

高频率、多模式、高效率同步整流驱动控制器

主要特点

- 支持 600kHz 工作频率
- 支持断续工作模式 (DCM)、准谐振工作模式 (QR) 及连续工作模式 (CCM) 和有源钳位 (ACF) 反激拓扑
- 集成 180V 高耐压检测电路和高压供电电路，无需 VDD 辅助绕组供电
- 内置智能双路 VDD 供电模块，支持输出低至 0V 同步整流可靠工作
- 支持宽范围输出电压应用，特别适用于支持 QC、PD 等协议的快充领域
- 支持 High Side 和 Low Side 配置
- <30ns 开通和关断延时
- 智能开通检测功能防止误开通
- 智能过零检测功能
- 启动前 Gate 智能钳位
- 封装类型 SOT23-6

典型应用

- USB PD 快充
- 适配器

典型应用电路

产品描述

KP4060 是一款高性能副边同步整流控制器，当配合外置 MOS 使用时，可以替代肖特基整流二极管以提高系统效率。

KP4060 支持 High Side 和 Low Side 配置，且内置有 VDD 高压供电模块，无需辅助绕组供电，降低了系统成本。

KP4060 具有快速关断功能，支持断续工作模式 (DCM)、准谐振工作模式 (QR) 及连续工作模式 (CCM)，支持有源钳位 (ACF) 反激拓扑。

KP4060 内部集成智能开通检测功能，可以有效防止断续工作模式 (DCM) 中由于 Vds 振荡引起的 SR 误开通。

