
Spínač pro LED pásky s pasivním detektorem pohybu, soumrakovým čidlem a časovačem.

PIROL – 05



Spínač je určen výhradně k ovládání napěťových LED pásků. Konstrukčně je řešen pro použití v hliníkových profilech určených pro montáž LED pásků, ale použití je možné i v jiných vhodných profilech, které zároveň slouží jako chladiče pro LED pásky i samotné zařízení.

Spínač PIROL-05 je osazen soumrakovým čidlem a časovačem. Pokud se osoba pohybuje v dosahu a zorném úhlu PIR čidla, a okolní osvětlení klesne pod nastavenou úroveň, spínač sepne a LED pásek se rozsvítí na předem nastavenou dobu. Pokud se osoba pohybuje v průběhu svitu v dosahu PIR čidla, je čas svícení neustále obnovován. To znamená, že po opuštění detekčního pole PIR čidla budou LED připojené na spínač svítit ještě po nastavenou dobu a potom zhasnou.

Základní vlastnosti a funkce spínače:

- Pasivní PIR detektor (bezdotykové spínání)
- Soumrakový spínač (spínání při poklesu okolního osvětlení)
- Časovač s pevně nastaveným časem 40s a automatickým prodloužením (na zvláštní objednávku doba libovolná)
- Nastavitelná úroveň okolního osvětlení od které spínač spíná
- Velmi nízká spotřeba v klidovém stavu
- Vhodné i pro bateriový provoz
- Přímá montáž do hliníkového profilu od výšky 6mm

Technické parametry:

Typické napájecí napětí:	12V DC
Rozsah napájecího napětí:	4 - 16V DC (24V DC na objednávku)
Max. proud LED pásku:	8A
Detekční vzdálenost:	2 – 5 m
Detekční úhel:	100°
Rozměry:	10 x 50mm
Odběr proudu v klidovém stavu:	< 50uA

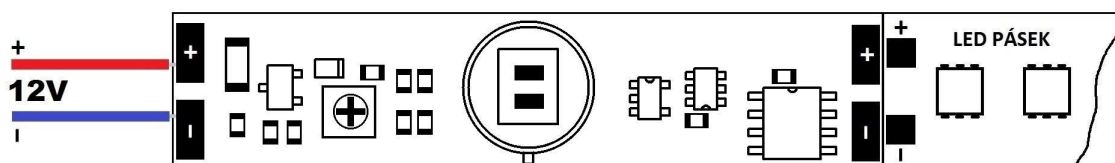


Montáž a připojení

Plošný spoj spínače se v montážním profilu přichytí oboustrannou lepicí páskou tloušťky 0,1mm nebo montážním silikonovým tmelem. Před montáží je nutno povrch profilu důkladně odmastit a plošný spoj ovladače vlepít do profilu. Délka modulu je identická s modulem LED pásků (50mm) a proto je ideální k jejich přímému připojení. Rozteč připojovacích míst vyhovuje většině dodávaných LED pásků. Při připojování je nutno dbát zvýšené pozornosti, aby nedošlo k nesprávnému připojení napájecího napětí nebo záměně vstupu s výstupem pro připojení LED a jejich správnou polaritu.

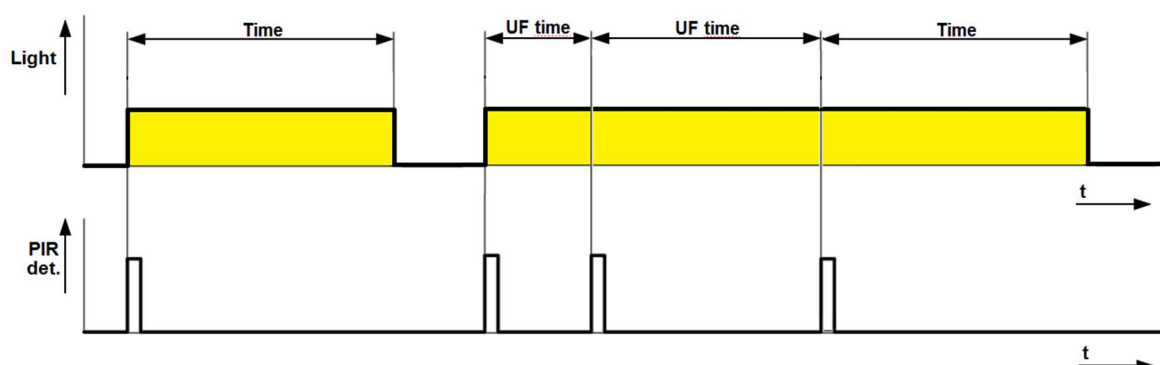
Na DPS jsou připojovací body označeny. Při nesprávném zapojení může dojít ke zničení obvodu.

Připojení LED pásku k plošnému spoji se provádí pájením. Rozteč připojovacích plošek na plošném spoji odpovídá rozteči připojovacích plošek na LED pásku.



Doba svitu je nastavena na 40s (standardní provedení)

Grafické znázornění funkce spínače:



Úroveň okolního osvětlení, od které spínač spíná je od výrobce nastaven. Pokud Vám spínací úroveň nevyhovuje, je možno tuto hladinu upravit pootočením regulačního prvku (trimru) na desce spínače. Pootočením trimru ve směru hodinových ručiček bude čidlo spínat od většího okolního světla, při otočení trimru proti směru hodinových ručiček bude čidlo spínat od větší okolní tmy.

Poznámka: miniaturní regulační prvek – trimr – nemá koncové zarážky, proto s ním otáčejte opatrně, aby jste se nedostali mimo odporovou dráhu. Poloha jezdcy je indikována šipkou na těle trimru.

Nejjednodušší nastavení se provádí tak, že při okolním osvětlení od kterého chcete aby čidlo spínalo, stočíte trimr do pravé krajní polohy (proti směru hodinových ručiček), pohybujete se před čidlem a velmi pomalu otáčejte trimrem zpět (po směru hodinových ručiček) do doby, než se spínač rozsvítí a potom mírně pootočte zpět proti směru hodinových ručiček. Tím je úroveň okolního osvětlení nastavena.

Pro napájení ze sítě použijte výhradně stabilizované napájecí zdroje 12V určené pro LED pásy nebo alespoň spínané stabilizované zdroje pro komerční použití. Při napájení z baterií používejte nejlépe gelové nebo olověné baterie.

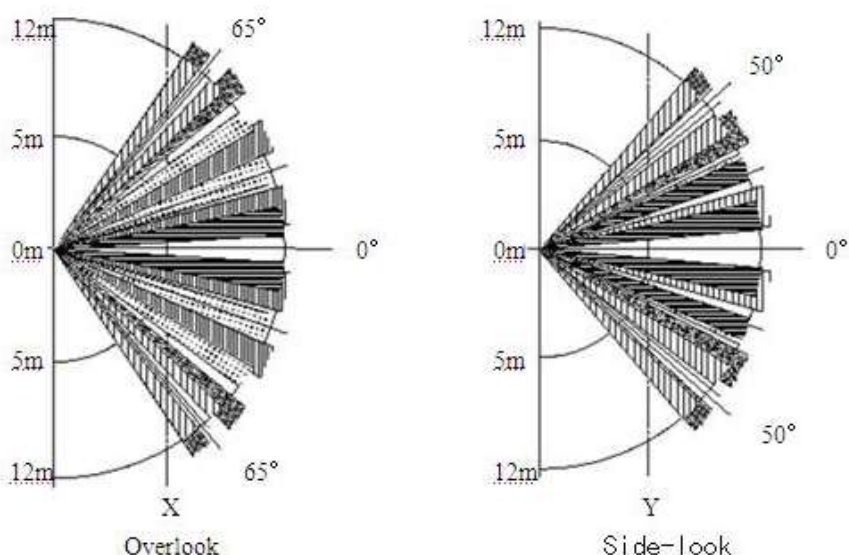
Z důvodu zabránění falešných sepnutí neumísťujte spínač do míst se sálavým teplem, nebo větší cirkulací teplého vzduchu (topení, radiátory, okna, digestoře, klimatizace).

Před detekční zónu spínače neumísťujte žádné materiály pohlcující infračervené záření (např. skleněné police)

Provozní stav - základní ovládání

Po připojení napájecího zdroje LED nesvítí a funkce je po dobu 3s blokována – warming. time. Pokud je okolní osvětlení dostatečně nízké a pohybujete se v zorném poli infrapasivního spínače, LED se rozsvítí po dobu přednastaveného času, který je nastaven. Pokud není v zorném poli detektoru po tuto dobu detekován pohyb, spínač se po uplynutí této doby vypne. Dalším pohybem v zorném poli se spínač znovu aktivuje a připojené LED se rozsvítí. Pokud je během svitu detekován pohyb, automaticky se doba svícení prodlužuje o nastavený čas. Pokud se během svitu LED změní úroveň okolního osvětlení nad rozhodovací úroveň spínání a bude detekován pohyb, čas svícení se bude prodlužovat. Po zhasnutí LED se potom upraví rozhodovací úroveň na novou aktuální hodnotu a spínač již nesepe a čeká na pokles okolního osvětlení.

Zorné pole čidla



DEFAULT – tovární nastavení

Time – čas 40 sekund