

TSC9812 产品综述

TSC9812 是一款高度集成的工作在 13.56MHz 下的非接触读写器芯片，支持以下 4 种不同模式：

- 1、支持符合 ISO/IEC14443 TypeA/ MIFARE 协议及 Felico 协议的读写器模式；
- 2、支持符合 ISO/IEC14443 TypeB 协议的读写器模式；
- 3、支持符合 ISO/IEC1443A/ MIFARE 协议及 Felica 协议的卡片模拟工作模式；
- 4、支持符合 NFCIP-1 协议的 NFC 工作模式；

同时提供了低功耗的外部卡片侦测功能，方便电池供电，需要低功耗工作，并需要实时处理任意时刻会进入射频场的外部卡片的读写器设备。

产品特点：

封装为 QFN32

兼容 Pn512

工作电压范围 2.2-3.6V

基于 Felica 协议的通讯速度支持 212kbit/s.424kbit/s

符合 NFCIP-1 协议的通讯速度最高支持 424kbit/s

芯片功耗极低，有效通信距离可达 9cm

支持 ISO/IEC 14443 TypeA/MIFARE 和 ISO/IEC 14443 TypeB 读写器模式

支持 ISO/IEC 14443 MIFARE, Felica 卡工作模式

支持 SO 14443 A 高传输速率的通信：10kbit/s、212kbit/s、424kbit/s 和 848kbit/s

支持 MIFARE ® Classic 加密

支持 NFC-WI 接口以及口采用独立电源供电

支持的多种 Host 接口：

10Mbit/s 的 SPI 接口

I2C 接口，标准模式的速率 100kbit/s，快速模式的速率为 400kbit/s

串行 UART，支持口独立特 RS232 格式，传输速率高达 1228.8kbit/s

Host 电源供电

64 字节的发送和接收 FIFO 缓冲区

灵活的中断模式

可编程定时器

具备硬件掉电，器件掉电和发送器掉电 3 种节电式

内置温度传感器，以便在芯片温度过高时自动停止 RF 发射

采用相互独立的多组电源供电，以避免模块间的相互干扰，提高工作的稳定性

具备 CRC 和奇偶校验功能，内置 CRC 处理器，符合 ISO/IEC14443 和 CCITT 协议

内部振荡器，连接 27.12MHz 的晶体

自有的可编程 I/O 管脚

支持低功耗外部卡片侦测功能

产品应用：

门禁考勤控制

POS/MPOS 机

电子门票系统

产品防伪控制

TSC9820 产品综述

TSC9820 是一款高度集成的工作在 13.56MHz 下的非接触读写器芯片，支持符合 ISO/IEC 14443TypeA 协议的非接触读写器模式。

TSC9820 具有低电压、低功耗、驱动能力强等特点。适用于低功耗、低电压、低成本要求的非接触读写器应用。

产品特点

封装为 QFN32

兼容 CV520

支持 ISO/IEC 14443 TypeA 读写器模式

读写器模式支持 M1 加密

ISO14443 TYPEA 支持通讯速率 106kbps, 212kbps,

424kbps, 848kbps

读写器操作距离可达 50mm(取决于天线设计)

支持 SPI 串行接口，最高 10Mbps

Host 接口独立电源供电

64Byte 收发缓冲 FIFO

中断输出模式灵活可配

种低功耗模式

Soft powerdown 模式

Hard powerdown 模式

Deep powerdown 模式(典型值 1uA)

可编程定时器

内置振荡电路外接 27.12MHz 晶体

宽电压工作范围 2.2V-3.6V

内置 CRC 处理器

可编程 I/O 引脚

产品应用:

门禁考勤控制

档案管理系统

电子门票系统

产品防伪控制