

概述

OC5021B 是一款高效率、高精度的降压型大功率 LED 恒流驱动控制芯片。

OC5021B 采用固定关断时间的峰值电流控制方式，关断时间可通过外部电容进行调节，工作频率可根据用户要求而改变。

OC5021B 通过调节外置的电流采样电阻，能控制高亮度 LED 灯的驱动电流，使 LED 灯亮度达到预期恒定亮度。

在 DIM 端加 PWM 信号，可以进行 LED 灯调光。DIM 端同时支持线性调光。

OC5021B 内部集成了 VDD 稳压管以及过温保护电路，减少外围元件并提高系统可靠性。

OC5021B 采用 SOT23-6 封装。

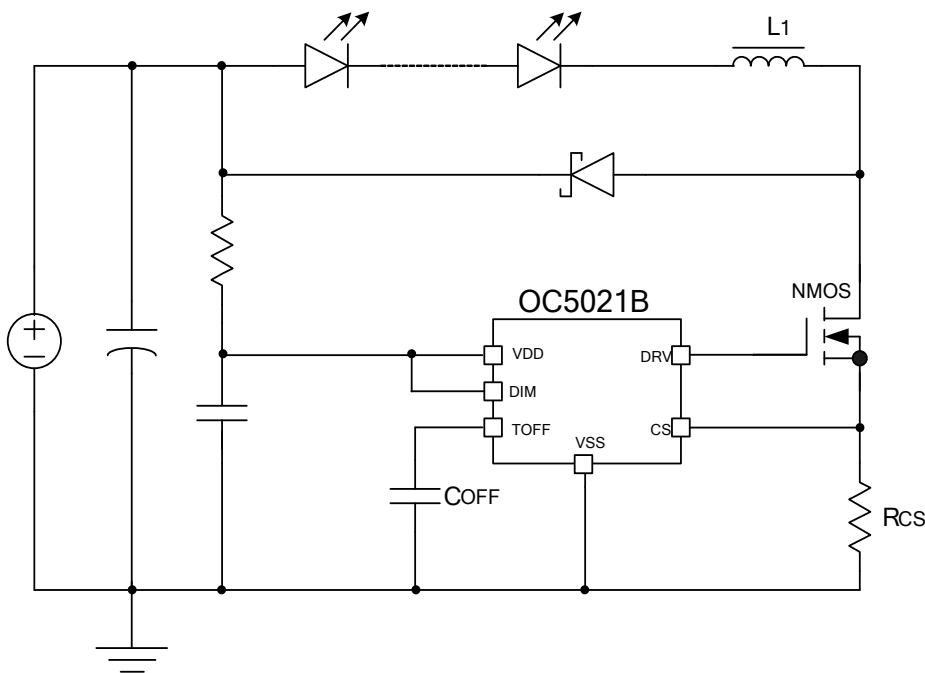
特点

- ◆宽输入电压范围：3.1V~100V
- ◆高效率：可高达 93%
- ◆支持 PWM 调光和线性调光
- ◆最大工作频率：1MHz
- ◆CS 电压：250mV
- ◆芯片供电欠压保护：2.6V
- ◆关断时间可调
- ◆智能过温保护
- ◆内置 VDD 稳压管

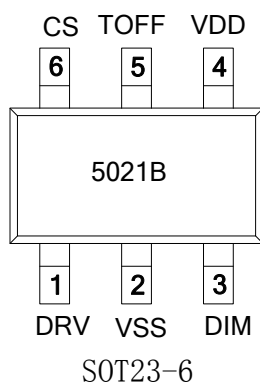
应用领域

- ◆自行车、电动车、摩托车灯
- ◆强光手电
- ◆LED 射灯
- ◆大功率 LED 照明
- ◆LED 背光

典型应用电路图



封装及管脚分配



管脚描述

管脚号	管脚名	描述
1	DRV	驱动端，接外部 MOS 管栅极
2	VSS	接地
3	DIM	调光脚，支持 PWM 调光及线性调光。DIM 接地则关断输出；DIM 电压高过 3.1V 则电流 100%输出。
4	VDD	芯片电源
5	TOFF	关断时间设置
6	CS	电感峰值电流检测脚