



集成 MOS 的同步升压转换器

1 简介

SC8328 是一款集成 9 mΩ 低端开关管和 12 mΩ 高端开关管的同步升压转换器。SC8329 支持从 2.7 V 到 13 V 的宽输入范围。它具有 15A 的最大开关电流能力，能够支持 17V 的输出电压。

SC8328 采用恒定关断时间(COT)控制拓扑结构，提供快速的瞬态响应。支持 PWM 模式和 PFM 模式的工作模式选择。开关频率可由外部电阻调节，范围从 200 kHz 到 2.2 MHz。SC8329 实现了软启动和可调的输出电流限制。

SC8328 还支持各种保护，包括输入欠压锁定(UVLO)，输出过压保护在 17V (OVP)，可配置的逐周期过流保护(OCP)和热关断保护。此外，SC8328 包含一个用于短路保护的 NMOS 驱动。

3 应用

- POS 机
- 蓝牙音箱
- 电子烟

2 性能

- 从 2.7 V 到 13v 宽输入工作电压
- 从 2.7 V 到 13v 宽输入工作电压
- 从 4.5 V 到 17V 宽输出范围，
- 高达 15 A 可编程开关电流限制
- 集成 9 mΩ/12 mΩ 功率场效应管
- PFM 和 PWM 模式选择
- 1.0mA 静态电流
- 可调开关频率: 200 kHz 到 2.2 MHz
- UVLO、OVP、OCP、OTP
- 带有 NMOS 驱动的短路保护功能
- 采用 4mm * 3mm QFN-15 封装

4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC8328	15pin QFN	4mm x 3mm x 0.75mm