

Návod na montáž a používání
05-710 Analogový řídicí modul
05-188 Snímač osvětlení

15

ZAP/VYP tlačítkem, regulace signálem snímače osvětlení

přepnutí na regulaci světelného toku snímačem > 2 s; převzetí žádané hodnoty a zapnutí regulace

Popis výrobku

Analogový řídicí modul 1-10 V se používá pro spínání a regulaci stmívatelných elektronických předřadníků zářivek nebo jako tlačítkové rozhraní pro řízení osvětlení s řídicím napětím 1-10 V. Modul je vybaven analogovým vstupem pro připojení snímače osvětlení 05-188 (signál 0-10 V) a analogovým výstupem s řídicím napětím 1-10 V (proudový nor) pro stmívatelné elektronické předřadníky. Používá se pro regulaci osvětlení na konstantní hodnotu světelného toku. Spínaný výstup (2 A) slouží pro zapnutí a vypnutí elektronických předřadníků. Výstup je spínaný polovodičové, při průchodu proudů nulou. Výstupem lze spínat až 5 elektronických předřadníků.

Modul se ovládá vstupy 10 až 15, napětím 230 V.

Technické údaje
05-710 Analogový řídicí modul 1-10 V

- napájecí napětí 230 V ±10%, 50 Hz
 - odběr proudu 8 mA

Připojení snímače osvětlení:

- analogový vstup 0-10 VDC (svorky 5-6)
 - napájecí napětí 12 VDC (svorky 5-7)
 - přípojovací průřez 0,8 mm²

Tlačítkové vstupy 6, 230 V, 1 mA, nejsou galvanicky odděleny

Analogový výstup (není obvod SELV – bezpečně malé napětí):

- zapojení s řídicím napětím 1-10 VDC, 10 mA
 - zapojení jako proudový nor 1-10 VDC, 50 mA

Obě možnosti jsou použitelné – v závislosti na typu připojeného elektronického předřadníku. Přepínání je automatické.

Bezpotenciálový reléový výstup:

- maximální spínaný proud 2 A (max. 5 elektronických předřadníků)
 - přípustný rázový proud při zapnutí max. 150 A (po dobu 1 ms)

Mechanické provedení:

- přípojovací svorky, max. průřez 2x1,5 mm²
 - modulový přístroj, rozměry šířka 5 TE, šxvxh 87,5x108x62 mm
 - hmotnost asi 0,284 kg

Stupeň krytí IP 20

Teplota okolí (provozní) +20°C až +50°C

Teplota při skladování a dopravě -20°C až +60°C

05-188 Snímač osvětlení

- napájecí napětí 12-18 VDC
 - odběr proudu max. 13 mA
 - řídicí napětí 0-10 V (10 V = min. osvětlení, 1 V = max. osv.)
 - měřicí rozsah 150 až 2000 lx
 - teplota okolí 0°C až +50°C

Normy (05-710)

- EMC – elektromagnetická kompatibilita EN 55015
 - bezpečnostní požadavky EN 60669-2-1

Elektrické zapojení

Analogový řídicí modul s řídicím napětím 1-10 V se používá společně se snímačem osvětlení pro regulaci osvětlení (pracoviště) na konstantní hodnotu světelné intenzity (schéma zapojení S105710). Pro propojení snímače osvětlení s řídicím modulem je standardně dodáván kabel s adaptérem. Modul lze také připojit na vstup 1-10 V univerzálního modulového stmívače (např. 05-707) a umožňují uložit do paměti (schéma zapojení S205710).

Regulace osvětlení: viz schéma zapojení S105710

Nastavení světelných scén: viz schéma zapojení S205710

Nastavení

Přepínač DIP

Přepínač 1 pozvolný start krátký start
 pozvolný start 2,56 s

Přepínač 2+3 doby nastavení stmívače

Přepínač 4+5 charakteristika žárovka (zářivka):
 lineární:

Vstupy pro tlačítka, 10 až 15

Vstup	Krátký stisk (< 1 s)	Dlouhý stisk
10	pozvolně ZAP	rozjasni na 100% > 1 s
11	pozvolně VYP	stmívej na 0% > 1 s
12	vyvolání světelné scény 1	uložení scény 1 do paměti > 2 s
13	vyvolání světelné scény 2	uložení scény 2 do paměti > 2 s
14	ZAP na poslední hodnotu/VYP	rozjasni na 100% / stmívej na 0% > 1 s + nastavení žádané hodnoty

Výrobek vyhovuje evropským směrnici a evropským normám za předpokladu, že je instalován a používán podle pokynů v návodu a v uživatelském manuálu. Technické změny nepodléhají změnovému řízení pro zákazníky. Moeller Elektrotechnika s.r.o., Komárovská 2406, 193 00 Praha 9, t: +420267990411 - Třebovská 480, 562 03 Ústí nad Orlicí, t: +420465519611

Vydání: 0602, 05-710_05-188 Analogový řídicí modul 1-10 V

Snímač osvětlení 05-188

Snímač osvětlení musí být namontován ve svislé poloze nad pracovní plochu. Na snímač nesmí dopadat přímé sluneční světlo ani umělé světlo. Snímač musí být vzdálen nejméně 2 m od okna. Snímač je vhodný jen pro vnitřní montáž.

Nastavení žádané intenzity osvětlení pracovní plochy se doporučuje provádět nejlépe večer nebo při stažených roletách – aby se vyloučil vliv vnějšího osvětlení.

Tlačítkem 14 se nastaví požadovaná intenzita osvětlení, tato hodnota se pak dlouhým stiskem tlačítka 15 uloží do paměti jako žádaná hodnota (regulační smyčky). Současně se aktivuje regulace, co znamená, že při zvyšování podílu přirozeného (vnějšího) osvětlení se umělé osvětlení úměrně ztlumí. Doporučuje se namontovat tlačítko 14 podle možnosti mimo dosah konečného uživatele.

Pokyny pro montáž

Konektor RJ12 na čelní straně analogového modulu 05-710 je nepoužitý

Pro spínání velké nebo silně indukční zátěže (více než 5 zářivek) se použije vnější relé.

Maximální počet řízených elektronických předřadníků závisí na proudovém odběru předřadníků (v mA, podle výrobce a typu). Řídicí modul 05-710 může řídit proudový odběr max. 50 mA. To odpovídá např. asi 160 elektronických předřadníků Philips nebo asi 50 elektronických předřadníků Vossloh-Schwabe.

Řídicí modul slouží výhradně pro řízení přístrojů s řídicím napětím 1-10 V, rozhraní s proudovým norem podle normy EN 60929.

Poruchy a možné příčiny poruch

Osvětlení nelze zapnout

- je modul 05-710 připojený na napájení 230 V?
- je elektronický předřadník nebo stmívač připojený na napájení 230 V?
 - ne: je napětí 230 V mezi svorkami 3 a 4
 - ne: zkontrolovat zapojení
 - ano: zkontrolovat ovládání
 - ano: zkontrolovat zátěž
- Osvětlení lze zapnout a vypnout, ale jen na plnou intenzitu
 - zkontrolovat zapojení řídicího napětí 1-10 V na správnou polaritu, případně na přerušení vodičů
- Osvětlení lze zapnout a vypnout, ale jen na minimální intenzitu
 - zkontrolovat zapojení řídicího napětí 1-10 V na správnou polaritu, případně na přerušení vodičů
- Automatická regulace při vlivu vnějšího osvětlení nefunguje
 - zkontrolovat zda-li někdo nestiskl ovládací tlačítko déle než 2 s
 - ano: zopakovat proceduru nastavení.

Technická pomoc

Další informace o výrobcích Moeller naleznete na webové stránce: www.moeller-cz.com.
V případě dotazů kontaktujte technickou podporu firmy Moeller: nikobus@moeller-cz.com.

Důležité pokyny a varování

- Před montáží a uvedením přístrojů do provozu se seznámte s montážním návodem k použití. Návod na použití je určen pro montáž přístroje a pro uživatele zařízení. Návod se musí přiložit k dokumentaci elektroinstalace. Montážní návod naleznete i na webové stránce www.moeller-cz.com.
- **Pozor, nebezpečí úrazu elektrickým proudem!** Montáž a připojení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou odbornou elektrokvalifikací při dodržení platných předpisů.
- Nedotýkejte se částí přístroje, které jsou pod napětím. Nebezpečí ohrožení života.
- Při montáži, údržbě, úpravách a opravách je nutné dodržet bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickým zařízením
- Před zahájením práce na přístroji je nutné, aby všechny vodiče, připojené díly a svorky byly bez napětí.

Tento modul je vhodný výlučně pro montáž na přístrojovou lištu DIN.

Modul není vhodný pro regulaci motorů.