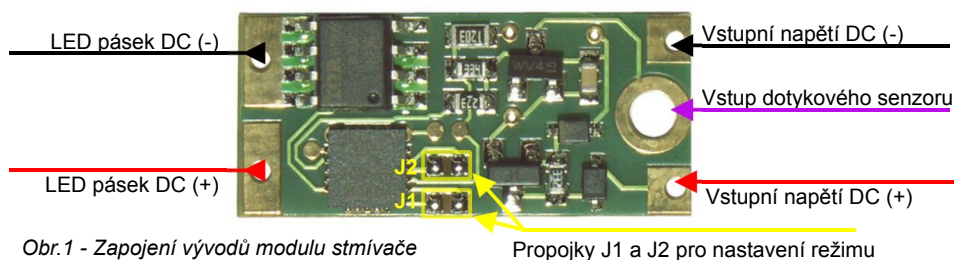


# Dotykový stmívač a spínač pro LED pásy 722-145

## návod k použití

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, standardní stmívač start-off nebo s pamětí stavu před výpadkem napájení, prostý spínač on/off a časový spínač 1s-12h.

Napájecí napětí *	9-28V DC
Maximální proud **	10A
Rozsah regulace	0-100%
Rozměry	10.5x23.5mm
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,10W@12V 0,28W@24V



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

\*\*) Při použití pro proudy nad 5A důkladně proleťte všechny prokoveny na vstupních i výstupních bodech

Jako dotykový senzor lze použít buď vlastní ALU profil s LED páskem, nebo jakýkoliv jiný elektricky vodivý materiál. Při použití ALU profilu se stmívač připojí k profilu pomocí samořezného šroubu 2,2mm skrz plošný spoj do předvrtaného otvoru v profilu. Pro připojení externího senzoru použije jakýkoliv vodič, ale pro vzdálenost nad 50cm doporučujeme použít stíněný kabel, kde se stínění připojí na straně modulu na mínus napájecího zdroje a na straně senzoru zůstane nezapojené. Připojení více dotykových senzorů k jednomu stmívači je přípustné, ale mějte na paměti, že čím delší je vedení k senzoru, vlastní velikost senzoru, respektive čím je delší profil použitý jako senzor, tím je větší nežádoucí rušení, které je přijímáno senzorem jako anténou, které negativně ovlivňuje vyhodnocení doteku. Stmívače byly testovány na profilech do délky 2m. Profil (senzor) musí být vždy galvanicky oddělen od veškerého okolí. Zejména pozor, aby se na profil (senzor) nedostalo napájecí napětí +12V. Stmívač má ochranu proti přepólování, ale vyšší napětí než 5V přivedené na vstup senzoru modul zničí. Při pájení napájecích vodičů tedy věnujte prosím zvýšenou pozornost tomu, aby se napájení nepropadlo se vstupem senzoru, který je na plošném spoji v těsné blízkosti. Používejte výhradně stabilizované napájecí zdroje, které mají výstupní napětí galvanicky oddělené. Mínus napájecího zdroje nesmí být ukostřeno!

Stmívač má naprogramované algoritmy pro automatickou kalibraci na právě připojený profil nebo senzor a nastavení citlivosti průběžně upravuje. Pokud však po připojení napájení začne samovolně cyklicky měnit intenzitu, jako by se senzoru nebo profilu trvale někdo dotýkal, tak cca po 20s to vyhodnotí jako chybový stav a automaticky se překalibruje. Pokud se ani poté neobnoví správná funkčnost, může to mít následující příčiny: 1.-Profil nebo kabel k externím senzorům je příliš dlouhý a přijímá příliš mnoho elektromagnetického rušení z okolí, nebo je v těsné blízkosti senzoru či profilu jiné elektrické vedení, které rovněž může být zdrojem rušení a stmívač již nedokáže toto rušení odfiltrat. 2.-Rušení pochází z vadného nebo nevhodného napájecího zdroje. 3.-Profil nebo senzor není zcela galvanicky oddělen od okolí. 4.-Modul stmívače je vadný. Pro výrobce svítel je možné na zakázku upravit software tak, aby fungoval s konkrétním typem svítidla bez automatické kalibrace s pevně nastavenou citlivostí.

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 dotekem senzoru se LED zapnou nebo vypnou. Náběh i doběh je plynulý. Při zapnutí LED naběhnou během cca 1,5s od 0% do poslední nastavené intenzity, při vypnutí plynule pohasnou během cca 1,5s z nastavené intenzity do nuly. Přidržením senzoru po dobu delší než cca 3s se začne plynule měnit intenzita, uvolněním senzoru se zastaví na aktuální úrovni. Při opětovné aktivaci stmívání se směr stmívání otočí, takže pokud přejedete požadovanou intenzitu, rychle se můžete vrátit o pár kroků zpět. V úrovních min/max vždy cca 2s setrvá pro usnadnění nastavení maximálního výkonu nebo minimální spotřeby.

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.

3. J1 rozpojená, J2 spojená

**Prostý spínač** - Stmívání je vypnuté, jedním dotekem se zapne, druhým dotekem vypne. To lze využít například ke spínání relé, kterým pak můžete spínat prakticky cokoliv.

4. J1 spojená, J2 spojená

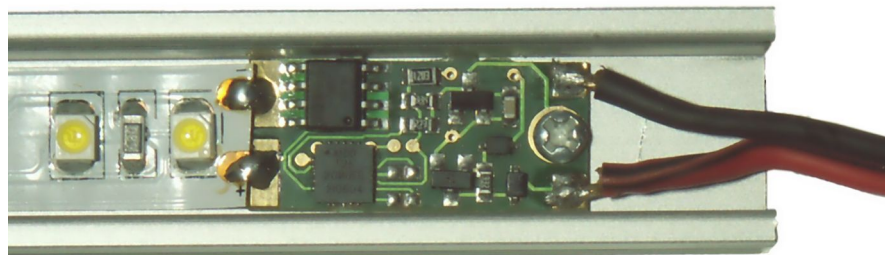
**Časový spínač** - Stmívání je vypnuté, dotekem se rozsvítí a po uplynutí nastaveného času automaticky vypne. Každý dotek během svícení resetuje časovač.

Čas lze nastavit v rozsahu 1s až 12hod.

Nastavení času:

Po připojení napájení a po kalibraci máte cca 3s na zahájení změny času. Dotkněte se senzoru a držte až do ukončení nastavení času. Pásek po čase začne blikat (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



Obr.2 - Ukázka instalace do profilu



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