



Advanced Card Systems Ltd.
Card & Reader Technologies

ACR122S

NFC 读写器 (串口)





目录

1.0.	简介.....	3
2.0.	特性.....	4
3.0.	典型应用.....	5
4.0.	技术规格.....	6



1.0. 简介



作为 ACR122 系列产品的延伸，ACR122S 采用 RS-232 串行接口，是 NFC 非接触式智能卡读写器产品的一员。它的开发基于 13.56 MHz 的 RFID 技术和 ISO/IEC 18092 NFC 标准，除了支持 MIFARE®卡和 ISO 14443 的 A 类和 B 类卡，还支持 FeliCa 及 NFC 标签。

ACR122S 配有 1 个蜂鸣器和 2 个 LED 指示灯，可以提供丰富的用户交互。它还支持防冲突机制和有选择性的卡片轮询，这样即便有多张卡片出现，也能保证操作的稳定。另外它内置一个符合 ISO 7816 标准的 A 类 SAM（安全存取模块）卡槽，能够与 SAM 卡配合使用，确保整个非接触操作的安全性。



2.0. 特性

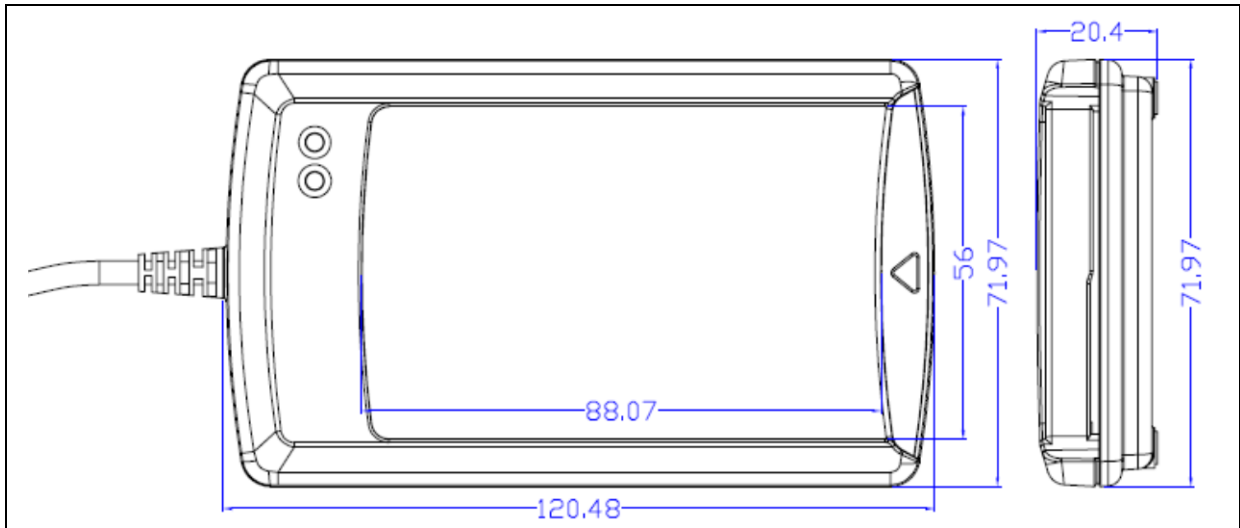
- RS-232 串行接口：波特率 = 115200 bps, 8-N-1
- USB 接口取电
- 仿 CCID 架构（二进制格式）
- 智能卡读写器：
 - 非接触接口：
 - 读写速率高达 424 kbps
 - 内置天线用于读写非接触式标签，读取智能卡的距离可达 50 mm（视标签的类型而定）
 - 支持 ISO 14443 第 4 部分的 A 类和 B 类卡、MIFARE 卡、FeliCa 卡和全部四种 NFC（ISO/IEC 18092）标签
 - 内建防冲突特性（任何时候都只能访问 1 张标签）
 - SAM 接口
 - 1 个 SAM 卡槽
 - 支持 ISO 7816 A 类 SAM 卡
- 内置外围设备：
 - 2 个用户可控的 LED 指示灯
 - 1 个用户可控的蜂鸣器
- 符合下列标准：
 - ISO 7816 (SAM 卡槽)
 - ISO 14443
 - ISO 18092
 - CE
 - FCC
 - RoHS 2
 - VCCI (日本)
 - KC (韩国)



3.0. 典型应用

- 电子政务
- 电子银行和电子支付
- 电子医疗
- 公共交通
- 网络安全
- 访问控制
- 客户积分优惠计划

4.0. 技术规格



物理特性参数

尺寸	120.5 mm (长) × 72.0 mm (宽) × 20.4 mm (高)
重量	148 g
颜色	金属蓝

串行主机接口参数

协议	RS-232
连接器类型	DB-9 连接器
电源	USB 端口取电
速率	9.6 Kbps (默认), 115.2 Kbps
源电压	5 V
源电流	最大 200 mA
连接线长度	1.5 米, 固定 (DB9 + USB)

非接触式智能卡接口参数

标准	ISO/IEC 18092 NFC、ISO 14443 A 类和 B 类、MIFARE、FeliCa
协议	ISO 14443 T=CL (符合 ISO 14443-4 的卡)
.....	T=CL 模拟 (MIFARE Classic、ISO 18092、FeliCa 和 NFC 标签)
工作频率	13.56 MHz
操作距离	最远 50 mm (视标签类型而定)
智能卡读/写速度	106 Kbps、212 Kbps、424 Kbps
天线尺寸	55 mm × 67 mm

SAM 卡接口参数

卡槽数	1 个标准的 SIM 尺寸卡槽
标准	ISO 7816, A 类 (5 V)
协议	T=0
智能卡读/写速率	9.6 Kbps – 344 Kbps
卡座类型	SAM 卡槽 0: 摩擦式

内置外设

LED	2 个单色 LED: 红色和绿色
蜂鸣器	单音

工作条件

温度	0 °C – 50 °C
湿度	最高 90% (无凝结)
MTBF	500,000 小时

认证/标准

ISO 7816 (SAM 卡槽), ISO 14443, ISO 18092, CE, FCC, RoHS 2
VCCI (日本), KC (韩国)



设备驱动程序操作系统

Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista®, Windows® 7
Windows® Server 2003, Windows® Server 2003 R2, Windows® Server 2008, Windows® Server 2008 R2
Linux®



Linux®是林纳斯·托瓦兹（Linus Torvalds）在美国和其他国家的注册商标。
Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是微软公司的商标。
MIFARE 和 MIFARE Classic 是 NXP B.V.的商标。