

可调光线性恒流 LED 驱动器

概述

KF7140 是一种输出电流可调的、低压差的 LED 恒流驱动器, 仅需一个外接电阻就可以构成一个完整的 LED 恒流驱动电路, 调节该外接电阻就可以调节输出电流, 输出电流可调范围为 10mA~1500mA。

KF7140 内置温度补偿功能, 当芯片温度超过 100°C 时启动保护, 自动降低输出电流, 避免 IC 温度过热而造成损坏。另外, 芯片具有过热保护缓冲, 保护时不会有灯闪的现象。

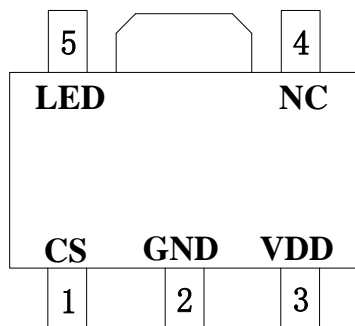
KF7140 具有欠压保护功能。

KF7140 自带软启动功能, 可以防止芯片在上电瞬间出现 LED 亮度的闪烁。

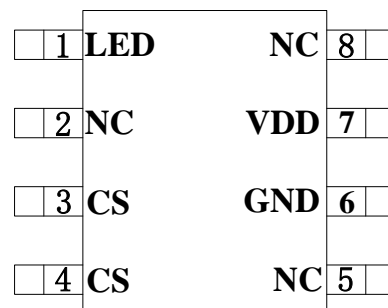
KF7140 可实现 VDD 接驳 PWM 调光, 调光频率高达 3KHz, 调光分辨率和线性度良好。

KF7140 采用 SOT-89-5、ESOP-8 和 SOP-8 的封装形式。

封装及管脚分配



SOT-89-5



SOP-8/ESOP-8

特点

- 电源电压: 2.7V~5.5V;
- 输出电流: 10mA 到 1500mA;
- 输出电流精度: 优于 ±5% ;
- 具有温度补偿功能;
- 欠压保护: 2.5V;
- 电源电压可扩展至 400V 以上;
- 软启动;
- PWM 调光: 调光频率高达 3KHz;
- 系统简单, 成本低;

应用领域

- 线性 LED 照明驱动;
- LED 手电筒、LED 台灯、LED 矿灯、LED 指示灯等;
- LED 装饰灯;

管脚定义

管脚名称	封装和管脚号		管脚类型	描述
	SOT-89-5	SOP-8/ESOP-8		
CS	1	3, 4	输入	电流设定脚
GND	2	6	地	芯片地
VDD	3	7	电源	芯片电源
NC	4	2, 5, 8	悬空	悬空不连接
LED	5	1	输入	LED 负端输入