

描述

MT9514XF 是一款高功率因数、非隔离 LED 驱动芯片。它采用实地降压式开关电源的架构，工作在准谐振模式，同时使效率和抗电磁干扰的性能都得到提升。

MT9514XF 通过内部集成的高压供电电路供电，无需外部 VDD 电容。通过内部数字积分器实现误差积分功能，节省了 COMP 引脚及 COMP 电容。

MT9514XF 通过内部集成的 THD 补偿电路，可以满足更低 THD 和奇次谐波的需求。

MT9514XF 内部集成了多重的保护功能，比如输入过压保护、逐周期过流保护、过温折返保护、输出短路保护、输出开路保护等等，提高了可靠性，并且所有保护均具有自恢复功能。芯片通过 ROVP 脚的外部电路连接（如开路、接地或连接不同阻值的电阻），来调节输出过压保护功能。

MT9514XF 内置反馈电路和高压 MOSFET，极大地精简了外围电路，节省了 BOM 成本。

应用

- LED 球泡灯，射灯
- LED 灯管
- 其他 LED 驱动应用

特性

- 单级有源 PFC 实现了高功率因数（功率因数 > 0.9）
- 内置高压供电电路，无需外置 VDD 电容及供电电路内置积分器，无需外置 COMP 电容
- 集成 THD 补偿电路
- 集成奇次谐波补偿电路，抑制高次谐波失真
- 内置线电压补偿
- 内置驱动脚去磁检测，节省外置反馈电阻
- 高精度的 LED 输出电流
- 输入低压降电流保护
- 优异的线性调整率和负载调整率
- 临界导通模式运行
- 集成输入过压保护，输入电压高于 400Vac 关断，320Vac 恢复。抗浪涌能力强，更加安全可靠
- 通过 ROVP 脚，设置不同输出过压保护阈值
- 多种保护和自动恢复功能
- 具有软启动功能
- SOP7, DIP7 封装

典型应用电路

