



## AirSLC-100/DALI

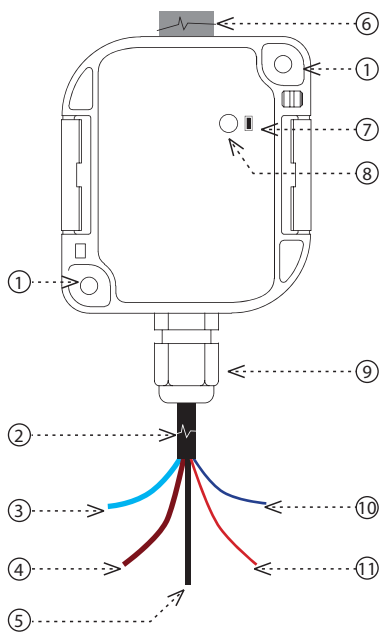
### Řídicí modul osvětlení (DALI)



### Charakteristika

- Slouží pro vzdálené ovládání svítidla: ON/OFF/DIM.
- Modul měří protékající proud - detekce závad (porucha předřadníku, světelného zdroje, propojovacích vodičů...).
- Obousměrně komunikační modul je určen především pro monitorování a spínání veřejného osvětlení ve městech, areálech apod.
- Použití monitorovacího a spínacího prvku Vám pomůže eliminovat finanční náklady.
- Komunikuje po bezdrátové LPWAN síti (LoRa).
- Data jsou zaslána na server, ze kterého mohou být následně zobrazena jako notifikace v Chytrém telefonu, aplikaci nebo Clodu.
- Update pomocí Servisního klíče RFAF/USB.

### Popis přístroje



1. Otvor pro montáž na zeď Ø 4.3 mm
2. Kabel
3. N - světle modrá (nulový vodič)
4. L - hnědá (fáze)
5. V - černá (spínací výstup)
6. Anténa (délka 76mm, Ø 8 mm)
7. Tlačítko TEST
8. Indikační LED
  - zelená LED - svítí po přivedení napájecího napětí
  - oranžová LED - svítí při zapnutí výstupu
9. Průchodka M16x1.5 pro připojení kabelu o max. průměru 10 mm
10. (-) - tmavě modrá DALI
11. (+) - červená DALI

### Přičtení do Cloudu aplikace

Provádí se v aplikaci Vašeho Chytrého telefonu. Do aplikace zadejte příslušné údaje, které jsou uvedeny na krytu výrobku.

### Funkce

- Po připojení napájení modul odešle úvodní zprávu.
- Monitoruje procházející proud a dle nastavení v aplikaci (v rozsahu 5 min - 24 hod) odesílá datovou zprávu. V případě výrazné změny v měření odesílá datovou zprávu okamžitě.
- Na základě povelů z aplikace ovládá osvětlení.
- Tlačítko TEST je určeno pro servisní účely.
  - Dlouhý stisk tlačítka TEST - nastavení jasu (vzestupná nebo sestupná rampa).
  - Krátký stisk tlačítka TEST - zapnout / vypnout připojené zařízení.

### Všeobecné instrukce

#### Internet věcí (IoT)

- Kategorii bezdrátových komunikačních technologií určených k IoT popisuje Low Power Wide Area (LPWA). Tato technologie je navržena tak, aby zajišťovala celoplošné pokrytí vně i uvnitř budov, byla energeticky nenáročná a měla nízké náklady na provoz jednotlivých zařízení. Pro využívání tohoto standardu je k dispozici síť LoRa.

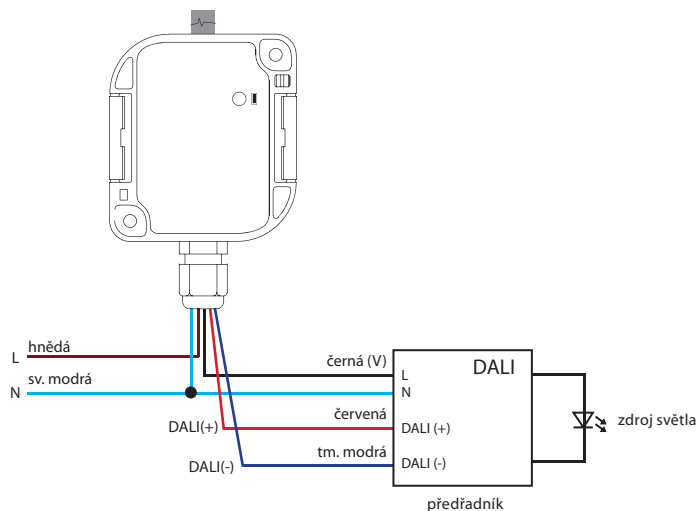
#### Informace o síti LoRa

- Síť je obousměrná a pro svou komunikaci využívá volné frekvenční pásmo.
  - 865 - 867 MHz Indie
  - 867 - 869 MHz Evropa
  - 902 - 928 MHz Severní Amerika, Japonsko, Korea
- Výhodou této sítě je možnost volného nasazení jednotlivých vysílacích stanic i v místních lokalitách, čímž posílí svůj signál. Dá se proto efektivně využít v areálech firem nebo například v místních částech měst.
- Více informací o této technologii se dozvíte na stránkách [www.lora-alliance.org](http://www.lora-alliance.org).

#### Upozornění pro správný provoz zařízení:

- Výrobky se instalují dle schématu zapojení uvedeného u každého výrobku.
- Pro správnou funkčnost zařízení je nutné mít dostatečné pokrytí vybrané sítě v místě instalace.
- Zároveň musí být zařízení v síti registrováno. Úspěšná registrace zařízení v dané síti vyžaduje zaplacení tarifu za provoz.
- Každá síť nabízí jiné možnosti tarifů - vždy záleží na počtu zpráv, které chcete ze zařízení odesílat. Informace k těmto tarifům naleznete v aktuální verzi ceníku společnosti ELKO EP.

### Zapojení



Pro vedení DALI sběrnice není doporučen přesný typ kabelu, je však důležité dodržet několik podmínek instalace. Pro vedení DALI sběrnice do 100 m je doporučen min. průřez vodiče 0.5 mm<sup>2</sup>. Pro vedení 100 -150 m je min. průřez 0.75 mm<sup>2</sup> a pro více než 150 m je doporučen min. průřez 1.5 mm<sup>2</sup>. Vedení delší než 300 m se nedoporučuje používat. Pokles napětí na konci instalace nesmí být větší než 2 V.

**AirSLC-100L/DALI**

Napájecí napětí:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Příkon zdánlivý:	3 VA
Příkon ztrátový:	1.2 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 /-15 %

**Výstupy**

DALI:	aktivní (s vlastním napájením), polarizovaná, možnost připojit jedno zařízení
Výstupní proud:	20 mA
Kontakt relé:	1x AgSnO <sub>2</sub> , spíná fázový vodič
Jmenovitý proud:	10 A / AC1
Spínaný výkon:	2 500 VA / AC1
Spínané napětí:	250 V AC1
Mechanická životnost relé:	1x10 <sup>7</sup>
Elektrická životnost:	1x10 <sup>5</sup>

**Měření spotřeby**

Typ:	průchod proudu
Rozsah:	± (20 mA ... 10 A)

**Nastavení**

Nastavení:	zpráva ze serveru
------------	-------------------

**Ovládání**

Ovládání:	Pomocí zprávy ze serveru / tlačítkem TEST
Indikace napájení:	zelená LED
Indikace zapnutého výstupu:	červená LED

**Komunikace**

Komunikační standart:	LoRa
Komunikační frekvence:	868 MHz
Dosah na volném prostranství:	cca 10 km*
Vysílací výkon (max.):	25 mW / 14 dBm

**Další údaje**

Pracovní teplota:	-15 ... + 50 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	lepením / šrouby**
Krytí:	IP44
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Kabel	součástí
- průřez:	Ø 8 mm
- délka:	45 cm
- vývody:	3x 1.5 mm <sup>2</sup> , 2x 0.5 mm <sup>2</sup>
Délka samostatných vodičů:	5 cm
Průchodka pro kabel:	M16 x 1.5 pro kabel Ø max. 10 mm
Rozměr:	182 x 62 x 34 mm
Hmotnost:	162 g

\* dle pokrytí jednotlivých sítí

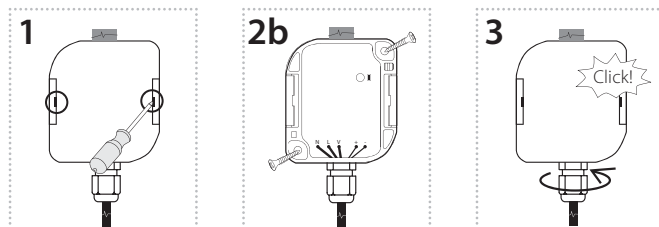
\*\* nesmí být uzavřeno v kovových rozvaděcích a pod.

**Varování**

Před instalací přístroje a před jeho uvedením do provozu se seznámte s návodem k použití. Návod na použití je určen pro montáž a pro uživatele zařízení. Návod je vždy součástí balení. Instalaci a připojení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou odbornou kvalifikací, při dodržení všech platných předpisů, kteří se dokonale seznámili s tímto návodem a funkcí prvku. Bezproblémová funkce prvku je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl tento prvek neinstalujte a reklamujte jej u prodejce. S prvkem či jeho částmi se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

⚠ Před zahájením instalace se ujistěte, že všechny vodiče, připojené díly či svorky jsou bez napětí. Při montáži a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickými zařízeními. Nedotýkejte se částí prvku, které jsou pod napětím - nebezpečí ohrožení života.

Z důvodu prostupnosti radiového signálu dbejte na správné umístění prvků v budově, kde se bude instalace provádět. Pokud není uvedeno jinak, nejsou prvky určeny pro instalaci do venkovních a vlhkých prostor, nesmí být instalovány do kovových rozvaděčů a do plastových rozvaděčů s kovovými dveřmi - znemožní se tím prostupnost radiofrekvenčního signálu. iNELS Air se nedoporučuje pro ovládání přístrojů zajišťujících životní funkce nebo pro ovládání rizikových zařízení jako jsou např. čerpadla, el. topidla bez termostatu, výtahy, kladkostroje ap. - radiofrekvenční přenos může být zastíněn překážkou, rušen, baterie vysílače může být vybita ap. a tím může být dálkové ovládání znemožněno.



1. Pomocí plochého šroubováku, který postupně zasunete do jedné a druhé drážky ve víčku a jeho vychýlením otevřete kryt.
2. Výrobek lze připevnit dvěma způsoby:
  - a) přímo na rovnou plochu nalepením\* - na spodní část základny naneste vhodné lepidlo. Základnu umístěte na požadované místo a nechte zaschnout.
  - b) pomocí vhodného spojovacího materiálu\*\* našroubováním - na požadované místo vyvrtejte do podkladu dva otvory vhodného průměru, odpovídající pozici otvorů ve dnu krabičky. Základnu umístěte na požadované místo a připevněte vhodným spojovacím materiálem dle podkladu.
3. Nasadte a zacvakněte přední kryt. Při zavírání musí dojít k zaklapnutí úchytek do původní polohy. Pro zajištění stupně krytí je nutné pečlivě dotáhnout průchodku.
4. Zapojte kabel viz Zapojení.

\* lepidlo musí splňovat optimální podmínky pro umístění výrobku (vliv teploty, vlhkosti ...)

\*\* jako vhodný spojovací materiál může být použit např. šroub nebo vrut max. Ø 4 mm, k potřebné délce pro připevnění k podkladu je nutno přičíst 13 mm (vzdálenost k přepážce v krabičce).

**Doporučení pro montáž**

- Montáž provádějte vždy při odpojeném napájecím napětí.
- Pracovní poloha je libovolná, průchodka by však neměla směřovat nahoru.
- Výrobek nevyžaduje speciální obsluhu a údržbu.

**Bezpečná manipulace s přístrojem**


Při manipulaci s přístrojem bez krabičky je důležité zabránit kontaktu s tekutinami. Přístroj nikdy nepokládejte na vodivě podložky a předměty, nedotýkejte se zbytečně součástí na přístroji.



## AirSLC-100/DALI

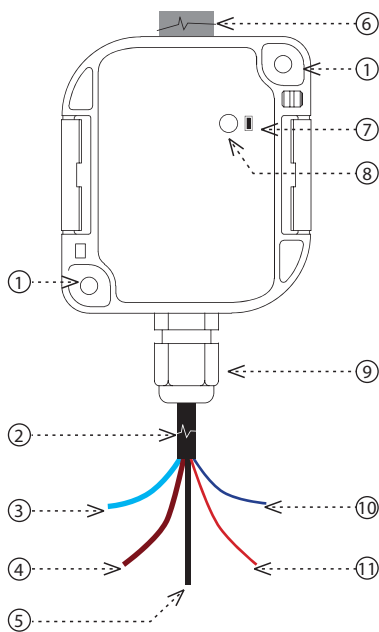
### Street light controller (DALI)



### Characteristics

- Used for remote control of the luminaire: ON / OFF / DIMM.
- Module measures current flow - fault detection (ballast fault, light source, connecting wires ...).
- The two-directional communication module is intended primarily for monitoring and switching of public lighting in cities,
- Using a monitoring and switching component will help you eliminate financial costs.
- Communicates over the wireless LPWAN network (LoRa).
- Data is sent to the server from which it can be subsequently displayed as a smartphone, application, or Cloud notification.
- Update using the RFAF / USB Service Key.

### Description



1. Hole for mounting on the wall Ø 4.3 mm / 0.2"
2. Cable
3. N - Light blue (neutral conductor)
4. L - brown (phase)
5. V - black (switch output)
6. Antenna (length 76mm, Ø 8 mm)
7. Button TEST
8. LED
  - green LED - illuminates when power is applied
  - orange LED - lights up when the output is turned on
9. Cable gomet M16x1.5 for cable max. Ø 10 mm / 0.4"
10. (-) - dark blue DALI
11. (+) - red DALI

### Cloud app assignment

It is done in your Smartphone application. Enter the relevant information on the product cover into the application.

### Function

When power is applied, the module sends a start message.

It monitors the current flow and sends a data message according to the settings in the application (within 5 min - 24 hrs). In case of a significant change in measurement, it sends the data message immediately.

Controls lighting based on application command.

- The TEST button is for service purposes.  
 Long press of the TEST button - adjust the brightness (ascending or descending ramp).  
 Briefly press the TEST button to turn on / off the connected device.

### General instructions

#### Internet of Things (IoT)

- The IOT wireless communications category describes the Low Power Wide Area (LPWA). This technology is designed to provide full-range coverage both inside and outside buildings, energy-saving and low-cost operation of individual devices. Individual networks - LoRa - are available to use this standard.

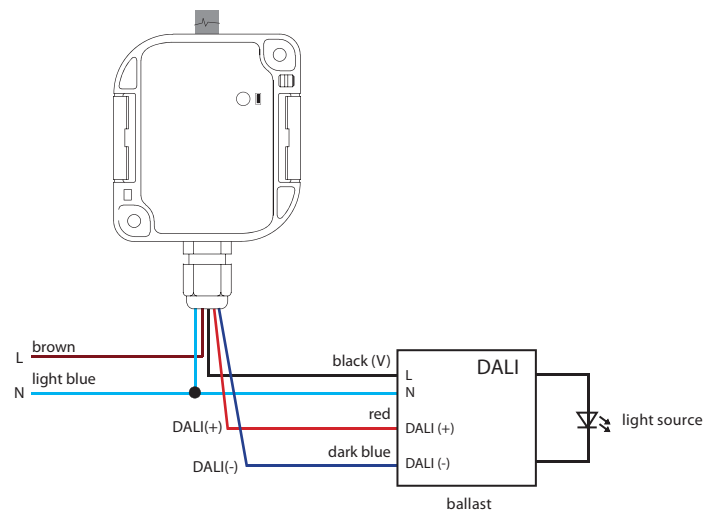
#### LoRa network information

- The network is bidirectional and its communication uses free frequency band.
  - 865 - 867 MHz India
  - 867 - 869 MHz Europe
  - 902 - 928 MHz North America, Japan, Korea
- The advantage of this network is the possibility of freely deploying individual stations in local locations, thus strengthening their signal. It can therefore be used efficiently in company premises or, for example, in local parts of cities.
- For more information on this technology, please visit [www.lora-alliance.org](http://www.lora-alliance.org).

#### Caution for proper operation:

- Products are installed according to the wiring diagram given for each product.
- For proper device functionality, it is necessary to have sufficient coverage of the selected network at the installation site.
- At the same time, the device must be registered in the network. Successful device registration on a given network requires a charge for traffic.
- Each network offers different tariff options - it always depends on the number of messages you want to send from your device. Information on these tariffs can be found in the current version of the ELKO EP pricelist.

### Example connection



For the management of DALI BUS there is not an exact cable type recommended, but it is important to keep some installation conditions. For DALI BUS lines up to 100 m the recommended min. conductor cross section is 0.5 mm<sup>2</sup>. For management between 100 m - 150 m a cross section of 0.75 mm<sup>2</sup> and more than 150 m the recommended min is 1.5 mm<sup>2</sup>. Management of more than 300 m is not recommended. The voltage drop at the end of the installation may not be greater than 2 V.

AirSLC-100L/DALI

Supply voltage:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Apparent input:	3 VA
Dissipated power:	1.2 W
Supply voltage tolerance:	+10 /-15 %

Output

Communication Interface:	active (self-powered) polarized, the ability to connect one device
Output voltage:	20 mA
Relay contacts:	1x AgSnO <sub>2</sub> , switch the phase conductor
Current rating:	10 A / AC1
Breaking capacity:	2 500 VA / AC1
Switching voltage:	250 V AC1
Mechanical life:	1x10 <sup>7</sup>
Electrical life:	1x10 <sup>5</sup>

Measurement of consumption

Type:	current flow
Range:	± (20 mA ... 10 A)

Setting

Setting:	message from the server
----------	-------------------------

Control

Control:	With a message from the server / button TEST
Output Indication Indicator:	green LED
Indication:	red LED

Communication

Protocol:	LoRa
Transmitter frequency:	868 MHz
Range in open space:	Approx. 10 km*
Transmission power (max.):	25 mW / 14 dBm

Other parameters

Working temperature:	-15 ... + 50 °C
Operation position:	any
Mounting:	glue / screws**
Protection degree:	IP44
Overvoltage category:	III.
Pollution degree:	2
Cable	part of the product
- Cross section:	Ø 8 mm
- length:	45 cm
- terminals:	3x 1.5 mm <sup>2</sup> , 2x 0.5 mm <sup>2</sup>
Length of individual wires:	5 cm
Cable grommet:	M16 x 1.5 for cable Ø max. 10 mm
Dimension:	182 x 62 x 34 mm
Weight:	162 g

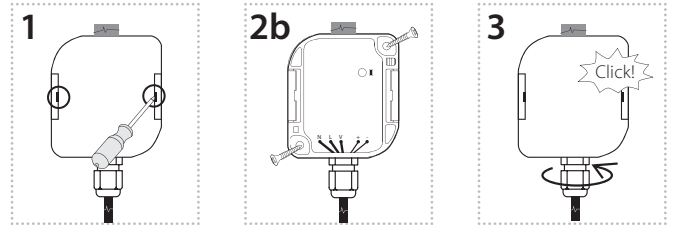
\* Depending on network coverage

\*\* Do not enclose in metal switchboards and the like.

Warning

Read the operating instructions before installing the device and putting it into operation. Instruction manual is designated for mounting and also for user of the device. It is always a part of its packing. Installation and connection can be carried out only by a person with adequate professional qualification upon understanding this instruction manual and functions of the device, and while observing all valid regulations. Trouble-free function of the device also depends on transportation, storing and handling. In case you notice any sign of damage, deformation, malfunction or missing part, do not install this device and return it to its seller. It is necessary to treat this product and its parts as electronic waste after its lifetime is terminated.

⚠ Before starting installation, make sure that all wires, connected parts or terminals are de-energized. While mounting and servicing observe safety regulations, norms, directives and professional, and export regulations for working with electrical devices. Do not touch parts of the device that are energized – life threat. To ensure the transmission of the radio signal, make sure that the devices in the building where the installation is installed are correctly located. Unless otherwise stated, the devices are not intended for installation in outdoor and damp areas, they must not be installed in metal switchboards or in plastic cabinets with metal doors - this prevents transmission of the radio frequency signal. iNELS Air is not recommended for controlling life-saving instruments or for controlling hazardous devices such as pumps, heaters without thermostat, lifts, hoists, etc. - radio frequency transmission may be overshadowed by obstruction, interference, transmitter battery may be discharged etc., thereby disabling the remote control.



- Using a flat-blade screwdriver gradually slide it into one groove and the other in the lid and swing open the cover.
- The product can be attached in two ways:
  - Directly on a flat surface by gluing\* - apply a suitable adhesive to the bottom of the base. Place the base in the desired location and let it dry.
  - Using a suitable fastener\*\* by screwing - drill holes into the base with two holes of suitable diameter corresponding to the position of the holes in the bottom of the box. Place the base at the desired location and attach it with suitable bonding material according to the substrate.
- Replace and snap the front cover. When closing, the handles have to be snapped to their original position. To ensure the degree of protection, tighten the grommet carefully.
- Connect the cable, see Wiring.

\* The glue must meet the optimal conditions for product placement (influence of temperature, humidity ...)

\*\* For example, a screw or screw of max. Ø 4 mm can be used as a suitable fastener material, 13 mm (distance to the partition in the box) must be added to the required length for attachment to the substrate.

Recommendations for installation

- Always install with the supply voltage disconnected.
- The working position is arbitrary but the grommet should not be directed upwards.
- The product does not require special handling and maintenance.

Safe handling



When handling a device unboxed it is important to avoid contact with liquids. avoid unnecessary contact with the components of the device. Do not touch the metal objects inside the unit.



## AirSLC-100/DALI

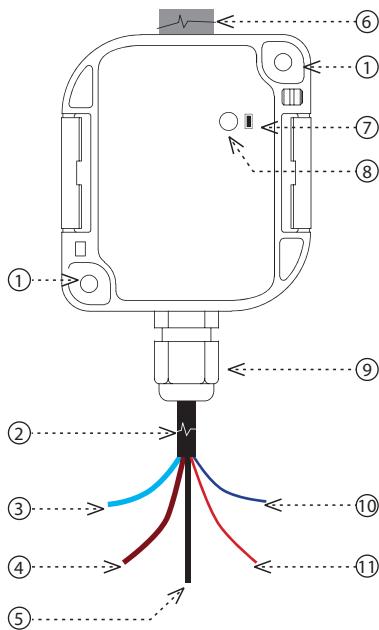
### Riadiaci modul osvetlenia (DALI)



### Charakteristika

- Služi na vzdialené ovládanie svetidla: ON/OFF/DIM.
- Modul meria pretekajúci prúd - detekcia závad (porucha predradníka, svetelného zdroja, prepojovacích vodičov...).
- Obojsmerne komunikačný modul je určený predovšetkým na monitorovanie a spínanie verejného osvetlenia v mestách, areáloch a pod.
- Použitie monitorovacieho a spínacieho prvku Vám pomôže eliminovať finančné náklady.
- Komunikuje po bezdrôtovej LPWAN sieti (LoRa).
- Dáta sú zasielané na server, z ktorého môžu byť následne zobrazené ako notifikácia v Chytróm telefóne, aplikácii alebo Cloude.
- Update pomocou Servisného kľúča RFAF/USB.

### Popis prístroja



1. Otvor pre montáž na stenu Ø 4.3 mm
2. Kábel
3. N - svetlo modrá (nulový vodič)
4. L - hnedá (fáza)
5. V - čierna (spínaný výstup)
6. Anténa (dĺžka 76mm, Ø 8 mm)
7. Tlačidlo TEST
8. Indikačná LED
  - zelená LED - svieti po privedení napájacieho napätia
  - oranžová LED - svieti pri zapnutí výstupu
9. Prechodka M16x1.5 pre kábel max. Ø 10 mm
10. (-) - tmavo modrá DALI
11. (+) - červená DALI

### Priradenie do Cloudu aplikácie

Vykonáva sa v aplikácii Vášho Chytrého telefónu. Do aplikácie zadajte príslušné údaje, ktoré sú uvedené na kryte výrobku.

### Funkcie

Po pripojení napájania odošle modul na server úvodnú správu.

Monitoruje prechádzajúci prúd a podľa nastavenia v aplikácii (v rozsahu 5 min - 24 hod) odosiela dátovú správu. V prípade výraznej zmeny v meraní odosiela dátovú správu okamžite.

Na základe povelu z aplikácie ovláda osvetlenie.

- Tlačidlo TEST je určené pre servisné účely.
- Dlhé stlačenie tlačidla TEST - nastavenie jasu (vzostupná alebo zostupná rampa).
- Krátke stlačenie tlačidla TEST - zapnúť / vypnúť pripojené zariadenie.

### Všeobecné inštrukcie

#### Internet vecí (IoT)

- Kategóriu bezdrôtových komunikačných technológií určených k IoT popisuje Low Power Wide Area (LPWA). Táto technológia je navrhnutá tak, aby zaisťovala celoplošné pokrytie vonku i vo vnútri budov, bola energeticky nenáročná a mala nízke náklady na prevádzku jednotlivých zariadení. Pre využívanie tohto štandardu sú k dispozícii jednotlivé siete - LoRa

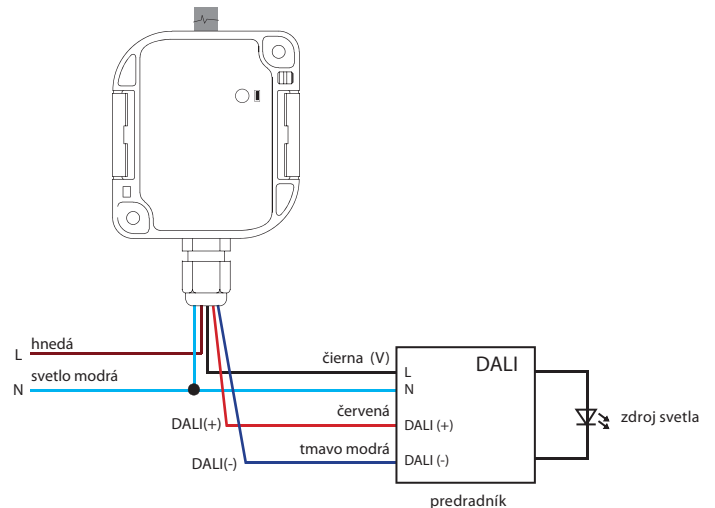
#### Informácie o sieti LoRa

- Sieť je obojsmerná a pre svoju komunikáciu využíva voľné frekvenčné pásmo.
  - 865 - 867 MHz India
  - 867 - 869 MHz Európa
  - 902 - 928 MHz Severná Amerika, Japonsko, Kórea
- Výhodou tejto siete je možnosť voľného nasadenia jednotlivých vysielacích staníc i v miestnych lokalitách, čím posiela svoj signál. Dá sa preto efektívne využiť v areáloch firiem alebo napríklad v miestnych častiach miest.
- Viac informácií o tejto technológii sa dozviete na stránkach [www.lora-alliance.org](http://www.lora-alliance.org)

#### Upozornenie pre správnu prevádzku zariadenia:

- Výrobky sa inštalujú podľa schémy zapojenia uvedenej pri každom výrobku.
- Pre správnu funkčnosť zariadenia je nutné mať dostatočné pokrytie vybranej siete v mieste inštalácie.
- Zároveň musí byť zariadenie v sieti registrované. Úspešná registrácia zariadenia v danej sieti vyžaduje zaplatenie tarify za prevádzku.
- Každá sieť ponúka iné možnosti tarify - vždy záleží na počte správ, ktoré chcete zo zariadenia odosielať. Informácie k týmto tarifám nájdete v aktuálnej verzii cenníka spoločnosti ELKO EP SLOVAKIA.

### Zapojenie



Pre vedenie DALI zbernice nie je odporúčaný presný typ káblu, je však dôležité dodržať niekoľko podmienok inštalácie. Pre vedenie DALI zbernice do 100 m je odporúčaný min. prierez vodiča 0.5 mm<sup>2</sup>. Pre vedenie 100 - 150 m je min. prierez 0.75 mm<sup>2</sup> a pre viac ako 150 m je odporúčaný min. prierez 1.5 mm<sup>2</sup>. Vedenie dlhšie než 300 m sa neodporúča používať. Pokles napätia na konci inštalácie nesmie byť väčšie než 2 V.

AirSLC-100L/DALI

Napájacie napätie:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Príkion zdanlivý:	3 VA
Príkion stratový:	1.2 W
Tolerancia napájacieho napätia:	+10 /-15 %

Výstupy

DALI:	aktívne (s vlastným napájaním), polarizovaná, možnosť pripojiť jedno zariadenie
Výstupný prúd:	20 mA
Kontakt relé:	1x AgSnO <sub>2</sub> , spína fázový vodič
Menovitý prúd:	10 A / AC1
Spínaný výkon:	2 500 VA / AC1
Spínané napätie:	250 V AC1
Mechanická životnosť:	1x10 <sup>7</sup>
Elektrická životnosť:	1x10 <sup>5</sup>

Meranie spotreby

Typ:	prechod prúdu
Rozsah:	± (20 mA ... 10 A)

Nastavenie

Nastavenie:	správa zo servera
-------------	-------------------

Ovládanie

Ovládanie:	Pomocou správy zo servera / tlačidla TEST
Indikácia napájania:	zelená LED
Indikácia zapnutého výstupu:	červená LED

Komunikácia

Protokol:	LoRa
Komunikačná frekvencia:	868 MHz
Dosah na voľnom priestranstve:	cca 10 km*
Vysielací výkon (max.):	25 mW / 14 dBm

Ďalšie údaje

Pracovná teplota:	-15 ... + 50 °C
Pracovná poloha:	ľubovoľná
Upevnenie:	lepením / skrutkovaním**
Krytie:	IP44
Kategória prepätia:	III.
Stupeň znečistenia:	2
Kábel	súčasťou
- prierez:	Ø 8 mm
- dĺžka:	45 cm
- vývody:	3x 1.5 mm <sup>2</sup> , 2x 0.5 mm <sup>2</sup>
Dĺžka samostatných vodičov:	5 cm
Prechodka:	M16 x 1.5 pre kábel ø max. 10 mm
Rozmer:	182 x 62 x 34 mm
Hmotnosť:	162 g

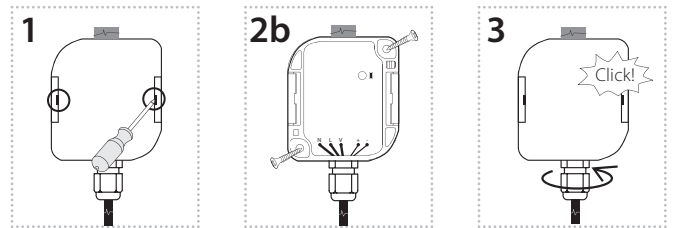
\* podľa pokrytia jednotlivých sietí

\*\* nesmie byť uzavreté v kovových rozvádzačoch a pod.

Varovanie

Pred inštaláciou prístroja a pred jeho uvedením do prevádzky sa zoznámte s návodom na použitie. Návod na použitie je určený pre montáž a pre užívateľa zariadenia. Návod je vždy súčasťou balenia. Inštaláciu a pripojenie môžu vykonávať len pracovníci s príslušnou odbornou kvalifikáciou, pri dodržaní všetkých platných predpisov, ktorí sa dokonale zoznámili s týmto návodom a funkciou prvku. Bezproblémová funkcia prvku je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel tento prvok neinštalujte a reklamujte ho u predajcu. S prvkom či jeho časťami sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.

⚠Pred zahájením inštalácie sa uistite, že všetky vodiče, pripojené diely či svorky sú bez napätia. Pri montáži a údržbe je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy, normy, smernice a odborné ustanovenia pre prácu s elektrickými zariadeniami. Nedotýkajte sa častí prvkov, ktoré sú pod napätím - nebezpečie ohrozenia života. Z dôvodu prestupnosti rádiového signálu dbajte na správne umiestnenie prvkov v budove, kde sa bude inštalácia vykonávať. Pokiaľ nie je uvedené inak, nie sú prvky určené pre inštaláciu do vonkajších a vlhkých priestorov, nesmie byť inštalovaný do kovových rozvádzačov a do plastových rozvádzačov s kovovými dverami - znemožní sa tým prestupnosť rádiového signálu. iNELS Air sa neodporúča pre ovládanie prístrojov zaisťujúcich životné funkcie alebo pre ovládanie rizikových zariadení ako sú napr. čerpadlá, el. ohrievače bez termostatu, výtahy, kladkostroje ap. - rádiový prenos môže byť zatienený prekážkou, rušený, batéria vysielača môže byť vybitá ap. a tým môže byť diaľkové ovládanie znemožnené.



1. Pomocou plochého skrutkovača, ktorý postupne zasunete do jednej a druhej drážky vo viečku a jeho vychýlením otvorte kryt.
2. Výrobok možno pripevniť dvoma spôsobmi:
  - a) priamo na rovnú plochu nalepením\* - na spodnú časť základne naneste vhodné lepidlo. Základňu umiestnite na požadované miesto a nechajte zaschnúť.
  - b) pomocou vhodného spojovacieho materiálu\*\* naskrutkovaním - na požadované miesto vyvrtajte do podkladu dva otvory vhodného priemeru, zodpovedajúce pozícii otvoru na dne krabičky. Základňu umiestnite na požadované miesto a pripevnite vhodným spojovacím materiálom podľa podkladu.
3. Nasadte a zacvaknite predný kryt. Pri zatváraní musí dôjsť k zaklapnutiu úchytiak do pôvodnej polohy. Pre zaistenie stupňa krytia je nutné starostlivo dotiahnuť prechodku.
4. Zapojte kábel viď Zapojenie.

\* lepidlo musí spĺňať optimálne podmienky pre umiestnenie výrobku (vplyv teploty, vlhkosti ...)

\*\* ako vhodný spojovací materiál môže byť použitá napr. skrutka alebo vrut max. Ø 4 mm, k potrebnej dĺžke pre pripevnenie k podkladu je nutné pripočítať 13 mm (vzdialenosť k prepážke v krabičke).

Doporučenie pre montáž

- Montáž vykonávajte vždy pri odpojenom napájacom napätí.
- Pracovná poloha je ľubovoľná, prechodka by však nemala smerovať nahor.
- Výrobok nevyžaduje špeciálnu obsluhu a údržbu.

Bezpečná manipulácia s prístrojom



Pri manipulácii s prístrojom bez krabičky je dôležité zabrániť kontaktu s tekutinami. Nedotýkajte sa zbytočne súčiastok na prístroji. Nedotýkajte sa kovovými predmetmi vo vnútri prístroja.



## AirSLC-100/DALI

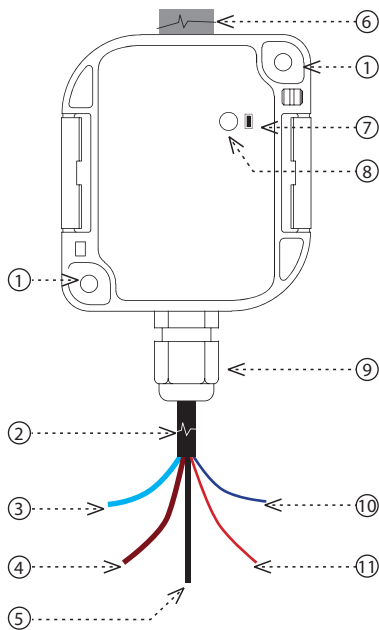
### Kültéri világításvezérlő modul



#### Jellemzők

- A lámpatest távirányítására szolgáló modul: ON/OFF/DIM.
- A modul méri az átfolyó áramot - detektálja a hibát (előtét, fényforrás, csatlakozó vezetékek ...).
- A kétirányú kommunikációs modul elsősorban városok, közterületek stb. közvilágításának felügyeletére és kapcsolására szolgál.
- A felügyeleti- és kapcsolóeszköz használata elősegíti a pénzügyi költségek csökkentését.
- Kommunikáció vezeték nélküli LPWAN hálózaton keresztül (LoRa).
- Az adatokat arra a szerverre küldi, amelyről később megjeleníthető okostelefonon, alkalmazásban vagy Felhő értesítésként.
- Frissítés az RFAF/USB szervizkulcs segítségével.

#### Az eszköz részei



1. Ø 4.3 mm-es furat falra rögzítéshez
2. Kábel
3. N - világoskék (nulla vezető)
4. L - Barna (fázis)
5. V - fekete (kapcsolt kimenet)
6. Antenna (76 mm hosszúság, Ø 8 mm)
7. „TEST” nyomógomb
8. LED jelzések  
- zöld LED - világít, ha az eszköz tápfeszültség alatt van  
- narancssárga LED - világít, ha a kimenet be van kapcsolva
9. M16x1.5 tömszelence, max. 10 mm átmérőjű kábel csatlakoztatásához
10. (-) - sötétkék DALI
11. (+) - piros DALI

#### Hozzárendelés a Cloud alkalmazáshoz

A művelet az okostelefon alkalmazásban végezhető el. Adja meg a szükséges adatokat az alkalmazásban, melyek a termék burkolatán találhatóak.

#### Funkció

A tápellátás ráadásakor a modul indító üzenetet küld a kiszolgálónak.

Figyelemmel kíséri az átfolyó áramot, és adatokat küld az alkalmazás beállításainak megfelelően (5 perc - 24 óra). A mérési értékek jelentős változása esetén az adatüzenetet azonnal elküldi.

Az alkalmazás parancsai alapján vezérli a világítást.

- A TEST gomb szerviz célokra szolgál.
- A TEST gomb hosszú megnyomása - fényáram beállítása (emelkedő vagy csökkenő rámpával).
- A TEST gomb rövid megnyomása - a csatlakoztatott eszköz be- és kikapcsolása.

#### Általános útmutató

##### Tárgyak internete (IoT)

- Az IoT az LPWA (Low Power Wide Area) vezeték nélküli kommunikációs technológiát használja, melyet úgy terveztek, hogy teljes lefedettséggel biztosítsa az egyes készülékek energiatakarékos és alacsony költségű működését épületeken belül és kívül egyaránt. A szabvány használatához egyedi hálózatok állnak rendelkezésre - LoRa.

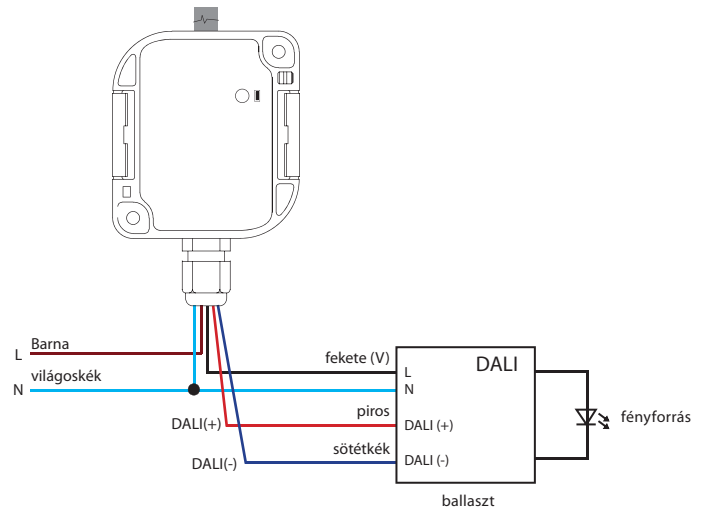
##### LoRa hálózati információ

- Kétirányú hálózat, mely a szabad sávot használja a kommunikációhoz.
  - 865 - 867 MHz India
  - 867 - 869 MHz Európa
  - 902 - 928 MHz Észak-Amerika, Japán, Korea
- A hálózat előnye az a lehetőség, hogy az egyes állomások helyileg is szabadon telepíthetők, melyek erősítik a jelátvitelt. Ezért hatékonyan használható például vállalatok vagy városok területén. A technológiával kapcsolatos további információkért látogasson el a [www.lora-alliance.org](http://www.lora-alliance.org) weboldalra.

##### A készülékek megfelelő működésével kapcsolatos információk:

- Az egyes készülékeket a hozzáadott bekötési rajz szerint kell telepíteni.
- A készülék funkcióinak megfelelő működéséhez a telepítés helyén elegendő lefedettséget kell biztosítani a kiválasztott hálózatnak.
- A készülékeket regisztrálni kell a hálózatban. A sikeres eszközregisztrációhoz egy adott hálózaton használati díjat kell fizetni.
- Minden hálózat különböző tarifacsomagokat kínál - mely mindig attól függ, hogy hány üzenetet szeretne küldeni a készülékről. A tarifákról tájékozódhat az ELKO EP aktuális árlistájában.

#### Bekötés



A DALI-busz vezetékezésére nincs pontos kábeltípus ajánlás, de fontos bizonyos telepítési feltételek betartása. A DALI buszvonalak ajánlott vezeték keresztmetszete 100 m-ig min. 0.5 mm<sup>2</sup>. A 100 m - 150 m közötti vezetékezés ajánlott vezeték keresztmetszete 0.75 mm<sup>2</sup> és 150 m feletti min. 1.5 mm<sup>2</sup>. 300 m-nél nagyobb vezeték hossz nem ajánlott. A telepített vezeték végén a feszültségesség nem haladhatja meg a 2 V-ot.







## AirSLC-100/DALI

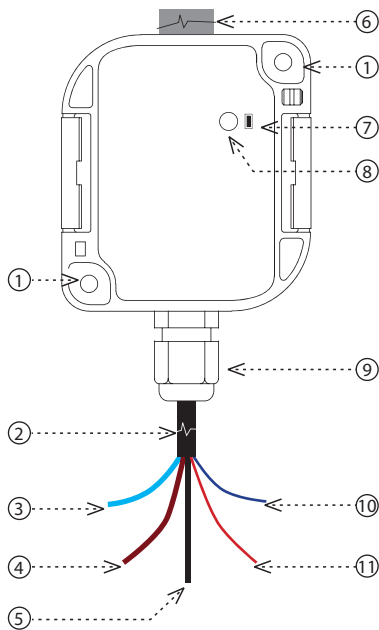
### Модуль управления наружным освещением



### Характеристика

- Служит для удаленного управления источниками света: ON/OFF/DIM.
- Модуль измеряет протекающий ток: обнаружение неисправностей (балластов, источников света, контактов...).
- Модуль двусторонней связи предназначен в первую очередь для мониторинга и коммутации общественного освещения в городах, районах и т. д.
- Использование элемента мониторинга и коммутации поможет вам избежать финансовых затрат.
- Связь осуществляется по беспроводной сети LPWAN (LoRa).
- Данные отправляются на сервер, с которого они впоследствии могут отображаться в виде уведомлений в смартфоне, в приложении или в облаке (Cloud).
- Обновление с помощью сервисного ключа RFAF/USB.

### Описание устройства



1. Отверстие для установки на стену Ø 4.3 мм
2. Кабель
3. N - голубой (нейтраль)
4. L - коричневый (фаза)
5. V - черный (коммутирующий выход)
6. Антенна (длина 76 мм, Ø 8 мм)
7. Кнопка TEST
8. Светодиодная индикация  
- зеленый LED - загорается при подаче питания  
- оранжевый LED - загорается при включении выхода
9. Втулка M16x1.5 для кабеля макс. Ø 10 мм
10. (-) - темно синий DALI
11. (+) - красный DALI

### Подключение к приложению Cloud

Осуществляется в приложении вашего смартфона. Внесите в приложение информацию, размещенную на корпусе изделия.

### Функции

При подключении питания модуль отправляет на сервер соответствующее сообщение. Контролирует протекающий ток и, в соответствии с настройками в приложении (в диапазоне от 5 мин. до 24 час.), отправляет сообщение с данными. В случае значительных изменений, сообщение с данными отправляется немедленно.

Управляет освещением, основываясь на командах из приложения.

- Кнопка TEST предназначена для сервисных целей  
Длительное нажатие кнопки TEST: регулировка яркости (по возрастанию или по убыванию).  
Краткое нажатие кнопки TEST: включить / выключить подключенное устройство.

### Общие инструкции

#### Интернет вещей (IoT)

- Беспроводная связь для IoT включает в себя широкий диапазон технологий передачи данных с низким энергопотреблением (Low Power Wide Area (LPWA)). Данные технологии предназначены для обеспечения надежного покрытия как внутри здания, так и снаружи, являются энергосберегающими и способствуют низким затратам при работе отдельных устройств. Для использования данного стандарта существуют отдельные сети LoRa.

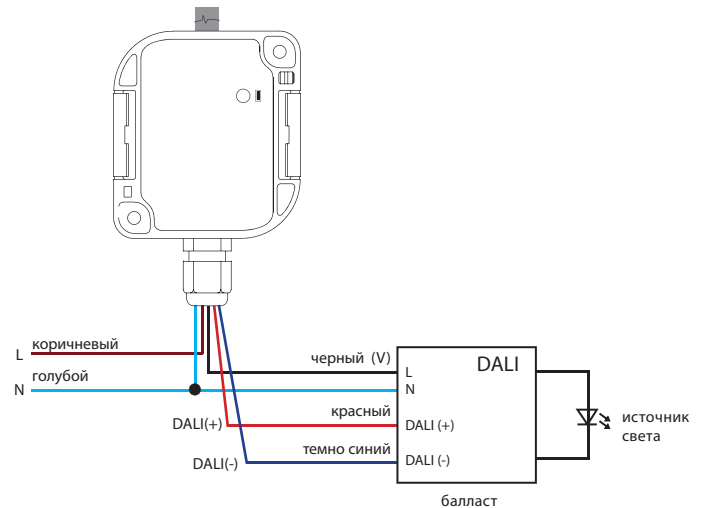
#### Информация о сети LoRa

- Сеть поддерживает двустороннюю коммуникацию и использует свободный диапазон радиочастот.
  - 865 - 867 MHz Индия
  - 867 - 869 MHz Европа
  - 902 - 928 MHz Северная Америка, Япония, Корея
- Преимуществом этой сети является возможность установки передающих станций в требуемых местах, что позволяет существенно усилить их сигнал. Поэтому сеть можно эффективно использовать в помещениях компаний или, например, в отдельных городских кварталах.
- Более полная информация о данной технологии находится на [www.lora-alliance.org](http://www.lora-alliance.org).

#### Примечание для правильной работы устройств:

- Изделия устанавливаются в соответствии с электрической схемой, приведенной для каждого устройства.
- Для надежной работы устройств необходимо иметь достаточное покрытие выбранной сети в месте установки.
- Устройство должно быть зарегистрировано в сети. Регистрация в сети предусматривает плату за трафик.
- Каждая сеть предлагает различные тарифные опции, которые зависят от количества сообщений, отправляемых с вашего устройства. Информацию о тарифах можно найти в текущей версии прейскуранта компании ELKO EP.

### Подключение



При установке DALI не требуется точный тип кабеля, но следует придерживаться некоторых условий монтажа. При прокладке шины DALI до 100 м рекомендуется использовать провод сечением 0.5 мм<sup>2</sup>. При прокладке 100 -150 м мин. сечение должно быть 0.75 мм<sup>2</sup> и если более 150 м, то мин. сечение должно быть 1.5 мм<sup>2</sup>. Прокладывать шину более 300 м мы не рекомендуем. Падение напряжения в конце шины не должно превышать 2 V.

## AirSLC-100L/DALI

Напряжение питания:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Полная мощность:	3 VA
Потеря мощности:	1.2 W
Допуски напряжения питания:	+10 / -15 %

## Выходы

DALI:	активный (с собственным источником питания), поляризованный, возможность подключения одного устройства
Выходной ток:	20 mA
Контакт реле:	1x AgSnO <sub>2</sub> , коммутирует фазный провод
Номинальный ток:	10 A / AC1
Мощность замыкания:	2 500 VA / AC1
Индикация выхода:	250 V AC1
Механическая жизненность:	1x10 <sup>7</sup>
Электрическая жизненность:	1x10 <sup>5</sup>

## Измерение потребления

Тип:	протекание тока
Диапазон:	± (20 mA ... 10 A)

## Настройки

Настройки:	сообщение с сервера
------------	---------------------

## Управление

Управление:	Посредством сообщения с сервера / кнопка TEST
Индикация питания:	зелёный LED
Индикация включенного выхода:	красный LED

## Коммуникация

Протокол:	LoRa
Рабочая частота:	868 МГц
Дистанц. на открытом пр-ве:	до 10 км*
Макс. мощность сигнала:	25 mW / 14 dBm

## Другие данные

Рабочая температура:	-15 ... + 50 °C
Рабочее положение:	произвольное
Монтаж:	клей / винты**
Степень защиты:	IP44
Категория перенапряжения:	III.
Степень загрязнения:	2
Кабель	часть
- поперечное сечение:	Ø 8 мм
- длина:	45 см
- контакты:	3x 1.5 мм <sup>2</sup> , 2x 0.5 мм <sup>2</sup>
Длина отдельного провода:	5 см
Втулка для кабеля:	M16 x 1.5 для кабеля Ø макс. 10 мм
Размер:	182 x 62 x 34 мм
Вес:	162 Гр

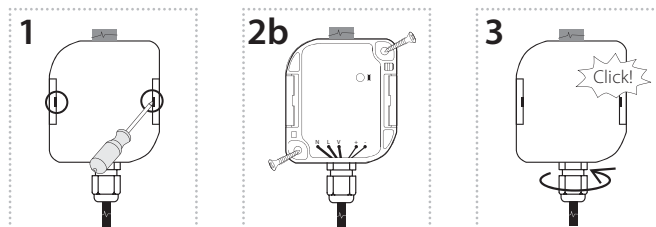
\* В зависимости от покрытия отдельных сетей

\*\* не должен устанавливаться в металлические распределительные щиты и т.п.

## Внимание

Перед монтажом устройства и началом его эксплуатации ознакомьтесь с руководством пользователя. Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплектации товара. Монтаж и подсоединение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеперечисленных дефектах. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации.

⚠ Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. Для обеспечения качественной передачи радиосигнала убедитесь в том, что все элементы в здании, где будет производиться установка системы, расположены правильно. Элементы не предназначены для размещения в металлических распределительных щитах или в пластиковых щитах с металлическими дверцами, так как металл препятствует прохождению радиосигнала. iNELS Air не рекомендуется для работы с такими устройствами, как насосы, электрические обогреватели без термостата, лифты, электроподъемники и пр., так как эти устройства могут создавать препятствия и помехи для радиопередачи, батарея будет быстро разряжаться, удаленное управление будет невозможным.



- Плоской отверткой нажмите поочередно на фиксаторы, расположенные на крышке и, отклоняя ее, откройте корпус.
- Изделие можно закрепить двумя способами:
  - а) закрепить на ровной поверхности методом приклеивания: нанесите подходящий клей на заднюю панель устройства. Установите панель в выбранном месте и дайте клею высохнуть.
  - б) методом привинчивания: в выбранном месте просверлите два отверстия нужного диаметра, соответствующего положению отверстий на задней панели корпуса устройства. Установите заднюю панель и привинтите к поверхности винтами.
- Установите и защелкните переднюю крышку. Для обеспечения необходимой степени защиты, убедитесь в плотности прилегания крышки.
- Подключите кабель, см. Подключение.

\* клей должен соответствовать оптимальным условиям для размещения изделия (влияние температуры, влажности...)

\*\* диаметр крепежных винтов не должен превышать Ø 4 мм, к необходимой длине для установки на поверхность нужно добавить 13 мм (расстояние от переборки до задней поверхности корпуса).

## Рекомендации по монтажу

- Проводите монтаж устройства только при отключенном питании.
- Рабочее положение произвольное, но при этом втулка для провода не должна быть направлена вверх.
- Изделие не требует специального обслуживания.

## Безопасное обращение с устройством



При работе с устройством без корпуса, избегайте контакта с жидкостями. Не прикасайтесь к открытым деталям устройства. Не прикасайтесь металлическими предметами к внутренним механизмам устройства.



## AirSLC-100/DALI

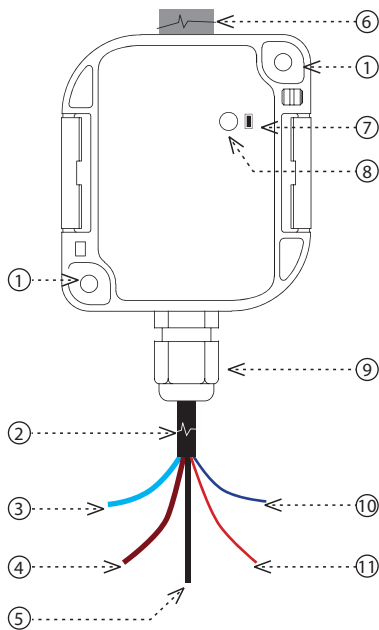
### Módulo de Control de Iluminación (DALI)



#### Característica

- Sirve para control remoto de iluminación: ON/OFF/DIM.
- El módulo mide el corriente – detección de fallos técnicos (fallo de balasto, fuente de iluminación, conductores...).
- Módulo de comunicación bidireccional está destinado sobre todo para monitoreo y conmutación de alumbrado público en ciudades, áreas, etc.
- Uso de la unidad de monitoreo y conmutación os ayudará eliminar gastos financieros.
- Comunica a través la red inalámbrica LPWAN (LoRa).
- Los datos se envían al servidor, desde donde se pueden mostrar posteriormente como notificación en smartphone, aplicación o cloud.
- Actualización con USB de servicio RFAF/USB.

#### Descripción del dispositivo



1. Agujero para montaje a pared Ø 4.3 mm
2. Cable
3. N - azul claro (neutro)
4. L - marrón (fase)
5. V - negro (salida conmutada)
6. Antena (longitud 76mm, Ø 8 mm)
7. Botón TEST
8. LED de indicación  
- LED verde – brilla después de traer tensión de alimentación  
- LED naranja - brilla después de encendido de salida
9. Agujero para montaje a pared Ø 10 mm
10. (-) - azul oscuro DALI
11. (+) - rojo DALI

#### Registración a Cloud a través la aplicación

Se hace en la aplicación de su smartphone. Introduzca los datos relevantes a la aplicación, mencionados en la cubierta de dispositivo.

#### Función

Después de conectar la alimentación, el módulo envía un mensaje de inicio.

Monitorea la corriente fluyente y según ajuste en la aplicación (en rango 5 min - 24 h) envía mensaje de datos. En caso de cambio significativo en la medición la envía inmediatamente.

A base de orden desde la aplicación controla la iluminación.

- Botón TEST está destinado para propósitos de servicio.
- Pulsación larga de botón TEST – ajuste de brillo (rampa ascendente o descendente).
- Pulsación corta de botón TEST – encender / apagar dispositivo conectado.

#### Instrucciones generales

##### Internet de cosas (IoT)

- La categoría de tecnologías de comunicación inalámbrica diseñadas para IoT describe Low Power Wide Area (LPWA). Esta tecnología está diseñada para proporcionar una cobertura de rango completo tanto dentro como fuera de los edificios, ahorrando energía y operando los dispositivos individuales a bajo coste. Las redes individuales (LoRa) están disponibles para usar este estándar.

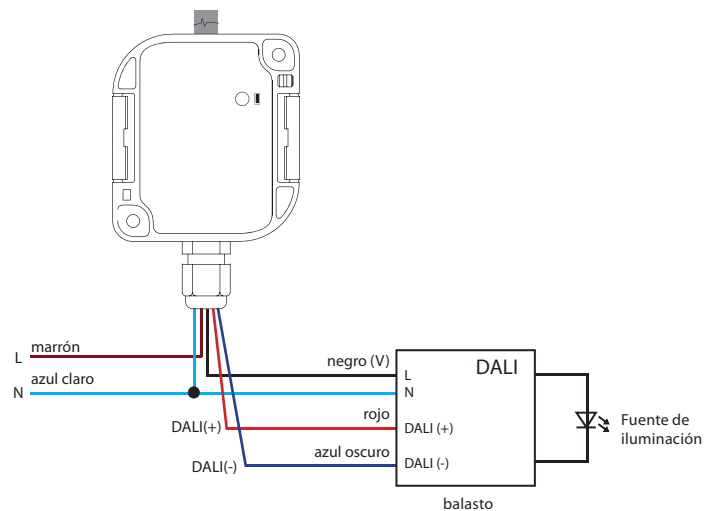
##### Informaciones sobre la red LoRa

- La red es bi-direccional y utiliza banda ancha libre para su comunicación.
  - 865 - 867 MHz India
  - 867 - 869 MHz Europa
  - 902 - 928 MHz América del Norte, Japón, Corea
- La ventaja de esta red es la posibilidad de desplegar libremente estaciones de red individuales en ubicaciones locales, fortaleciendo así su señal. Por lo tanto, se puede utilizar de manera eficiente en las instalaciones de empresas o por ejemplo, en partes locales de las ciudades.
- Para obtener más información sobre esta tecnología, visite [www.lora-alliance.org](http://www.lora-alliance.org)

##### Precauciones para la operación correcta del dispositivo:

- Los productos se instalan de acuerdo con el esquema de cableado proporcionado para cada producto.
- Para la funcionalidad adecuada del dispositivo, es necesario tener suficiente cobertura de la red seleccionada en el sitio de instalación.
- Al mismo tiempo, el dispositivo debe estar registrado en la red. La registración exitosa del dispositivo en una red dada requiere un coste a operador.
- Cada red ofrece diferentes opciones de tarifas: siempre depende de la cantidad de mensajes que desee enviar desde su dispositivo. Las informaciones sobre estas tarifas puede consultar con operador de red elegida.

#### Conexión



Para el cableado DALI no se recomienda un tipo exacto de cable, pero es importante mantener unas condiciones de instalación. Para el cableado DALI hasta 100 mts se recomienda conductor de sección mín. 0.5 mm<sup>2</sup>. Para el cableado de 100 -150 mts es sección mín. de 0.75 mm<sup>2</sup>, para más de 150 mts se recomienda conductor de sección mín. 1.5 mm<sup>2</sup>. Cableado más de 300 mts no es recomendable. La caída de tensión al final del cableado no puede ser mayor que 2 V.

## AirSLC-100L/DALI

Tensión de alimentación:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Consumo aparente:	3 VA
Consumo de pérdida:	1.2 W
Tolerancia tensión de alimentación:	+10 /-15 %

## Salida

DALI:	activo (con alimentación propia), opción polarizada de conectar un dispositivo
Corriente de salida:	20 mA
Contacto de relé:	1x AgSnO <sub>2</sub> , conmuta el conductor de fase
Corriente nominal:	10 A / AC1
Potencia de conmutación:	2 500 VA / AC1
Tensión de conmutación:	250 V AC1
Vida mecánica:	1x10 <sup>7</sup>
Vida eléctrica:	1x10 <sup>5</sup>

## Medición de consumo

Tipo:	flujo de corriente
Rango:	± (20 mA ... 10 A)

## Configuración

Configuración:	Mensaje desde servidor
----------------	------------------------

## Control

Control:	Mediante el mensaje desde el servidor / botón TEST
Indicación de alimentación:	LED verde
Indicación de salida encendida:	LED rojo

## Comunicación

Protocolo:	LoRa
Frecuencia de comunicación:	868 MHz
Rango al aire libre:	Aprox. 10 km*
Potencia de emisión (máx.):	25 mW / 14 dBm

## Más información

Temperatura de funcionamiento:	-15 ... + 50 °C
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Montaje:	pegado / atornillado**
Protección:	IP44
Categoría de sobretensión:	III.
Grado de contaminación:	2
Cable	Parte de
- sección transversal:	Ø 8 mm
- longitud:	45 cm
- salidas:	3x 1.5 mm <sup>2</sup> , 2x 0.5 mm <sup>2</sup>
Longitud de conductores individuales:	5 cm
Manguera para cable:	M16 x 1.5 para cable Ø max. 10 mm
Dimensiones:	182 x 62 x 34 mm
Peso:	162 g

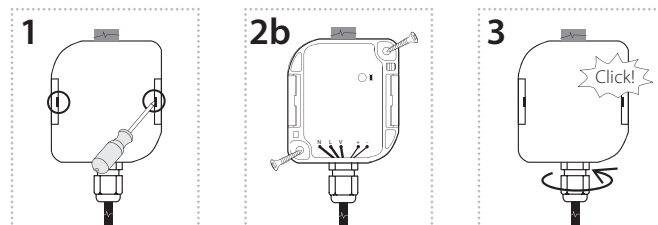
\* según cubierta de redes individuales

\*\* no puede ser cerrado en centralitas de metal, etc.

## Advertencia

Lea las instrucciones de funcionamiento antes de instalar el dispositivo y ponerlo en funcionamiento. El manual de uso está dirigido para la instalación y el usuario del dispositivo. Manual siempre está incluido en embalaje. La instalación y conexión puede realizar sólo personal con adecuadas cualificaciones profesionales, de conformidad con todas las regulaciones aplicadas, y que está perfectamente familiarizado con estas instrucciones y funciones del dispositivo. Función del dispositivo también depende del transporte, almacenamiento y la manipulación. Si se observa cualquier signo de daño, deformación, mal funcionamiento o pieza que falta, no instale este producto y devuelva al vendedor. Con el producto y sus componentes debe ser tratado después de su vida útil como con residuos electrónicos.

⚠ Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todos los cables, partes o terminales conectados están sin la conexión a la red. En el montaje y el mantenimiento se deben observar las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos para trabajar con equipos eléctricos. No toque las partes del dispositivo que están conectadas en la red - puede producir peligro de vida. Para garantizar la transmisión de la señal de radio, asegúrese de posicionamiento de las unidades en el edificio donde se van a instalar. A menos que se indique lo contrario, los elementos no están diseñados para su instalación en áreas al aire libre y húmedas, no deben instalarse en cuadros de metal y en armarios de plástico con puertas de metal - lo que evita la transmisión de la señal de radiofrecuencia. iNELS Air no se recomienda para controlar instrumentos que salvan vidas o para controlar dispositivos peligrosos como bombas, radiadores eléctricos sin termostato, ascensores, montacargas, etc. - la transmisión de radiofrecuencia puede verse opacada por obstrucciones, interferencias, la batería del transmisor puede ser agotada, por lo que el control remoto puede ser desactivado.



1. Con un destornillador de punta plana, gradualmente mediante las ranuras se abre la tapa.
2. El dispositivo se puede montar con dos maneras:
  - a) pegando directamente al superficie plano\* - aplica un adhesivo adecuado en la parte inferior de la base. Coloque la base en la ubicación deseada y deje que se seque.
  - b) atornillando con un material de conexión adecuado\*\* - taladre el orificio en la base con dos orificios del diámetro adecuado correspondiente a la posición de los orificios en la parte inferior de la caja. Coloque la base en la ubicación deseada y fjela con el material de conexión adecuado de acuerdo con el sustrato.
3. Coloque y encaje la tapa frontal. Cuando se cierran, las manijas deben ajustarse a su posición original. Para garantizar el grado de protección, apriete el ojal con cuidado.
4. Conecta el cable, vea Conexión.

\* El adhesivo debe cumplir las condiciones óptimas para la colocación del producto (influencia de la temperatura, humedad ...).

\*\* como un material de conexión apropiado se puede usar por ejemplo un tornillo o perno de Ø máx. 4 mm, a la longitud requerida para fijación al superficie se debe agregar 13 mm (distancia a la barrera en la caja).

## Recomendaciones para montaje

- Haga el montaje siempre con tensión de alimentación desconectada.
- La posición de trabajo es cualquiera, sin embargo el ojal no debería ir arriba.
- El producto no requiere manipulación ni mantenimiento especial.

## Manipulación segura con el dispositivo



Al manipular con el dispositivo sin embalaje es importante evitar el contacto con líquidos. No toque los componentes en el dispositivo de forma innecesaria. No toque nada con objetos metálicos dentro del dispositivo.