

## 描述

MTQ6021A/B是一款输出电流可调的线性恒流LED驱动芯片,工作电压最高可达40V,输出电流最大可达200mA,满足AEC-Q100标准。

MTQ6021A/B外围电路简单,无需电感、MOS或续流二极管,仅需外部电阻就可以实现稳定的恒流输出,BOM成本低。

MTQ6021A/B集成多种保护功能并具有芯片报错功能,可即时反映芯片状态。芯片集成热管理功能,当芯片结温过高时,系统会自动降低输出电流,若芯片结温继续升高至过温关断阈值以上则关闭芯片,从而避免过热导致芯片损坏,同时报错引脚被拉低。

MTQ6021A的VIN引脚可直接连接电池电源,支持BCM(车身控制模块,Body Control Module)调光。MTQ6021B的VDD引脚支持2.9V~5.5V输入,可直接连接MCU实现PWM调光。

## 应用

- 汽车及工业照明
- 汽车尾灯/刹车灯
- 汽车迎宾灯, logo 灯
- 汽车阅读灯

## 特性

- 满足 AEC-Q100 Grade 1 标准
- 输入电压范围宽
  - MTQ6021A 输入电压: 5V~40V
  - MTQ6021B 输入电压: 2.9V~5.5V
- -40°C ~125°C 范围内输出电流精度为±6%
- 集成多种保护功能
  - 过流保护
  - ISET 短路保护
  - LED 开路保护
  - 过温调节
  - 过温关断
- 拥有独立故障报错引脚
- 工作模式用户可选: One-Fail-Others-On (一路灭其它路正常工作) 模式和 One-Fail-All-Fail (一灭全灭) 模式
- 采用ESOP8封装

## 典型应用电路

