

集成 X 电容放电与 BOP 保护、带恒流模式的高压启动电流模式 PWM 控制器

主要特点

- 集成高压启动功能
- 集成 AC 输入掉电检测与 X 电容放电功能
- 可支持断续模式、连续模式的原边恒流技术
- $\pm 5\%$ 恒流精度； $\pm 1\%$ 恒压精度
- 待机功耗 <50mW
- 内置斜坡补偿电流模式控制
- 固定 65kHz 开关频率
- 频率抖动功能优化 EMI
- 绿色省电模式和打嗝模式工作
- 超低启动和工作电流
- 集成自恢复模式的保护功能：
 - VDD 过压保护 (VDD OVP)
 - 输出过压保护 (CS OVP)
 - 输入欠压保护 (Brownout)
 - 片内过热保护 (OTP)
 - 逐周期电流限制
 - 输出短路保护 (SCP)
 - 过载保护 (OLP)
 - 前沿消隐 (LEB)
- 封装类型 SOP-8

典型应用

- 充电器和适配器
- 电机驱动电源

典型应用电路

产品描述

KP206A 是一款针对离线式反激变换器的高性能电流模式 PWM 控制器。芯片集成有高压启动电路，可以获得快速启动和超低待机的性能。芯片内集成有通用的原边恒流控制技术，可支持断续模式和连续模式工作，无需额外的恒流环，适用于有恒流需求的隔离型电源应用。此外还集成了输出欠压 (BOP) 与输入掉电、X 电容放电功能，解决了 X 电容放电电阻引起的待机损耗问题。

KP206A 内部具有高精度 65kHz 开关频率振荡器，且带有抖频功能，可优化 EMI 性能。芯片采用绿色节能模式和打嗝模式工作，待机功耗小于 50mW，满足六级能效要求。

KP206A 集成有完备的保护功能，包括：VDD 欠压保护 (UVLO)、VDD 过压保护 (VDD OVP)、输入欠压保护 (Brownout)、X 电容放电保护、输出过压保护 (CS OVP)、逐周期电流限制、过载保护 (OLP)、输出短路保护 (SCP)、片内过热保护、软启动、前沿消隐 (LEB) 等。

