车载 LED 背光 P 沟道 MOSFET BUCK 控制器

概述

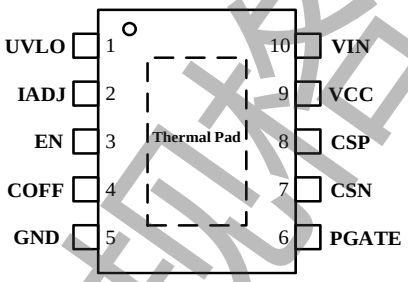
AP3190Q是一款高性能、宽输入、低纹波的高集成度P沟道MOSFET BUCK控制器。AP3190Q采用COFT架构和高边差分电流采样可实现高精度恒流控制，系统调制频率可通过外围器件设置。此外，AP3190Q支持模拟和PWM输入信号，可实现宽范围高线性度的LED调光效果，LED电流可通过IADJ引脚的电压来进行调整。

AP3190Q提供全面的保护，包括逐周期的限流保护，输入欠压保护，VCC欠压保护，过温保护。

AP3190Q采用MSOP10/PP封装。

封装/订购信息

MSOP10/PP



订购代码	封装
AP3190QMT-A1	MSOP10/PP

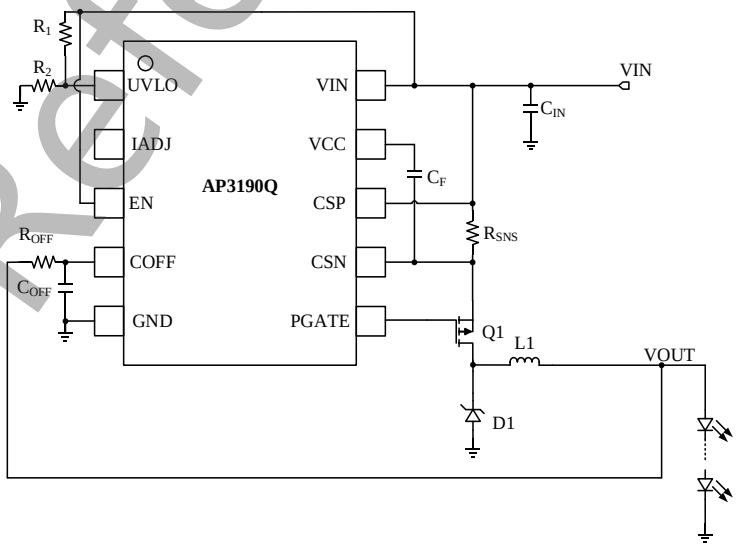
特性

- 符合面向汽车应用的 AEC-Q100 标准
  温度等级 1级
  HBM ESD 分类等级 Class 2
  CDM ESD 分类等级 C3
- 宽输入电压6~42V
- 模拟和PWM组合调光控制
- COFT控制，调制频率灵活可调
- 高边差分电流采样
- 高精度，宽范围调光
- 逐周期限流保护
- 输入欠压保护
- VCC欠压保护
- 过温保护

应用领域

- 车载显示背光
- LED恒流驱动
- 车载照明

典型应用示意图



Reference spec