

PWM regulátor s externím řízením

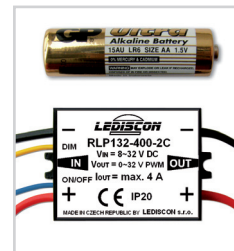
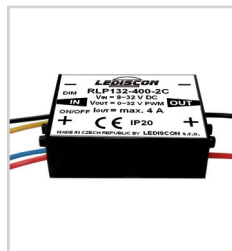
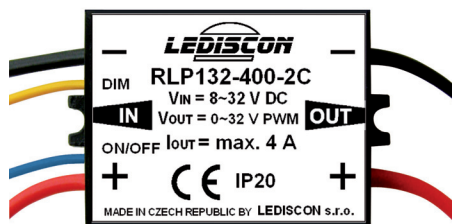
LED pásků napájených z 12 V nebo 24 V

jednokanálový

RLP132-400-2C

VLASTNOSTI:

- vstup pro zapnutí a vypnutí regulátoru přes spínací hodiny
- univerzální vstupy pro externí ovládání (ON, OFF, stmívání)
- procesorem řízené funkce
- automatická ochrana proti teplotnímu přetížení
- pozvolný náběh intenzity osvětlení po zapnutí (upravitelný)
- paměť poslední nastavené intenzity osvětlení i po vypnutí V_{IN}
- k ovládání (DIM) je možné použít obyčejné vratné tlačítko ve Vámi vybraném designu
- ovládací vstupy mohou být společné pro několik regulátorů, docílí se tak centrálního ovládání více světelných okruhů
- malé rozměry umožňují skrytou instalaci



RLP132-400-2C je pulzně-šířkový regulátor pro řízení jasu LED pásků. K regulaci se využívá pulzně-šířkové modulace (PWM = Pulse Width Modulation), při které protékají LEDkou krátkodobé impulsy. Frekvence těchto impulsů je tak vysoká, že pro lidské oko budí dojem trvalého svitu LED bez blikání. Změna intenzity osvětlení je prováděna změnou šířky impulsů v mnoha velice jemných krocích. Tím je dosaženo u RLP132-400-2C plynulé regulace bez viditelného poblikávání LED pásek.

NA ZAKÁZKU LZE UPRAVIT dobu náběhu a doběhu cca od 3 s do 44 minut! Standardně je z výroby doba náběhu a doběhu nastavena na 15 s. V objednávce upřesněte požadovanou dobu náběhu/doběhu ve výše uvedeném rozsahu. Doba je nastavitelná po krocích 2,6 s.

Technické parametry

Napájecí napětí (V_{IN})	8 ~ 32 V DC
Výstupní napětí (V_{OUT})	0 ~ 32 V PWM
Výstupní proud (I_{OUT}) - trvalý	až 4 A (při PWM = 100%)
Maximální okamžitý proud	10 A*
Maximální výstupní výkon	96 W (24 V LED pásek)
Pracovní frekvence PWM	100 Hz ($\pm 2\%$)
Rozsah stmívání	0.4 ~ 100 % P_{OUT}
Napětí na ovládacím vstupu (ON/OFF, DIM)	0 ~ +5 V
Stupeň krytí	IP20
Provozní teplota okolí	- 10 ~ +60 °C
Max. povrchová teplota	60 °C (při $T_a = 25^\circ\text{C}$)

* při době trvání ≤ 2 sec. - jedná se o mžikový proud, při kterém ještě nedochází ke zničení regulátoru

POZNÁMKY:

- 1) Z důvodu zachování malých rozměrů při relativně velkých procházejících proudech nebylo možné zabudovat do regulátoru elektronickou ochranu proti přepólování vstupních vodičů a ochranu proti zkratu na výstupu. **Doporučujeme vícenásobnou kontrolu zapojení před zapnutím napájecího zdroje.**



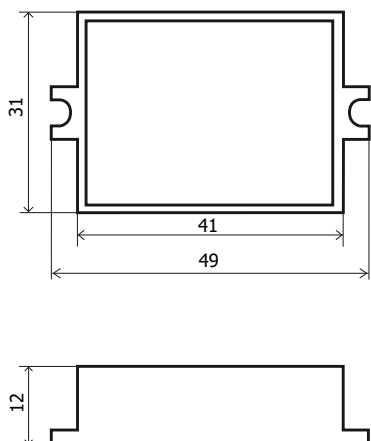
LEDISCON s.r.o., Bulharská 82, Brno 612 00

tel.: +420 777 626 797, www.lediscon.cz, info@lediscon.cz

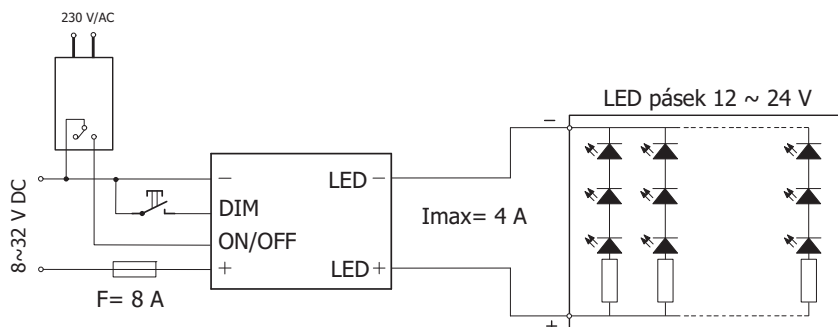
Schéma zapojení a použití v praxi

RLP132-400-2C

ROZMĚRY:



ZÁKLADNÍ ZAPOJENÍ:



Ovládací vstup ON/OFF slouží k zapnutí/ vypnutí regulátoru. Výhodou je možnost připojení tohoto vstupu ke spínacím hodinám s bezpotenciálovým kontaktem a ovládat tak připojené LED pásy v definovaných časových intervalech.

Vstup DIM je aktivní, až po sepnutí vstupu ON/OFF a po náběhu regulátoru na poslední nastavenou hodnotu (z výroby nastaveno na max. intenzitu)! K ovládní vstupu DIM doporučujeme použít vratné tlačítko (řazení 1/0). Dlouhý stisk slouží k nastavení požadované intenzity osvětlení (stmívání). Po dosažení hraničních hodnot intenzity (min/max) je nutné ukončit dlouhý stisk, po dalším dlouhém stisknutí tlačítka se mění smysl následné regulace.

Maximální délka ovládacích vodičů ve standardních podmínkách je 10 m. Při požadavku větší délky a v prostředí, kde je pravděpodobnost rušivých vlivů (např. průmyslové haly) doporučujeme použít stíněný kabel.

Při přepólování napájecích vodičů nebo zkratu na výstupu dojde s velkou pravděpodobností ke zničení regulátoru, proto důrazně doporučujeme vřadit do plusové větve napájecího vodiče skleněnou trubičkovou pojistku ve vhodném pouzdře jak je nakresleno ve schématu. Pojistka by měla být „rychlá“ (F), dimenzovaná na 1.5 až 2 - násobek maximálního zátěžového proudu LED pásu. Při využívání našeho regulátoru na maximální výkon je vhodná pojistka F 8 A.

Pojistka ochrání regulátor proti zkratu na výstupu, nikoliv proti přepólování!

Maximální vstupní napětí V_{IN} musí vždy odpovídat pracovnímu napětí LED pásu!

Zakázková výroba

Jste výrobcem LED svítidel a máte jiné požadavky na zdroj přímo pro Vaše aplikace?

Neváhejte a kontaktujte naši společnost LEDISCON s.r.o., která nabízí vývoj a výrobu inteligentních stmívatelných zdrojů pro výkonové LED. Ke každému zákazníkovi přistupujeme s individuálním řešením a snažíme se vyhovět jak technickým požadavkům, tak i ekonomické situaci.

POUŽITÍ V PRAXI:

