

NU510 恒流芯片在 AC-DC 照明上的应用

產品特色

- 1.6~16V 寬廣電源設計，電源取電容易。
- 單輸出通道，可並聯組合使用。
- 方便驅動中、小功率 LED, 使用一電阻, 可控制輸出的電流值。(電流輸出規格: 10~160mA)
- 低通道跨壓，提升系統效率與降低量產成本。
- 支援高速電源 PWM 調光應用。
- 支援串接應用，以承受更高電壓波動範圍。
- 內建過熱保護功能。

产品描述

nu510 是一个中等功率的线性电流调节

可以很容易地应用于各种 LED 照明组件

应用。它装备好的优良特性

负载/线调节能力，减少芯片的电流偏差，

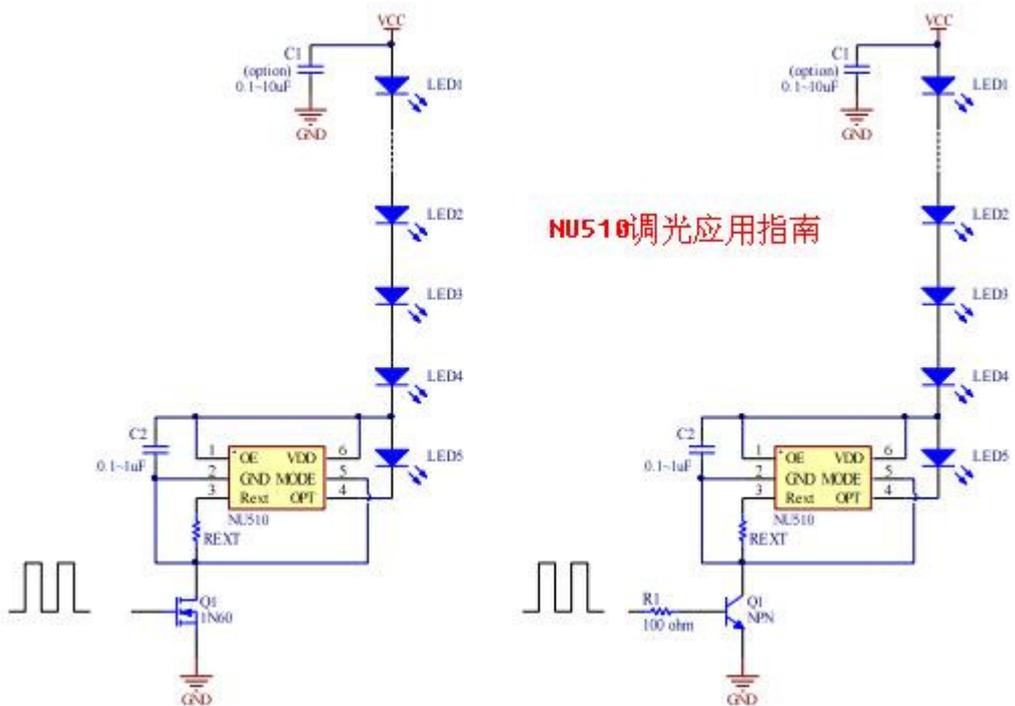
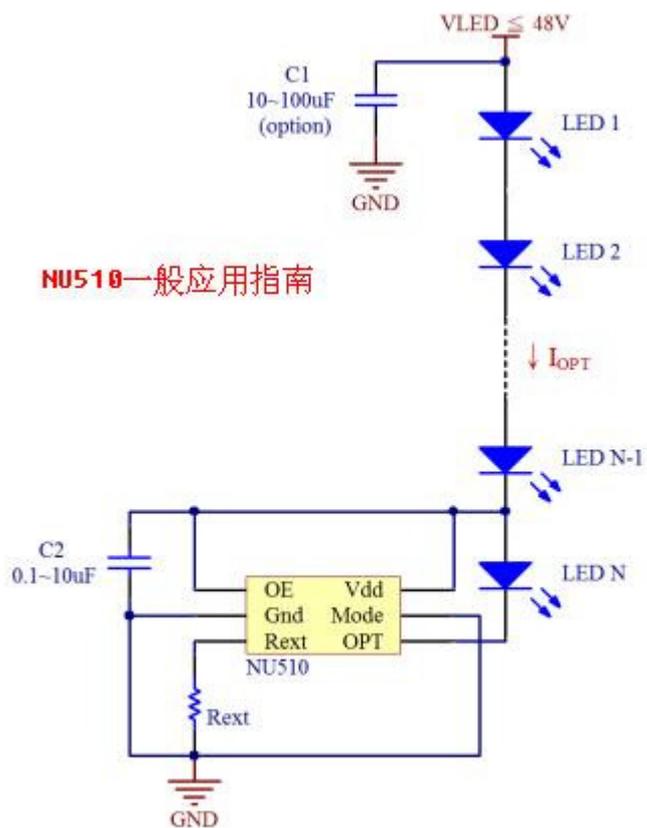
输出电流稳定在高电源或负载电压波动

的环境，可用于大面积的 LED 照明

源保持光强度的均匀性。nu510

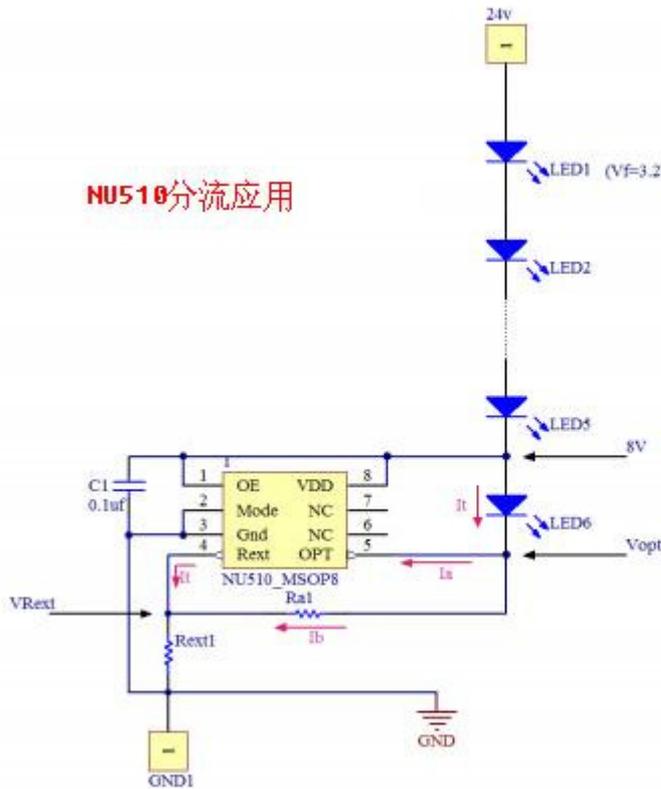
也可用于对数字 PWM 控制电路

实现更精确的灰度级电流调节



NU510 Application Note V1.0

NU510 分流应用

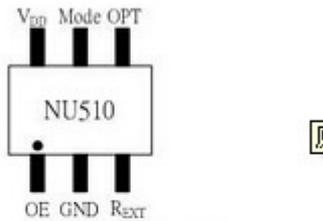


Note1:
 $I_t = I_a + I_b$
 Note2:
 $I_a : I_b = 2 : 1$
 Note3:
 I_t 為恆流電流值

Ex:
 $I_t = 150\text{mA}$
 $I_a = 100\text{mA}$
 $I_b = 50\text{mA}$
 $R_{a1} = (V_{opt} - V_{Rext}) / I_b$
 $= (4.8 - 0.2) / 50\text{m}$
 $\Rightarrow R_{a1} = 92\Omega$

1. 此應用可降低 driver 的功率消耗
2. 提高 V_{Rext} 的電壓(可提升到 0.2V)
3. R_{a1} 電阻的瓦特數須選擇較大值
4. I_a, I_b 比值約 2:1, I_b 不可太大否則無恆流效果

SOT 23-6 (pin out compatible with NU501)



MSOP 8 / SOP 8



