkodobej pamäti - behom ukladania blíka zelená LED ( cca 3s )
- pri výpadku napájacieho napätia sa obidve úrovně jasu uložia do pamäti EEPROM - pritom krátko zhasne zelená LED
**POZOR!**
- pri prepnutí typu záťaže je treba znovu nastaviť obidve úrovně jasu
- nastavenie obidvoch úrovní jasu možno prevádzať len v automatickom režime pri 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
- blíka pri ukladaní nastavených hodnôt jasu
- krátko zhasne v okamžiku výpadku napájania - ukládá nastavenia
červená LED:
- svieti pri aktívnom výstupe (s ľubovoľnou úrovňou jasu)
- pomaly blíka pri teplotnom pretážení, súčasne je výstup odpojený
- rýchle blíka pri aktivácii nadprúdovej ochrany ( cca 1 minútu ), súčasne je výstup odpojený

### 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. 3 s ) 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

### RO

**Buton de control T:**
- apăsare scurtă (<0.5s ) întotdeauna stinge lampa
- apăsare lungă (0.5s ... 3s) punește lampa în mod de reglare
- mode apăsare lungă (>3s) punește lampa la nivel de iluminare maximă (clară)
- după cuplarea sursei de alimentare, dimmerul întotdeauna este deconectat

**Tititor B:**
servește la blocarea reglajului automatic
**ATENȚIE!** Lampa poate fi comutată în mod „clar“ (iluminare maximă) chiar dacă este blocată
După sfârșitul perioadei de blocare, lampa rămâne stinsă

Elemente de control pe panoul 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.

- potențiomteru pentru reglarea iluminării minime
- Potențiomteru pentru programarea nivelului de aprindere în timpul reglării automate
- Starea potențiomterului este păstrată în memoria de scurtă durată atunci când intervine o schimbare – un LED verde clipește (aprox. 3s) în timp ce se memoprează
- Ambele niveluri de aprindere/iluminare se memorează în memoria EEPROM, în cazul unei pene de curent – itre timp, LED-ul se stinge
**ATENȚIE!**
- 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 potențiomterului – 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 ptt. iluminare
- se stinge ptr puțin timp atunci când apare o pana de curent
LED roșu:
- aprins în timpul ieșirii active ( la nivel de iluminare arbitrar)
- clipește rar când temperatura normală de lucru este depășită. Ieșirea este deconectată simultan
- clipește des, atunci când protecția la supra curent este activată (aprox. 1 min); ieșirea 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 „sprzążanie“
- 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 „sprzążanie“ 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. wyłączy (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

### HU

**Vezérlés a „T” nyomógombbal:**
- Rövid gombnyomás (<0.5 s ) – a világítás mindig kikapcsol
- Közepesen hosszú gombnyomás (0.5 - 3s) – automatikus vezérlés
- Hosszú gombnyomás (> 3s) – "takarítás" üzemmód, a fényforrás teljes fényel 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 jelleggörbével (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

### RU

**Управление кнопкой T:**
- короткое нажатие кнопки ( <0,5сек ) всегда выключит освещение
- нажатием кнопки 0,5 ... 3сек 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 B:**
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 соответствует 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 — мелькает 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 сверхтоков (прибл. 1 мин), одновременно выход отключен
- горит при активном выходе (с любым уровнем яркости)
- медленно мерцает при температурной перегрузке, одновременно выход отключен
- мерцает при активации защиты от сверхтоков (прибл. 1 мин), одновременно выход отключен

### CZ

!Pokyny pro montáž čidla:
- čidlo musí být namontováno svíse 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 zvisle nad pracovnú plochu, kde má byť konštantná hodnota osvetlenia.
- na čidlo nesmie dopadať priame slnečné ani umelé svetlo
- vzdálenosť čidla od okna musí byť min. 2m
**Doporučenie pre montáž:** po stranách prístroja nechať mezeru o min. šírke 0,5 modulu (cca 9mm/0,4) pre lepšie ochladzovanie prístroja

### 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
- senzor evitati expunerea senzorului direct in lumina naturala sau artificiala
- 2m distanta minima intre senzori 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 függőlegesen a fólé a hely fólé kell elhelyezni, ahol állandó fényintenzit kivanunk biztosítani
- az érzékelőt olyan helyre kell kerüljön, 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 ? 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:** по обеим сторонам оставить свободное место шириной примерно 10 мм для охлаждения устройства