

0/1-5V, 0/1-10V, PWM, 电阻多合一调光信号转换器

主要特点

- 12V~100V 的宽 V_{CC} 工作电压
- 兼容多种调光方式：
 - 电压调光：0/1-10V, 10-0/1V, 0/1-5V, 5-0/1V
 - PWM 调光：0.4k-2kHz
 - 电阻调光：0-100k Ω
- 支持 PWM 正反向逻辑调光
- 输入管脚检测电流分档可调
- 输出调光信号的频率连续可调
- DIM OFF 阈值连续可调
- 调光上钳位点分档可调
- 最小输出占空比连续可调
- 集成过热保护
- 封装类型 SSOP-10

典型应用

- 可调光 LED 驱动器
- 调光控制器
- 商业 LED 照明

产品描述

KP1402A 是一款精度高且配置功能齐全的调光信号转换器。芯片可以检测不同的调光输入信号 (包括 0/1-10V, 10-0/1V, 0/1-5V, 5-0/1V 电压调光信号, 0-100% 占空比的 PWM 信号, 以及简单的电阻调光信号), 并将输入信号转换为相应占空比的 PWM 信号, 用于调节 LED 驱动器的输出电流。

KP1402A 通过外置电阻的方式具有多种灵活的配置功能, 包括可以设定输出频率, 可设定不同的输入信号检测电流, 可以设定 DIM OFF 时对应的输入调光信号的电压或者占空比, 可以设定最小输出占空比, 可以设定调光上钳位点, 可以设定在 0-5/10V 和 PWM 调光下的正反向逻辑调光。

KP1402A 提供了一个非常宽 12V 到 100V 的工作电压, 使得芯片供电电路更加简单。KP1402A 还集成有过热保护功能, 当温度过高时停止输出调光信号提高了系统可靠性。

典型应用电路

