



AirSLC-100/DALI

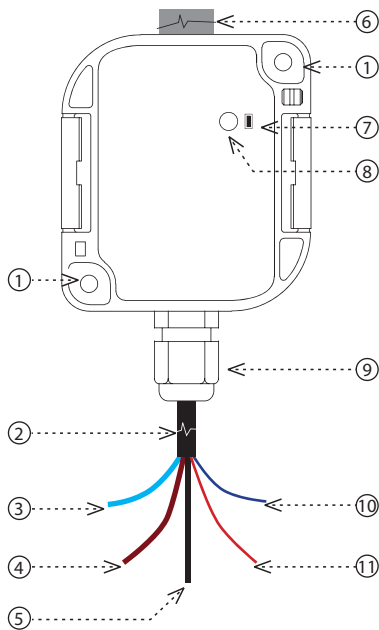
Riadiaci modul osvetlenia (DALI)



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

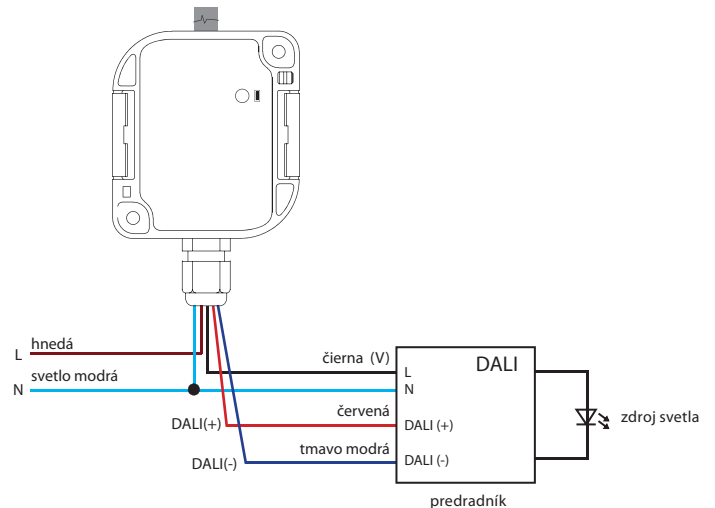
Informácie o sieti LoRa

- 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

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 mm². Pre vedenie 100 - 150 m je min. prierez 0.75 mm² a pre viac ako 150 m je odporúčaný min. prierez 1.5 mm². 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 ₂ , spína fázový vodič
Menovitý prúd:	10 A / AC1
Spínaný výkon:	2 500 VA / AC1
Spínané napätie:	250 V AC1
Mechanická životnosť:	1x10 ⁷
Elektrická životnosť:	1x10 ⁵

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 ² , 2x 0.5 mm ²
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

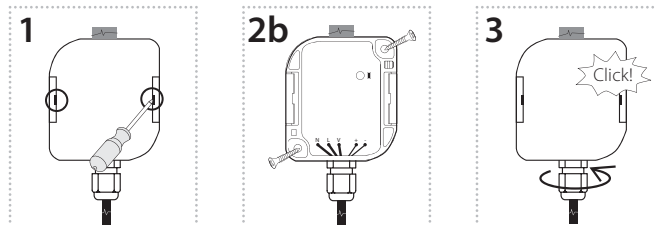
* podľa pokrytia jednotlivých sietí

** nesmie byť uzavretý 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** nasrutkovaním - 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. Nasadíte a zacvaknete 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.