

Stmívatelný zdroj pro 2-14 LED

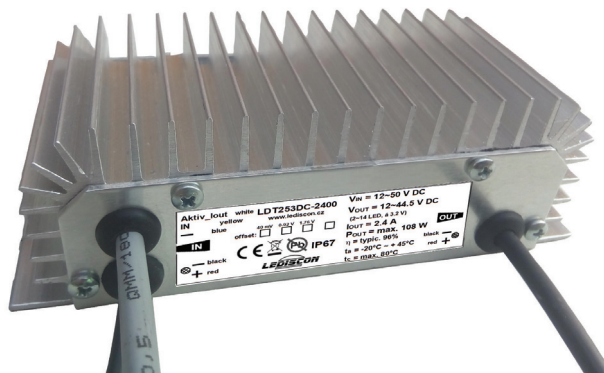
zdroj konstantního proudu pro výkonové LED

2400 mA s DC řízením stmívání

LDT253DC-2400

VLASTNOSTI:

- řízení intenzity stejnosměrným napětím bez interference
- vstupy pro aktivní ovládání 0 až 10 V (ON, OFF, stmívání) nebo pasivní potenciometrem 50 k Ω (ON, OFF, stmívání)
- široký rozsah napájecího napětí
- vysoká účinnost až 96 %
- procesorem řízené funkce
- odolný proti zkratu na výstupu
- ochrana vůči odpojení a opětovnému připojení LED (viz Pozn.: 2)
- automatická ochrana proti teplotnímu přetížení
- pozvolný náběh intenzity osvětlení po zapnutí
- vysoká životnost a odolnost vůči vysokým teplotám je zaručena použitím kvalitních keramických kondenzátorů
- hliníkový profil pro perfektní chlazení a delší životnost



Technické parametry

Napájecí napětí (V_{IN})	12 ~ 50 V DC
Výstupní napětí (V_{OUT})	12 ~ 45 V DC
Výstupní proud (I_N)	2400 mA
Přesnost výstupního proudu	$\pm 5 \%$
Účinnost	typic. 96 %
Max. výstupní výkon	108 W
Min. napájecí napětí	$V_{LED} + 3.5 \text{ V}$ při $V_{in} > 12\text{V}$
Pracovní frekvence	425 kHz
Stmívání ⁽⁴⁾	DC napětím
Rozsah stmívání	0.4 ~ 100 % I_N
Rozsah napětí na ovládacím vstupu IN	0 ~ +10 V
Vstupní odpor ovládacího vstupu IN	940 K Ω
Parametry pomocného výstupu AKTIV Iout	$V_{max} = 11,6\text{V} / 0.2\text{mA}$
Zvlnění výstupního proudu	max. 10% I_N
Stupeň krytí	IP67
Provozní teplota okolí	- 20 ~ +45 °C
Max. povrchová teplota	80 °C

POZNÁMKY:

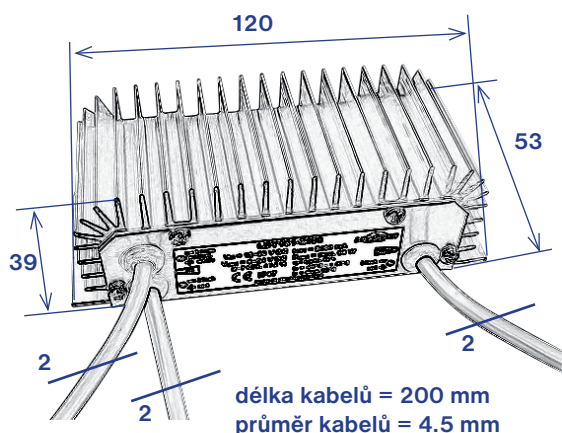
- 1) **Zkratový proud** je omezen na jmenovitý proud I_N + max. 5%. Driver se při zkratu na výstupu do 150 ms vypne a čeká na odpojení napájecího napětí. Po odstranění zkratu a následném připojení V_{in} je driver připraven k provozu.
- 2) **Ochrana proti odpojení a opětovnému připojení LED** je aktivní v celém rozsahu stmívání. Pokud dojde k odpojení LED za provozu, driver se vypne a čeká na odpojení napájecího napětí!
- 3) **Automatická ochrana proti teplotnímu přetížení:** Teplotní přetížení driveru je indikováno zablikáním LED (LED zabliká 10-krát v sekundových intervalech). Driver se ihned vypne a čeká na pokles vnitřní teploty pod bezpečnou hranici, poté proběhne pozvolný náběh na poslední nastavenou intenzitu osvětlení.
- 4) **Stmívání** se řídí uvnitř driveru DC napětím, které nezpůsobuje jakékoliv rušivé jevy (interference) při řízení intenzity světla. Je určeno zejména pro snímání nasvícených objektů kamerou, nebo při vysokých nárocích na stabilitu svitu LED (např. fotografování atd.).

Schéma zapojení

a použití v praxi

LDT253DC-2400

ROZMĚRY:



Doporučujeme montáž v místech s dostatečným odvětráním prostoru!

PROUDY NA ZAKÁZKU:

Tento typ zdroje je možné vyrobit i pro následujících proudy:

- 2100 mA (v hliníku)
- 1800 mA (v plastu)
- 1500 mA (v plastu)

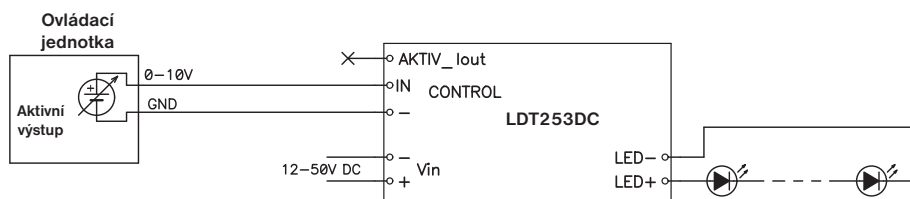
Tovární nastavení offsetu:

Offset (t.j. rozsah vstupního řídicího napětí, kdy LED nesvíti) je z výroby přednastaven na hodnotu 40 mV (u varianty A) a 1.76 V (u varianty B). Tuto hodnotu je možné (na základě požadavku) upravit podle Vámi použité ovládací jednotky. Je nutné sdělit hodnotu offsetu jednotky. Upravitelný rozsah offsetu je od 40 mV do 2 V.

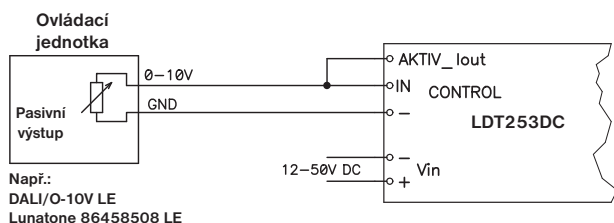
LDT253DC A je určen pro ovládací jednotky, u kterých stavu VYPNUTO odpovídá 0 V na výstupu, 40 mV až 9.95 V řízení intenzity a 10V plný výkon.

LDT253DC B koresponduje s nastavením stmívací jednotky 05-007-02 firmy EATON (dříve Moeller) (0 až 1.6 V vypnuto, 1.76 V až 9.95 V řízení intenzity, 10 V plný výkon).

SCHÉMATA ZAPOJENÍ S MOŽNOSTMI OVLÁDÁNÍ:



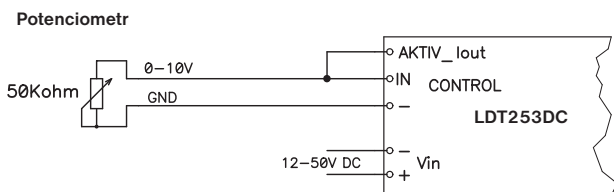
**OVLÁDÁNÍ 0-10 V
aktivní a pasivní výstup**



OVLÁDACÍ VSTUP (CONTROL):

Stmívání se provádí signálem 0 až 10 V.

Impedance ovládacího vstupu je 940 k Ω . Maximální délka ovládacího vodiče ve standardních podmínkách je 1 m. Při požadavku větší délky a v prostředí, kde je pravděpodobnost rušivých vlivů (např. průmyslové haly) doporučujeme použít stíněný kabel.



OVLÁDÁNÍ POTENCIOMETREM

OVLÁDACÍ VSTUP (CONTROL):

Stmívání se provádí potenciometrem s hodnotou 50 k Ω .

Doporučujeme použít potenciometr s logaritmickým průběhem (G) pro jemnější nastavení při nižších intenzitách osvětlení. Maximální délka ovládacích vodičů k potenciometru ve standardních podmínkách je 1 m.

Při požadavku větší délky a v prostředí, kde je pravděpodobnost rušivých vlivů (např. průmyslové haly) doporučujeme použít stíněný kabel. Ovládací vodiče musí být co nejdále od zdrojů rušivých napětí (spínané zdroje), napájecích a výstupních vodičů vlastního driveru.

Zakázková výroba

Jste výrobcí 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.



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

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