



10W 无线电源传输 SoC

1 简介

SC9606 是一个包含数字微控制器和模拟前端(AFE)方案的高度集成的无线电源传输 SoC。微控制器部分包括一个高性能的 32 位数字核以及丰富的内存和外设。AFE 部分包括全桥功率 MOSFETs、电流感应放大器、通信解调器、线性稳压器和保护电路。SC9606 支持 Qi 1.2.4, 包含 BPP5W 和 EPP10W。SC9606 集成了 DP/DM 接口。为了实现 EPP 传输系统, SC9606 可以通过 DP/DM 接口向适配器请求高电压。SC9606 通过连续监测输入电压和输入直流电流来执行异物检测(FOD)。此外, SC9606 还支持输入欠压锁定(UVLO)、过流保护(OCP)、过温保护(OTP)。这些保护进一步提高了整个无线电源传输系统的可靠性。SC9606 采用紧凑的 FCQFN-4*4 封装。

3 应用

- 无线电力发射器
- 电机驱动器

2 性能

- 支持 4V 到 12V AVIN 输入电压范围
- 支持 2V 到 12V PVIN 输入电压范围
- 支持高达 10W 的输出功率
- 集成电压和电流解调
- 集成低 R_{dson} 电源 FETs
- 集成 FET 驱动和自举电路
- 集成 FOD 精准电流感应
- 支持 DP/DM 快速充电接口
- UVLO/OVP/OCP/OTP
- FCQFN 4mm x 4mm 封装

4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC9606QFER	FCQFN25	4mm x 4mm x0.75mm