



SC3511 快速关断同步整流整流器

1 简介

SC3511 是一款智能型次级同步整流器，它集成了一个 100V 功率 MOSFET，SC3511 可以代替肖特基二极管，从而提高系统的效率。当 V_{DS} 低于关断阈值时，SR MOSFET 被开启，当 V_{DS} 超过关断阈值时，SR MOSFET 被关闭。实时监测 MOSFET 导通压降，使传导损耗最小化。极快的关断比较器和驱动电路使得即使在当前连续模式(CCM)的条件下同样能确保了 SR MOSFET 的安全。该芯片支持高侧整流和低侧整流。

2 性能

- 不需要辅助绕组额外供电
- 特殊的开启检测电路，已申请专利保护
- 极低的静态电流导致低待机功耗
- 支持 DCM、CCM 和 QR 模式的反激变换器
- 支持高端同步整流和低端同步整流
- 采用 SOP 8 封装

3 应用

- 通用 AC-DC 适配器
- USB PD 和 QC 充电器
- 反激式可变电源输入电压
- AC-DC 辅助电源

4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC3511SEER	SOP 8	6 mm x 4.9 mm x 1.55 mm