



SL6550

Near Field Communication (NFC) Controller IC

SL6550, 捷联自研NFC Controller IC 芯片

- 支持读/写、卡模拟和P2P 三种NFC工作模式
- 支持超低功耗LPCD功能
- 无需外围DCDC模块
- 主芯片提供时钟时, 无需外围晶振
- 外部 DCDC 供电时, 最大输出功率可达 2.0W
- 外部 VBAT 供电时, 最大输出功率可达 1.5W
- 支持Android各版本, Linux, RTOS等系统
- 工作温度: -25 °C ~ +85 °C



封装规格: VFBGA64 (4.0*4.0*0.95 mm)

2020.8, 已量产

1、产品关键特性

■ 支持的RF协议

- ✓ ISO/IEC 14443 A/B PICC模式
- ✓ ISO/IEC 14443 A/B PCD模式
- ✓ ISO/IEC 15693 VCD模式
- ✓ NFC Forum Type F PICC模式
- ✓ NFC Forum Type F PCD模式
- ✓ NFCIP-1 (ISO/IEC 18092)协议
- ✓ NFCIP-2 (ISO/IEC 21481) 协议
- ✓ NFC Forum 全5类标签 T1T~T5T

■ 兼容的标准

- ✓ NFC Forum Device Requirements v2.1
- ✓ EMVCo 3.0 for PICC and for PCD mode
- ✓ ETSI/SCP 102 613 and 102 622 for SWP/HCI

■ 电气特性

- ✓ 支持工作电压: 2.3 V ~ 5.5 V
- ✓ 支持I/O电压: 1.8 V / 3.3 V
- ✓ 支持Class B和Class C UICC供电要求

■ 集成度高:

- ✓ 集成了13.56MHz 高性能射频前端;
- ✓ 集成了射频场自动唤醒和检测功能
- ✓ 集成了低功耗卡片检测功能 (LPCD)
- ✓ 集成了有源负载调制 (ALM)
- ✓ 集成了电源管理单元 (PMU)
- ✓ 集成了Routing机制, 可支持多种NFC执行环境
- ✓ 集成了输出Buffer, 可用最少外部器件连接天线

■ CPU特性:

- ✓ 集成eFlash: 128 KB (可通过固件自由升级)
- ✓ 集成SRAM: 8 KB

■ 系统时钟:

- ✓ 支持27.12 MHz低成本普通晶振
- ✓ 内部集成了以移动设备时钟为参考的 PLL单元

2、产品支持3种低功耗模式 (IBAT) :

- 睡眠模式: 5.8uA @ VBAT=3.6V
- 卡模拟待机模式: 10.8uA @ VBAT=3.6V
- LPCD Polling模式: 50uA@VBAT=3.6V, loop time = 500ms

3、产品支持丰富的通信接口:

- 支持11个GPIO接口 (典型应用下)
- 支持2个最高1.695Mbit/s的SWP接口
- 支持最高26MHz的SPI接口
- 支持多模式I²C接口: Standard, Fast, Fast-mode Plus和高-Speed 模式

4、产品目标应用:

- 智能手机
- 智能可穿戴电子设备

5、订购与支持联系方式

- 商务合作, 请发 Email 至: marketing@smartlinkmicro.com;
- 技术支持, 请发送 Email 至: support@smartlinkmicro.com
- 公司地址: 北京市海淀区宝盛南路1号院的奥北产业基地项目20号楼3A01
- 任何需要, 请拨打电话至: +86-10-58251100 Ext.9, 北京捷联微芯科技有限公司将竭诚为您服务!



NFC makes life better!

产品性能最终以datasheet为准

Beijing Smartlink Microchip CO.,LTD