



SC Button A je vstupní kontrolér pro až **8 tlačítek / vypínačů** a až **4 LED indikátory**. Díky předinstalovanému firmwaru Spectoda se přímo integruje do bezdrátové sítě kontrolérů a umožňuje rychle stavět uživatelská rozhraní (nástěnné ovladače, panelové vstupy) pro světelné instalace v průmyslových a sportovních objektech.

POPIS PRODUKTU

- **8 vstupů** pro tlačítka / spínače
- **4 výstupy** pro LED indikátory (stavové signalizace)
- **Bezdrátové připojení** – komunikace v síti Spectoda (ESP-Now, 2,4 GHz)
- **Stavové LED a reset tlačítko**

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Elektrické specifikace

- **Napájení:** AC 220–240 V, 50/60 Hz (interní SMPS)
- **Vstupy tlačítek (BTN IN 1–8):** 3,3 V logika s interním pull-up 10 kΩ na 3,3 V
- Režim: suchý kontakt proti GND (společná zem s LED i tlačítky)
- Proud při stisku: přibližně 3,3 V / 10 kΩ ≈ **0,33 mA** na vstup
- **LOW:** sepnutí na GND, **HIGH:** rozepnuto (nebo externí >2 V)
- Nevystavujte vstupy napětí >3,3 V (nepřivádět 12 V/230 V)
- **LED výstupy (LED OUT 1–4):** 12V high-side spínání tranzistorem (zdrojový výstup)

- Určeno pro panelové **indikátorové LED 12 V** se sériovým odporem
- Proud LED je dán sériovým odporem LED; **doporučené zatížení ≤ 20 mA / kanál**
- Společná zem (GND) pro tlačítka i LED
- **Provozní podmínky:** -20 °C až +50 °C
10 %–80 % RH (nekondenzující)
- **Skladovací podmínky:** -25 °C až +70 °C
10 %–90 % RH (nekondenzující)

Mechanické specifikace

- **Rozměry modulu:** 69 mm × 72 mm × 18 mm
- **Montáž:** do instalační krabičky průmyslového vypínače

PŘIPOJOVACÍ ROZHŘANÍ

Konektory

Konektor	Funkce	Popis
AC vstup	Napájení	L, N – připojení k síti 220–240 V AC
BUTTON IN 1–8	Vstupy tlačítek	Připojení momentových tlačítek / vypínačů
LED OUT 1–4	Indikace	Připojení momentových tlačítek / vypínačů

Poznámky

- Označení pinů na svorkovnici lze nalézt ve **wiring diagramu**.
- Doporučujeme používat stíněné vodiče v prostředí se silným rušením.
- Tlačítka připojujte jako **suché kontakty** mezi vstup a GND; LED zapojte s **vlastním sériovým odporem**.

POKYNY PRO INSTALACI

1. Během práce odpojte napájení.
2. Umístěte modul do vhodné instalační krabice.
3. Připojte **L** a **N** na AC vstup dle schématu.
4. Připojte tlačítka/vypínače na svorky **BUTTON IN 1–8** (kontakt proti GND).
5. Připojte stavové LED na výstupy **LED OUT 1–4** (12V high-side; použijte sériový odpor, respektujte ≤ 20 mA/kanál).

INTEGRACE A APLIKACE

Integrace s ekosystémem Spectoda

SC Button se bez problému integruje s ekosystémem Spectoda:

- Decentralizované řízení: Funguje v rámci peer-to-peer sítě Spectoda
- Bezdrátová komunikace: Používá protokol ESP Now na 2,4 GHz
- Timeline and Graphical Language (TNGL): Kompatibilní s programovacím jazykem Spectoda
- Konfigurovatelné prostřednictvím Spectoda Studio
- Stavové LED indikují zvolené režimy

Aplikace

- průmyslové ovladače
- ovládací panely ve sportovištích
- jednoduché nástěnné ovladače
- servisní panely

Bezpečnostní informace

- Instalaci provádí pouze kvalifikovaný elektrikář
- Před jakoukoli manipulací vždy odpojte napájení
- Dodržujte izolační vzdálenosti a použijte vhodnou krabičku
- Výrobek není určený pro instalaci na hořlavý povrch
- Respektujte maximální proudové/napěťové limity vstupů a výstupů

WIRING DIAGRAM A VIZUALIZACE

