



SOU-1

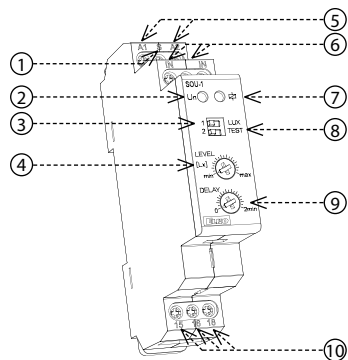
Soumrakový spínač



Charakteristika

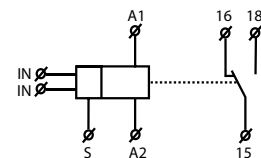
- slouží pro ovládání osvětlení na základě úrovně intenzity okolního světla
- používá se ke spínání pouličního a zahradního osvětlení, osvětlení reklam, výloh apod.
- úroveň osvětlení sleduje prostřednictvím externího senzoru a spíná výstup podle nastavené úrovně na přístroji
- ovládací vstup pro blokování výstupu, např. spínacími hodinami
- nastavitelná úroveň osvětlení ve dvou rozsazích:
 - 1 - 100 Lx - přístroj reaguje na malou intenzitu okolního osvětlení. Je uzpůsoben na sledování soumraku
 - 100 - 50 000 Lx - přístroj reaguje v širokém rozsahu intenzity okolního osvětlení. V tomto rozsahu nelze nastavit citlivost na soumrak, ale lze udržovat stabilní svít v místnostech nebo rozlišit slunečno / zataženo. Vhodným použitím je ovládání slunečních clon nebo ovládání oběhového čerpadla při ohřevu slunečním svitem.
- nastavitelná časová prodleva pro eliminaci krátkodobých výkyvů v osvětlení
- externí senzor s krytím IP44 s uzpůsobením pro montáž na zeď / do panelu (krytka a držák senzoru jsou součástí dodávky)
- napájecí napětí: AC 230 V nebo AC/DC 12 - 240 V
- výstupní kontakt: 1x přepínací 16 A
- stav výstupu indikuje červená LED
- v provedení 1-MODUL, upevnění na DIN lištu

Popis přístroje

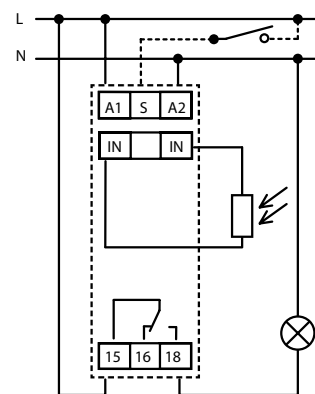


1. Svorka blokovacího vstupu
2. Indikace napájecího napětí
3. Přepínač rozsahů úrovně osvětlení
4. Jemné nastavení úrovně osvětlení
5. Svorky napájecího napětí
6. Svorky pro připojení senzoru
7. Indikace výstupu
8. Přepínač funkce TEST
9. Nastavení zpoždění výstupního kontaktu relé v rozsahu 0 - 2 min.
10. Výstupní kontakty

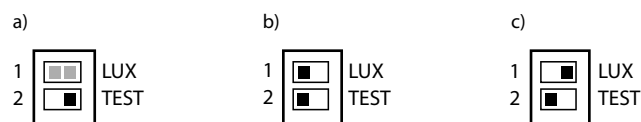
Symbol



Zapojení



Popis nastavení



a) Přepnutím do polohy TEST se vyřadí všechny funkce a dojde k sepnutí spínacích kontaktů výstupního relé. Funkce TEST se používá pro ověření správnosti zapojení zátěže a také lze ověřit zda nedošlo k poruše (přerušení vlákna žárovky).

b) Rozsah 1 - 100 Lx.

c) Rozsah 100 - 50 000 Lx.

| Druh zátěže | cos φ ≥ 0.95 | AC2 | AC3 | AC5a nekompenzované | AC5a kompenzované | AC5b | AC6a | AC7b | AC12 |
|--|--------------|-----------|-----------|---------------------|--|----------|----------|-----------|------|
| Materiál kontaktu AgSnO ₂ , kontakt 16A | 250V / 16A | 250V / 5A | 250V / 3A | 230V / 3A (690VA) | 230V / 3A (690VA) do max. vstupní C=14uF | 1000W | x | 250V / 3A | x |
| Druh zátěže | AC13 | AC14 | AC15 | DC1 | DC3 | DC5 | DC12 | DC13 | DC14 |
| Materiál kontaktu AgSnO ₂ , kontakt 16A | x | 250V / 6A | 250V / 6A | 24V / 10A | 24V / 3A | 24V / 2A | 24V / 6A | 24V / 2A | x |

SOU-1

| | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Napájecí svorky: | A1 - A2 | |
| Napájecí napětí: | AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz) | AC 230 V / 50 - 60 Hz |
| Příkon max. (zdánlivý / ztrátový): | AC 0.7 - 3 VA DC 0.5 - 1.7 W | AC 12 VA / 1.8 W |
| Max. ztrátový výkon (Un + svorky): | 3.5 W | |
| Tolerance napájecího nap.: | -15 %; +10 % | |
| Indikace napájení: | zelená LED | |
| Časová prodleva: | 0 - 2 min | |
| Nastavení časové prodlevy: | potenciometrem | |
| Hodnota osvětlení - rozsah 1: | 1 - 100 Lx | |
| Hodnota osvětlení - rozsah 2: | 100 - 50 000 Lx | |

Ovládání

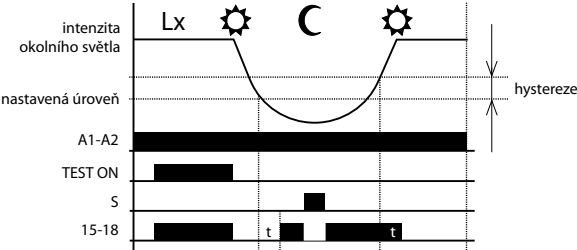
| | |
|---|--|
| Příkon ovládacího vstupu: | 0.8 - 530 mVA |
| Připojení zátěže mezi S-A2: | ano |
| Ovládací svorky: | A1 - S |
| Připojení doutnavek: | (UNI): ne / (230 V): ano |
| Max. počet připojených doutnavek k ovládacímu vstupu: | (UNI): nelze připojit doutnavky (230 V): max. počet 20 ks (měřeno s doutnavkou 0.68 mA / 230 V AC) |
| Délka ovládacího impulsu: | min. 25 ms / max. neomezená |
| Doba obnovení: | 150 ms |

Výstup

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Počet kontaktů: | 1x přepínací (AgSnO ₂) |
| Jmenovitý proud: | 16 A / AC1 |
| Spínaný výkon: | 4000 VA / AC1, 384 W / DC |
| Špičkový proud: | 30 A / < 3s |
| Spínané napětí: | 250 V AC1 / 24 V DC |
| Indikace výstupu: | červená LED |
| Mechanická životnost: | 3x10 ⁷ |
| Electrická životnost (AC1): | 0.7x10 ⁵ |

Další údaje

| | |
|---------------------------------------|--|
| Pracovní teplota: | -20 .. +55 °C |
| Skladovací teplota: | -30 .. +70 °C |
| Elektrická pevnost: | 4 kV (napájení - výstup) |
| Pracovní poloha: | libovolná |
| Upevnění: | DIN lišta EN 60715 |
| Krytí: | IP40 z čelního panelu, IP20 svorky |
| Délka prop. vodiče k čidlu: | max. 50 m (obyčejný vodič) |
| Kategorie přepětí: | III. |
| Stupeň znečištění: | 2 |
| Průřez připojovacích vodičů (mm²): | max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5 |
| Rozměr: | 90 x 17.6 x 64 mm |
| Hmotnost: | (UNI): 76 g / (230 V): 73 g |
| Hmotnost senzoru SKS: | 15 g |
| Související normy: | EN 60255-6, EN 61010-1 |



Fotosenzor SKS

Fotosenzor SKS se připojuje na svorky IN.

Senzor lze montovat do panelu (přes šroubovatelnou průhlednou krytku) do otvoru o průměru 16 mm. Součástí senzoru je plastový držák, pomocí kterého lze senzor umístit na zeď nebo jinou plochu. Délka přívodního vodiče k senzoru nesmí přesahovat 50 m. Jako vodič lze použít dvoužilový kabel průřezu min. 2x 0.35 mm² a max. 2x 2.5 mm².

Krytí senzoru je IP44. Podmínky pro dodržení tohoto krytí:

- krytka fotorezistoru musí být utěsněna gumovým kroužkem (součást senzoru)
- kabel musí být kruhového průřezu
- vyříznutý otvor průchodky musí být dostatečně těsný na použitý kabel

Jako senzor je použit fotorezistor, který mění svůj odpor v závislosti na okolním osvětlení. Tolerance odporu ± 33 %.

| intenzita osvětlení | odpor senzoru |
|---------------------|---------------|
| 1 Lx | 22.6 KΩ |
| 100 Lx | 1.1 KΩ |
| 50 000 Lx | 59 Ω |

Varování

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě napětí AC/DC 12-240 V nebo AC 230 V a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepětovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochran však musí být v instalaci předřazeny vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stykače, motory, indukativní zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalaci přístroje zajistěte dokonalou cirkulaci vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoli známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. Výrobek je možné po ukončení životnosti demontovat, recyklovat, případně uložit na zabezpečenou skládku.