



## 10W 无线发射端 SoC

### 1 简介

SC9602 是一个高度集成的无线功率发射端的 SOC 解决方案, 包含数字微控制器和模拟前端(AFE)。该微控制器包括一个高性能的 32 位数字核心, 足够的内存和外设。AFE 包括全桥功率 mosfet、电流采样运放、通信解调器、线性调节器和保护电路。SC9602 支持各种类型的发射端, 包括扩展功率配置(EPP)和 WPC V1.2.4 中定义的基线功率配置(BPP)。SC9602 集成了 DP/DM 接口。为了实现 EPP 发射端系统, SC9602 可以通过 DP/DM 接口从适配器请求高电压。SC9602 通过连续监测输入电压和输入直流电流来支持外部目标检测(FOD)。此外, SC9602 还支持输入欠压锁定(UVLO)、过流保护(OCP)和过温保护(OTP)。这些保护措施进一步提高了整个无线功率发射系统的可靠性。

### 3 应用

- WPC 兼容的无线电力发射器
- 专有的无线充电器和发射机

### 2 性能

- 输入电压范围从 4.0V 到 14.0V
- 支持 10 W 输出功率
- 集成电压和电流解调器
- 集成低 R<sub>dson</sub> MOSFET
- 集成 MOSFET 驱动和自举电路
- 集成 FOD 所需的电流检测
- 通过 DP/DM 申请高压, 包括
  - 快速充电 2.0/3.0
  - FCP
  - AFC
- UVLO/OCP/OTP 保护
- 采用 3mm \*3mm FCQFN 封装

### 4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC9602	FCQFN21	3 mm x 3 mm x 0.75 mm