

产品概述

SS8103 是一款高效率、降压型同步半桥 DC 恒流驱动芯片，最大输出电流能力 20A。

SS8103 采用迟滞式恒定关断时间的工作模式，无需外部补偿设计。最大简化外部器件，通过外部 MOSFET 作同步整流转换，实现大电流高效率工作。其输出电流能力既可以通过不同阻值的外接电阻 R_{cs} 调整。SS8103D 可利用 ADIM 脚输入 PWM 信号,由内部转换成模拟电压信号对输入峰值电流进行控制；SS8103T 则可以通过 IADJ 的电压调整功能输入 0.2-1.2V 的线性电压对峰值电流进行电流管控；

SS8103 有同步模式和异步模式两种工作模式可供选择，客户可以根据自己的需求来灵活设计。

SS8103 具有良好的线性度和稳定的恒流特性，可以精确调光并在恶劣供电条件下稳定工作。

针对低灰度调光特性进行系统运算优化，实现低灰调光无抖动及闪烁问题，使 LED 有更好的线性度调光特性。

SS8103 提供强大的保护功能，包括采样短路保护，输出过流，短路多重保护，有效保护输出 LED 的工作环境；也有欠压锁定保护（UVLO）、过热保护（OTP）等。SS8103 采用底部散热封装，因此系统可以在大电流工作时能稳定工作。

特征

- 输入电压范围: 8V~45V
- 最大频率可工作 800KHz-1.2MHz
- 最大输出 20A 驱动电流
- 双 PWM 输入调光控制
- 高分辨率调光特性
- 高精度恒流特性
- 采样电阻短路/开路保护
- 低纹波输出
- 封装: eTSSOP16

应用

- 舞台照明
- 投影仪
- 工业照明
- 激光驱动
- 汽车照明

封装

产品编号	封装类型	数量
SS8103T-ET-TP	eTSSOP16	3000/Reels
SS8103D-ET-TP	eTSSOP16	3000/Reels

典型应用电路

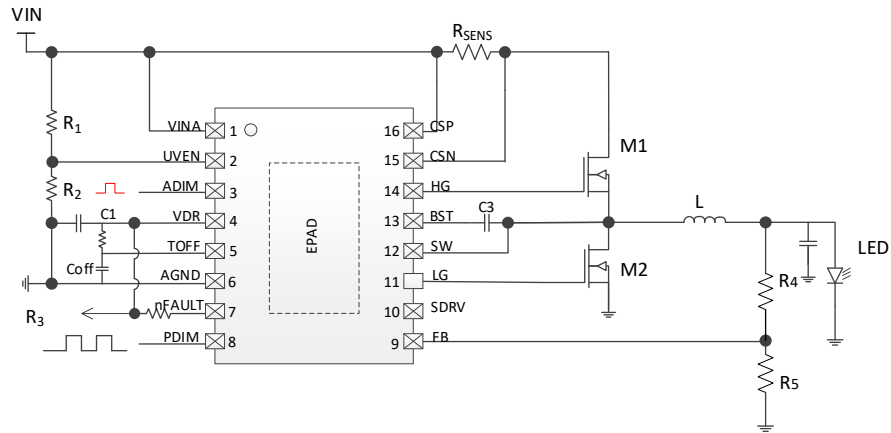


图 1 应用原理图（典型应用）

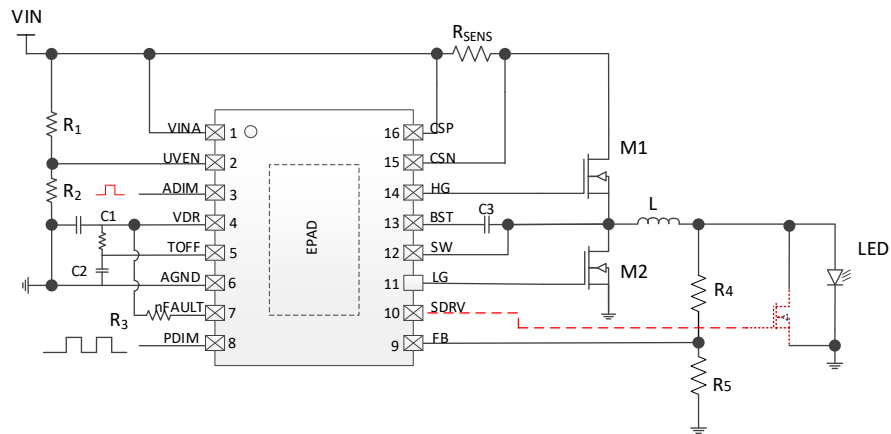


图 2 应用原理图（并联驱动高分辨率调光模式）