

NFC控制器芯片

概述

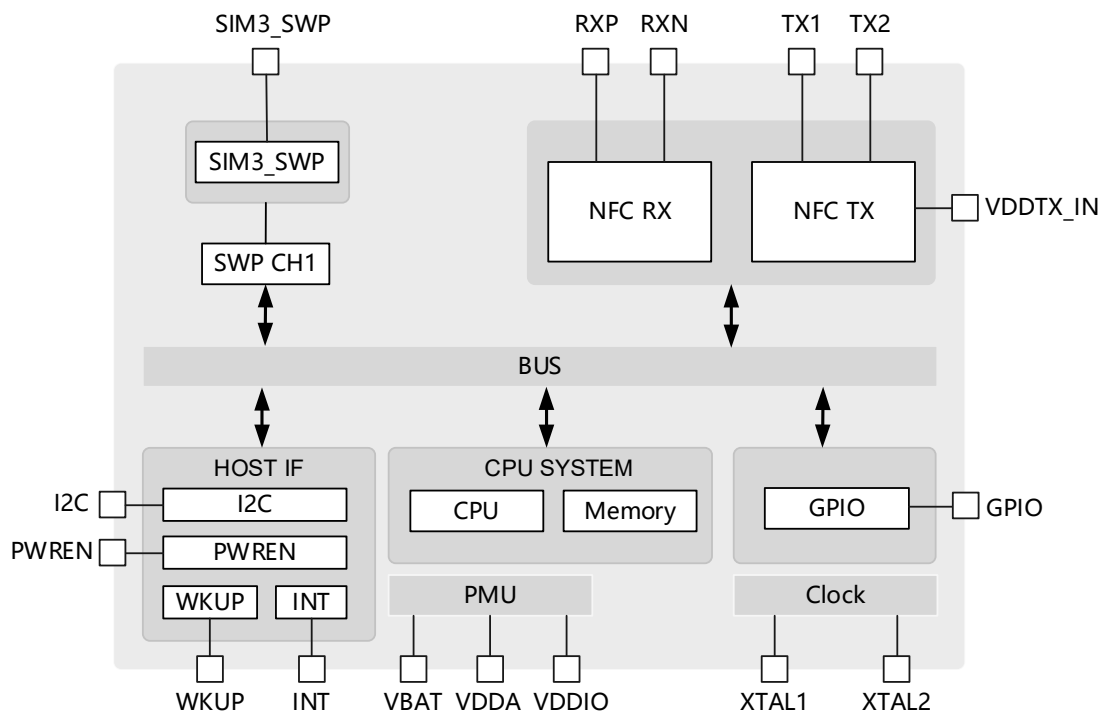
本芯片是一款应用在智能门锁等领域的高性能、多协议NFC控制器，支持读卡器模式、卡模拟模式和点对点模式。支持低成本PCB板级方案。

遵从ISO/IEC 14443、ISO/IEC 15693、ISO/IEC18092等协议，同时兼容NFC Forum、ETSI/SWP等协议标准。

集成灵活的功耗方案，支持低功耗卡检测功能。

支持NCI和HCI，并且具有丰富的外设接口与HOST、UICC/SIM/eSE进行通信。

功能框图



主要规格

通信规格

- 支持读卡器模式
 - 支持 ISO/IEC 14443 Type A/B 106/212/424/848 kbit/s
 - 支持 ISO/IEC 15693
 - 支持读取 NFC Forum Tags, 包括 T1T、T2T、T3T、T4AT、T4BT、T5T
 - 支持读取 Type F 212/424 kbit/s
- 支持卡模拟模式
 - 支持 ISO/IEC 14443 Type A/B 106/212/424/848 kbit/s
 - 支持 Type F 212/424 kbit/s

电源

- VBAT、VDDA 电源电压: 2.8V ~ 4.8V
- VDDTX_IN 电源电压: 3.3V ~ 6.3V
- VDDIO 电源电压: 仅支持 1.8V

射频性能

- 读卡器模式接收灵敏度: 0.3mVrms
- 卡模拟模式接收灵敏度: 10mVpp
- 卡模拟模式场检测灵敏度: 5mVpp

NFC控制器芯片

CPU 子系统

- 高性能 32bit 微处理器，最大工作频率 120MHz
- 内嵌 RAM 144KB、ROM 64KB

外围接口

- 1 组 I2C 接口、1 路 SWP 接口、1 组 TX/RX RF 接口、1 组参考时钟或 XO 接口、3 个 GPIO (使能 PWREN、唤醒 WKUP、中断 INT)
- 支持 XO 及外部参考时钟

其他信息

- 封装：FCCSP 56ball, 5.3mm×4.7mm, 高度 max 0.89mm
 - 工作温度：-25°C ~ +85°C
-