

带单点失效保护的高效率准谐振模式恒压恒流原边控制器

主要特点

- 高效率准谐振式原边控制
- 高精度恒压、恒流输出
- 待机功耗 <75mW@265Vac
- 多模式原边控制方式
- 工作无异音
- 优异的动态响应
- 优化的 EMI 性能
- 内置线损补偿
- 集成单点失效保护
- 集成完善的保护功能：
 - 短路保护 (FB SLP)
 - 过温保护 (OTP)
 - FB 过压保护 (FB OVP)
 - VDD 过欠压保护和钳位保护
- 封装 SOT23-6

典型应用

- 手机充电器
- 交流适配器

典型应用电路

产品描述

KP2182 是一款高性能准谐振式原边控制器，尤其适合于充电器应用。在满载输出条件下，KP2182 在全部输入电压范围内均工作在准谐振模式，以此获得优异的效率和温升性能。

采用 KP2182 可以工作无异音，同时可保证优异的动态性能。利用集成的线损补偿功能和线电压的恒流补偿功能，可获得高性能的恒压恒流输出表现。

KP2182 集成有多种保护功能：VDD 欠压保护 (UVLO)、VDD 过压保护 (VDD OVP)、逐周期限流保护 (OCP)、短路保护 (FB SLP)、过压保护 (FB OVP)、过热保护和 VDD 钳位等。

KP2182 还集成有电源系统单点失效保护，在 FB 上拉电阻开路、FB 下拉电阻开路、FB 下拉电阻短路、输出二极管或者 SR 短路、变压器绕组短路、 R_{CS} 开路、IC GND 管脚开路等故障条件下均能可靠保护。

