



Advanced Card Systems Ltd.
Card & Reader Technologies

ACR122U

NFC 读写器(USB 接口)

技术规格书 V3.03





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



ACR122U 是一款基于 13.56 MHz 非接触技术开发出来的联机非接触式智能卡读写器。作为全球首款符合 CCID 接口标准的非接触式读写器，它可以满足 ISO 14443 和 ISO 18092 的要求，既支持读写 MIFARE®卡和 ISO 14443 的 A 类和 B 类卡，也支持 FeliCa 卡和 NFC 标签。

ACR122U 读取 NFC 标签的速度可达 424 Kbps，同时支持 12 Mbps 的 USB 全速数据传输，因此能够对各种非接触式卡/标签进行高效的读取和写入操作。ACR122U 还符合 PC/SC 标准，具有与多种应用和平台协同工作的能力。

ACR122U 外观简洁而功能多样，用于支付、访问控制、考勤管理和公交等应用时可以为您带来超便利的体验。



2.0. 特性

- USB 2.0 全速接口
- 符合 CCID 标准
- 智能卡读写器：
 - 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 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）
- 应用程序编程接口：
 - 支持 PC/SC
 - 支持 CT-API（通过 PC/SC 上一层的封装）
- 内置外围设备：
 - 用户可控的双色 LED 指示灯
 - 用户可控的蜂鸣器
- 支持 Android™ 3.1 及以上版本
- 符合下列标准：
 - ISO 18092
 - ISO 14443
 - CE
 - FCC
 - KC
 - VCCI
 - PC/SC
 - CCID
 - Microsoft® WHQL
 - RoHS2
 - IEC/EN 60950

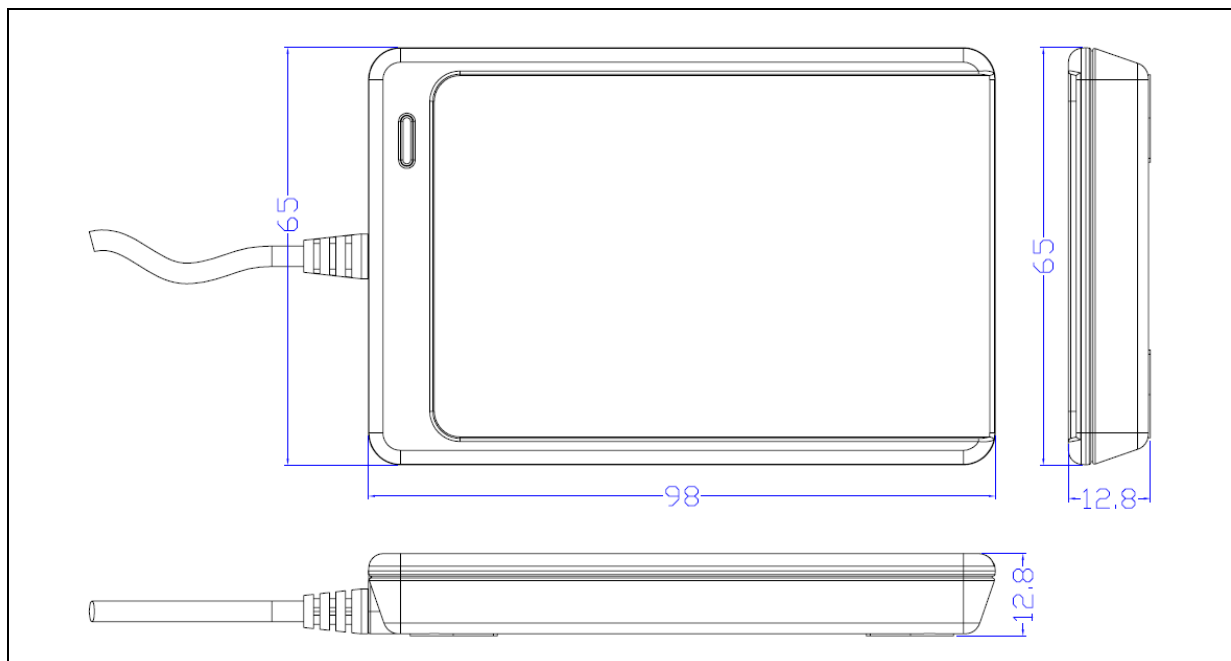


3.0. 典型应用

- 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
- 积分优惠计划



4.0. 技术规格



USB 接口参数

电源.....	USB 取电
速度.....	12 Mbps (全速)
源电压.....	额定电压 5 V 直流
源电流.....	200 mA (最大); 50 mA (待机); 100 mA (标准)

非接触式智能卡接口参数

标准.....	ISO/IEC 18092 NFC、ISO 14443 A 类&B 类、MIFARE、FeliCa
协议.....	FeliCa 协议, T=CL 协议
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

物理规格参数

尺寸.....	98.0 mm (L) x 65.0 mm (W) x 12.8 mm (H)
重量.....	70 g
材质.....	聚碳酸酯 (PC)
颜色.....	珍珠白
天线尺寸.....	50 mm x 40 mm
连接线长度.....	1.0 m (USB)

嵌入式外围设备参数

LED.....	双色 (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.....	408,500 个小时

应用程序编程接口

PC/SC
CT-API (通过 PC/SC 上一层的封装)

认证/标准

ISO 18092, ISO 14443, CE, FCC, KC, VCCI, PC/SC, CCID, RoHS2, IEC/EN 60950, USB 全速
Microsoft® WHQL for Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8, Windows® Server 2003, Windows® Server 2008, Windows® Server 2008 R2, Windows® Server 2012



设备驱动程序操作系统

Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1,
Windows® Server 2003, Windows® Server 2003 R2, Windows® Server 2008, Windows® Server 2008 R2,
Windows® Server 2012, Windows® Server 2012 R2, Linux®, Mac OS®, Android™ 3.1 及以上



Android 是 Google Inc. 的商标。
Linux® 是 Linus Torvalds 在美国和其他国家的注册商标。
Mac OS 是 Apple Inc. 的商标。
Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft 公司集团的注册商标或商标。
MIFARE 是 NXP B.V. 的注册商标，并根据授权使用。