



AirSLC-100/DALI

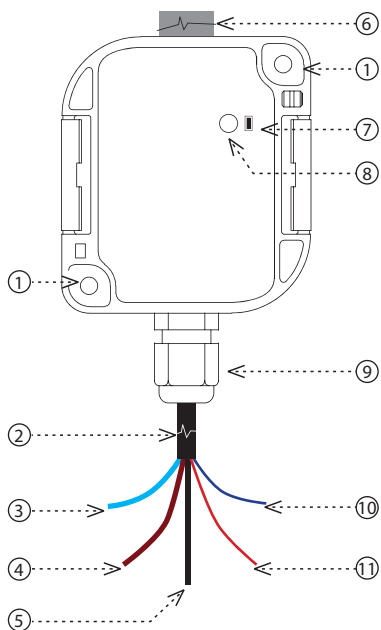
Řídicí modul osvětlení (DALI)



Charakteristika

- Slouží pro vzdálené ovládání svítidla: ON/OFF/DIM.
- Modul měří protékající proud - detekce závad (porucha předradníku, 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

Přihlášení 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 povelu 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.

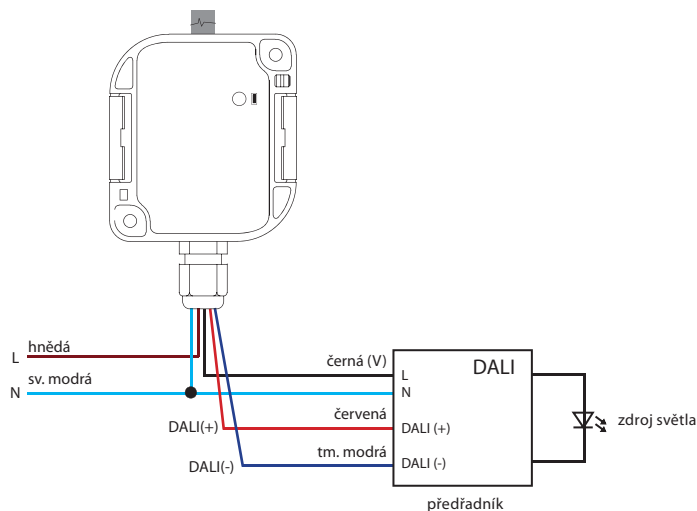
Informace o síti LoRa

- 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.

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 mm². Pro vedení 100 -150 m je min. průřez 0.75 mm² a pro více než 150 m je doporučen min. průřez 1.5 mm². 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 ₂ , spíná fázový vodič
Jmenovitý proud:	10 A / AC1
Spínaný výkon:	2 500 VA / AC1
Spínané napětí:	250 V AC1
Mechanická životnost relé:	1x10 ⁷
Elektrická životnost:	1x10 ⁵

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 ² , 2x 0.5 mm ²
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

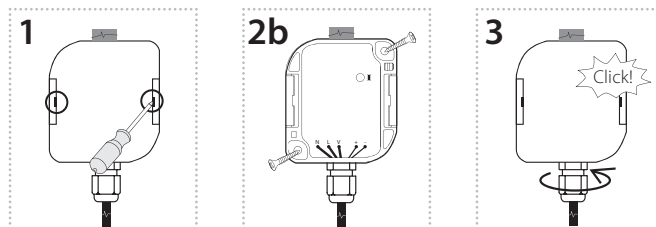
** nesmí být uzavřeno v kovových rozvaděčích a pod.

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.



- Pomocí plochého šroubováku, který postupně zasunete do jedné a druhé drážky ve víčku a jeho vychýlením otevřete kryt.
- Výrobek lze připevnit dvěma způsoby:
 - přímo na rovnou plochu nalepením* - na spodní část základny naneste vhodné lepidlo. Základnu umístěte na požadované místo a nechte zaschnout.
 - 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.
- Nasaďte a zacvakněte přední kryt. Při zavírání musí dojít k zaklapnutí úchytek do původní polohy. Pro zajištění stupně krytí je nutné pečlivě dotáhnout průchodku.
- 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.