



## 50W 高集成度无线 RTx

### 1 简介

SC9625 是一款高度集成高效的单芯片无线电源接收器/发射器 IC (RTx)。SC9625 集成了一个具有超低电阻的高效同步全桥整流器, 可将来自无线发射器的交流电源信号转换为直流电源, 并集成了一个可编程低压降 LDO, 从而实现了极好的效率和系统优化。SC9625 包含业界领先的片上 32 位 MCU, 具有极低的待机功耗, 集成了 32KB MTP 为系统固件更新提供极大的灵活性。作为接收器, SC9625 可为下游充电系统提供 50W(20V/2.5A)的输出功率。作为发射器, SC9625 可以支持高达 15W 的输出功率到其他无线接收器。SC9625 兼容 WPC Qi (v1.3) 协议, 并支持私有协议。SC9625 采用超小型 2.875mm x 4.035mm WLCSP-54 的封装。

### 3 应用

- 智能手机
- 平板电脑
- 其他医疗和工业仪器

### 2 性能

- 电压保护
- 作为接收器提供高达 50W 的功率, 在 TX 模式下提供高达 15W 的功率
- 集成高效同步全桥整流器
- 高性能 LDO, 可编程输出电压范围为 3.5V 至 20V, 步进 10mV
- 10mA 电流感应精度
- 支持半桥模式启动和工作
- 超低待机电流
- 嵌入式片上 32 位 MCU 和 32KB MTP
- 支持 I2C 接口和 GPIOs
- 97% 交直流转换效率
- 系统保护
  - VRECT UVP/OVP 保护
  - AC SCP 保护
  - LDO OCP/SCP/OPP 保护
  - OTP
- 采用 WLCSP-54 2.875mm x 4.035mm 封装

### 4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC9625CFFR	WLCSP-54	2.875mm x 4.035mm