

Dotykový stmívač pro LED pásky

návod k použití

Jedná se o citlivé elektronické zařízení, které pro správnou instalaci vyžaduje alespoň elementární znalosti z oblasti elektroniky a zkušenosti s pájením. Před instalací si pozorně přečtěte tento návod!

ZÁKLADNÍ POPIS

Miniaturní stmívač/spínač je svou konstrukcí určený k vestavění do ALU profilů s LED pásky, kde profil slouží zároveň jako dotykový senzor. Funkce soft start/stop šetří oči, poslední nastavenou úroveň osvětlení si pamatuje i při přerušení napájení. Umožňuje provoz ve 4 režimech, které jsou popsány podrobněji níže. Nabízí ideální řešení snadného ovládání svítidla pro kuchyňské linky.

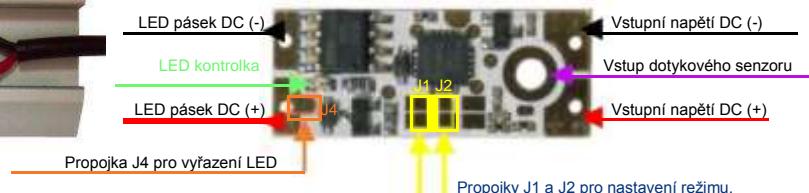
Napájecí napětí *	9-28V DC
Maximální proud **	7,5A
Rozsah regulace	0-100%
Rozměry	10x25mm
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,10W @12V 0,33W @24V

*) Napájecí napětí nesmí být vyšší, než maximální napětí použitého LED pásku!

**) V režimech 3 a 4 bez stmívání je maximální proud 10A.



Obr. 1 - Ukázka instalace do profilu



Obr. 2 - Zapojení modulu stmívače

INSTALACE DO PROFILU

Vytrhněte v profilu otvor o průměru 2mm pro přiložený nerezový vrut. Nejprve si pomocí vrutu vyřízněte předvrtnatý otvor závit a až poté přišroubujte stmívač. Neuhajte vrut příliš velkou silou, abyste nepoškodili plošný spoj! Je nutné mezi profil a stmívač vložit izolační podložku (papír, izolační lepicí páska), aby nedošlo ke kontaktu mezi profílem a elektronikou stmívače, napájecím nebo výstupním napětím. Kritická jsou zejména místa napojení mezi páskem a stmívačem, nechte proto izolační podložku delší, aby byla i pod spojem s páskem. Nepoužívejte k pájení agresivní tavidla, kontakty jsou zlacené a postačí tavidlo obsažené v trubičkovém cínu. Pokud přesto tavidlo použijete, očistěte po pájení plošný spoj od zbytků tavidla rozpouštědem na bázi alkoholu. Pájejte výhradně mikropáječkou. Trafopáječka může stmívač poškodit!

VOLBA NAPÁJECÍHO ZDROJE

Nelze použít při napájení z baterie. **Stmívač funguje pouze se sítovými napájecími zdroji s dvojitou izolací.** Tyto zdroje mají plastové pouzdro a pro připojení 230V pouze 2 vodiče (L,N), uzemnění (žlutozelený vodič) se nepřipojuje. Doporučujeme napájecí zdroje Meanwell řady LPV/LPH.

SENZOR

Jako dotykový senzor se používá ALU profil s LED páskem. **Maximální doporučená délka profilu je 3m.** Delší profil je možné použít, ale v jedině lých případech to může vést ke zhroucené citlivosti či naopak k občasnému náhodnému sepnutí. Lze použít i jakýkoliv jiný kovový předmět. Propojení senzoru a stmívače kabelem je přípustné, ale dbejte na to, aby propojovací kabel byl co nejkratší. Senzor musí být vždy dobře odizolován od okolí, přímá instalace na zeď nebo na podlahu není možná.

AUTOMATICKÁ KALIBRACE

Stmívač by měl fungovat na první zapojení a není třeba ho nijak nastavovat. Citlivost je optimalizována zcela automaticky s každým doteckem a naučené hodnoty jsou každou hodinu (poprvé po 1 hodně od zapnutí) ukládány do permanentní paměti a v případě výpadku napájení se při příštém nastavení načtou jako výchozí. Naučené hodnoty lze smazat tak, že zapnete LED, dotkněte se senzoru a necháte dojet intenzitu do horní nebo dolní krajní hodnoty a budete senzor stále držet, tak cca po 10s od dosažení krajní hodnoty LED zhasnou a obnoví se výchozí nastavení.

KONTROLNÍ LED

Na plošném spoji je osazena LED (na výběr L4ETD5Y žlutá nebo L4ETD5B modrá), která svítí trvale jako indikace připojení napájecího napětí. Pokud nechcete, aby tato LED svítila, zkráttejte propojku J4 v těsné blízkosti výstupu (+) pro LED pásek.

OVLÁDÁNÍ A ROZŠÍŘENÉ FUNKCE

Na plošném spoji jsou 2 zkratovací propojky J1 a J2, kterými lze nastavit 4 režimy provozu:

1. J1 rozpojená, J2 rozpojená (standardně z výroby).

Standardní režim stmívače - Po připojení napájecího napětí zůstává vždy zhasnutý. Krátkým doteckem (min.0,5s) senzoru se LED zapnou nebo vypnou. Náběh i doběj je plynulý. Při zapnutí LED naběhnu během cca 1,5s od 0% do poslední nastavené intenzity, při vypnutí plynule pohasnu během cca 1,5s z nastavené intenzity do nuly. Bezprostředně po zapnutí/vypnutí je nezbytné nechat cca 1s pauzu před dalším doteckem, jinak nebude doteck zaznamenán. Tato prodleva eliminuje nechtěně opětovné vypnutí či zapnutí náhodným druhým doteckem. Přidržením senzoru po dobu delší než cca 3s se začne plynule měnit intenzita, uvolněním senzoru se zastaví na aktuální úrovni. Při opětovné aktivaci stmívače se směr stmívaní otočí. V úrovních min/max se stmívaní vždy zastaví a pro změnu směru je nutné senzor vždy na chvíli uvolnit. Pokud senzor neuvolníte do cca 10s od dosažení krajní hodnoty, LED zhasnou a obnoví se výchozí nastavení citlivosti (smažou se uložené naučené hodnoty).

2. J1 spojená, J2 rozpojená

Paměť stavu před výpadkem napájení - Stejná funkce jako výše, ale pamatuje si poslední stav v okamžiku výpadku napájení, který se po opětovném připojení zdroje automaticky obnoví. Svítí-li při výpadku napájení, automaticky se po obnovení napájení rozsvítí a naopak.

3. J1 rozpojená, J2 spojená

Jednoduchý spínač - Stmívaní a plynulý náběh/doběh jsou vypnuté, jedním doteckem se zapne, druhým doteckem vypne. To lze využít například ke spínání relé, kterým pak můžete spínat prakticky cokoliv.

4. J1 spojená, J2 spojená

Casový spínač - Stmívaní a plynulý náběh/doběh jsou vypnuté, doteckem se rozsvítí a po uplynutí nastaveného času automaticky vypne. Každý doteck během svícení resetuje časovač.

Časovač lze nastavit v rozsahu 1s až 12hod.

Nastavení časovače:

Po připojení napájení počkejte cca 1s a dotkněte se senzoru (ne však později než cca 3s po zapnutí) a držte ho až do ukončení nastavení času. Pokud jste se dotkli ve správný čas, pásek po krátkém čase začne blíkat (cca 1 záblesk za 0,7s), každý záblesk prodlouží nastavený čas o krok dle tabulky níže. Po odpočítání požadovaného počtu záblesků uvolněte senzor. Nastavený čas je uchován v permanentní paměti i po odpojení napájení. Z výroby je nastaven na 10s

Celkem záblesků:	1-10	11-20	21-29	30-39	40-45	46-54
Hodnota 1 záblesku:	1s	5s	1min	5min	20min	1hod
Celkový nastavený čas:	10z = 10s	20z = 1min	29z = 10min	39z = 1hod	45z = 3hod	54z = 12hod



Tento symbol znamená, že tento výrobek nesmí být zlikvidován s běžným domovním odpadem. Až Vám přestane sloužit, je nutné jej předat příslušné sběrné odpadu, která zajistí jeho recyklaci. Pro informaci, kde se dá takový odpad odložit, kontaktujte Vaše technické služby, nebo firmu, kde jste tento produkt koupili.

