



50W 高集成度无线 TRx

1 简介

SC9621 是一款高度集成高效的单芯片无线电源接收器/发射器 IC (TRx)。作为接收器，它可以向手机中使用的充电器系统提供高达 50W 的功率，SC9621 也可以用作无线发射器，可以将高达 15W 的功率传输到其他无线手持设备。TX 和 RX 模式均兼容 WPC 1.2.4 协议，支持专有协议开发。SC9621 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。SC9621 包含业界领先的片上 32 位 MCU，以极低的待机功耗为不同应用提供极大的灵活性，MTP 存储器便于系统固件更新。SC9621 支持欠压锁定、过压保护、过流保护和温度传感器电路，以确保系统安全。SC9621 采用超小型 2.90mm x 4.04mm WLCSP-54 封装。

3 应用

- 智能手机
- 平板电脑
- 移动电源
- 其他医疗和工业仪器

2 性能

- 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
- 集成超低电阻的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，精度为 20mV
- 嵌入式片上 32 位 MCU 和 32kB MTP 实现系统设计灵活性
- 支持高达 10W 的输出功率
- 支持 I2C 接口和 GPIOs
- 从 TX 输入到 RX 输出可达 90% 峰值效率
- 可靠的整流器过压钳位
- 主 LDO 提供 OCP/SCP/OPP 保护
- 允许主 LDO 的任何上限应用
- 极低的待机电流
- 过温关断模式
- 采用 WLCSP-54 2.90mm x 4.04mm 封装

4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC9621CFFR	54 pin WLCSP	2.90 mm x 4.04 mm