

# SC Linear

## Uživatelský manuál [CZ]

### Obsah

<b>Bezpečnost</b>	2
<b>Popis</b>	3
Připojovací rozhraní	3
Technický přehled	3
Varianty s rozšiřujícími moduly	3
<b>Montáž</b>	4
Příprava před instalací	4
Instalace krok za krokem	4
Doporučení pro stabilní provoz	5
Nejčastější problémy	5
<b>Informace o likvidaci</b>	5
<b>Vizualizace</b>	6

# Bezpečnost

---

## Všeobecné pokyny

Řídící jednotka musí být instalována a nastavena specializovaným elektrikářem. Musí být dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy i předpisy prevence nehod.

---

## Bezpečnostní pokyny



### POZOR!

Přístupné síťové vedení, vodiče pod napětím. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Práce na řídicí jednotce je povolena pouze při odpojení síťového napájení.

### Varování!

- Zařízení pracuje se síťovým napětím 220-240 V AC (50/60 Hz).
- Instalaci, servis a diagnostiku smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.
- Před jakýmkoli zásahem vždy odpojte napájení a ověřte beznapěťový stav.
- Vstup SW (PUSH DIM) je fázový vstup 230 V AC, proto musí být zapojený podle elektroinstalačních pravidel.
- Zařízení neinstalujte na hořlavý povrch bez odpovídajícího ochranného krytí.
- Dodržte provozní podmínky: -20 °C až +50 °C, relativní vlhkost 10-80 % (nekondenzující).

# Popis

SC Linear je lineární DALI kontroler Spectoda určený pro integraci do svítidel, profilů a lišt. Vychází z ověřené platformy SC Industry A6 a přidává lineární mechanické provedení, vstup SW (PUSH DIM) a I/O svorkovnici pro přímé zapojení periférií.

## Hlavní vlastnosti

- Galvanicky oddělené DALI rozhraní.
- Interní napájení DALI sběrnice: 15 V / 50 mA.
- Podpora až 16 DALI driverů (DT6/DT8) na jeden kontroler.
- Bezdrátová komunikace v ekosystému Spectoda (ESP-Now, 2,4 GHz).
- Vstup SW (PUSH DIM) pro tlačítko nebo PIR se spínanou fází.
- I/O svorkovnice: 2x 5V OUT, 4x 5V IN, 5V SUPPLY (max. 100 mA).
- Rozšiřující port MODULE (A-B-C-D-E) pro externí moduly.

## Připojovací rozhraní

Konektor	Funkce	Poznámka
AC vstup	Napájení zařízení	Připojení vodičů L a N (220-240 V AC)
SW (PUSH DIM)	Fázový vstup	230 V AC vstup pro tlačítko/PIR
DALI terminál	DALI sběrnice	DALI+ a DALI-, polarita není důležitá
I/O svorkovnice	Univerzální I/O	2x 5V OUT, 4x 5V IN, 5V SUPPLY
Piny (A-E)	Rozšiřující moduly	Svorky podle typu osazeného modulu

## Technický přehled

- Napájení: AC 220-240 V, 50/60 Hz.
- Celkový příkon: max. 3 W.
- DALI napájení: 15 V, max. 50 mA.
- Doporučená kapacita: až 16 DALI driverů na jeden kontroler.
- Řízení v systému: až 254 adresovatelných ID (skupin) napříč více kontrolery.
- Rozměry PCB: 200 x 26 mm.

## Varianty s rozšiřujícími moduly

SC Linear podporuje stejné rozšiřující moduly jako SC Industry (kromě RTC modulu):

- Základní DALI varianta.
- 0-10V modul (2 kanály).
- Modul senzoru denního světla (VEML7700).
- Externí I<sup>2</sup>C modul.
- Modul tlačítka/PIR (230V vstup).
- Multisenzor modul (PIR + denní světlo)

# Montáž

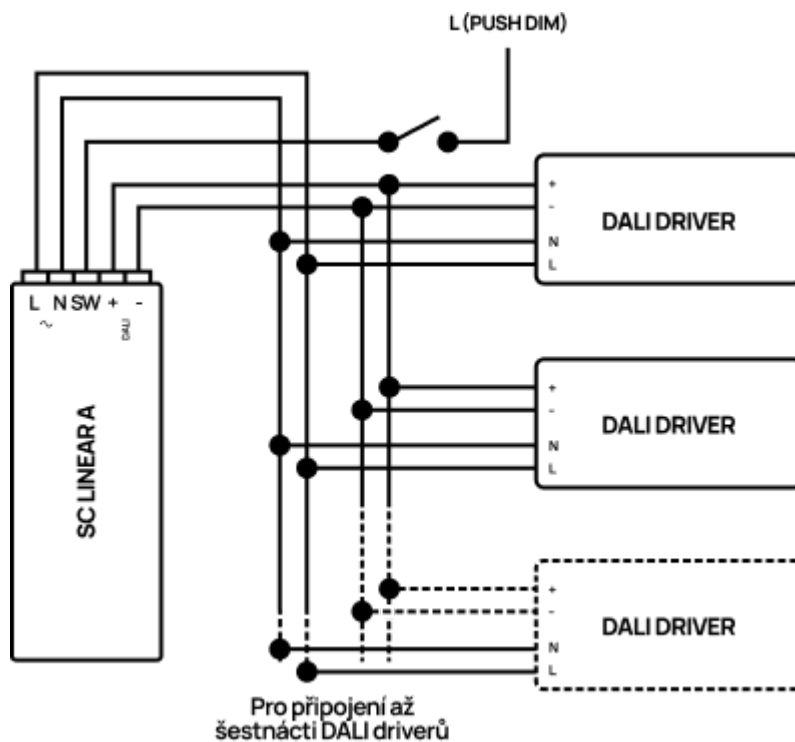
## Příprava před instalací

1. Ověřte dostupnost napájení 220-240 V AC, vedení DALI a požadovaného vstupu SW.
2. Naplánujte počet připojených DALI driverů (doporučeno max. 16 na kontroler).
3. Zkontrolujte, že montážní prostor odpovídá lineárnímu formátu PCB (200 x 26 mm).
4. Pokud používáte rozšiřující modul nebo RTC PCB, připravte odpovídající kabeláž.

## Instalace krok za krokem

1. Vypněte jistič příslušného okruhu.
2. Připojte síťové napájení na AC vstup (L, N).
3. Připojte DALI vedení na DALI svorky (DALI+, DALI-).
4. Připojte ovládací vstup SW (PUSH DIM) podle projektu (tlačítko nebo PIR na fázi).
5. Podle potřeby zapojte I/O svorky a rozšiřující modul MODULE (A-E).
6. Pokud je použita RTC PCB, připojte ji přes I<sup>2</sup>C konektor dle dokumentace varianty.
7. Zkontrolujte dotažení svorek, izolaci a mechanické zajištění zařízení.
8. Zapněte napájení a ověřte základní funkci zařízení.

## Schéma zapojení



## Provoz

### Zprovoznění ve Spectoda ekosystému

1. Přidejte kontroler do projektu v Spectoda Studio.
2. Proveďte párování a základní konfiguraci bezdrátové sítě.
3. Namapujte DALI zařízení do požadovaných skupin/scén.
4. Ověřte reakci na DALI řízení i vstup SW (PUSH DIM).
5. Otestujte automatizace, případně funkce rozšiřujících modulů.

### Doporučení pro stabilní provoz

- Nepřekračujte doporučený počet driverů na jednu DALI větev.
- Vstup SW zapojte pouze jako fázový vstup podle elektro schématu.
- Při použití externích modulů nepřekračujte proudové limity 5V výstupu.
- Při nestabilitě komunikace zkontrolujte kvalitu kabeláže, dotažení svorek a rušení v místě instalace.

### Nejčastější problémy

Projev	Možná příčina	Doporučené řešení
Zařízení nereaguje	Chybné nebo chybějící AC napájení	Zkontrolujte přívod L/N, jistič a dotažení svorek
DALI svítidla nereagují	Chyba v DALI vedení nebo adresaci	Ověřte připojení DALI, konfiguraci a mapování v projektu
Nefunguje PUSH ovládání	Nesprávné zapojení vstupu SW	Ověřte fázový signál na vstupu SW a správné zapojení tlačítka/PIR
Nestabilní chování modulu	Přetížení 5V výstupu nebo chyba v kabeláži	Zkontrolujte proudový odběr a správné zapojení modulu

### Informace o likvidaci

Toto elektrické/elektronické zařízení je uvedeno na trh v souladu se zákonem č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, v platném znění.

#### **Zákaz likvidace v komunálním odpadu**

Zařízení je označeno symbolem přeškrtnuté popelnice. Tento symbol znamená, že výrobek po ukončení své životnosti nesmí být likvidován společně s běžným komunálním odpadem.

Elektrozařízení obsahují materiály využitelné k recyklaci, ale mohou také obsahovat látky potenciálně nebezpečné pro životní prostředí a lidské zdraví při nesprávném nakládání.

### **Zpětný odběr a recyklace**

Uživatel je povinen předat vyřazené zařízení k oddělenému sběru. Zařízení lze bezplatně odevzdat:

- ve sběrném dvoře příslušné obce,
- v místě zpětného odběru elektrozařízení,
- v prodejně při nákupu nového zařízení obdobného typu (princip „kus za kus“).

Výrobce plní své povinnosti prostřednictvím autorizovaného kolektivního systému zajišťujícího sběr a recyklaci elektroodpadu.

### **Baterie a akumulátory**

Obsahuje-li zařízení baterie nebo akumulátory, musí být tyto před likvidací vyjmuty (je-li to možné) a odevzdány samostatně na místo určené pro sběr použitých baterií.

### **Ochrana osobních údajů**

Před předáním zařízení k recyklaci doporučujeme odstranit veškerá osobní data a provést obnovení továrního nastavení, pokud to charakter zařízení umožňuje.

## Vizualizace

