



Advanced Card Systems Ltd.
Card & Reader Technologies

ACM1252U-Z2

微型 NFC 读写器模块



技术规格书 V1.06

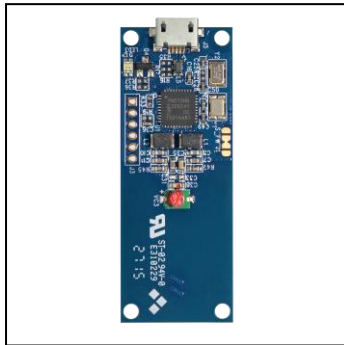


目录

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



ACM1252U-Z2 是一款基于 13.56 MHz 非接触技术研发的 NFC 读写器模块。它支持全部三种 NFC 模式，分别为卡片读/写，卡模拟和 P2P 通信。

ACM1252U-Z2 不但支持 ISO 14443 A 类和 B 类卡，还支持 MIFARE® 卡，FeliCa 卡以及符合 ISO 18092 标准的 NFC 标签。另外它还支持其他 NFC 设备，访问速率可达 424 Kbps，操作距离可达 30 mm（具体视标签的类型而定）。

ACM1252U-Z2 符合 PC/SC 标准，允许跨应用和平台的互操作性，能够与多种非接触卡及 NFC 标签/设备进行高速通信。另外它还支持部署后固件升级，避免了需要额外进行硬件修改的麻烦。



2.0. 特性

- USB全速接口
- 符合CCID标准
- 智能卡读写器：
 - 非接触接口：
 - 读写速率达 424 Kbps
 - 内置天线用于读写非接触式标签, 读取智能卡的距离达 30 mm (视标签的类型而定)
 - 支持 ISO 14443 第 4 部分 A 类和 B 类卡, MIFARE Classic®卡, FeliCa 卡和全部四种 NFC 标签 (ISO/IEC 18092)
 - 内建防冲突特性 (任何时候只能访问 1 张标签)
 - NFC 支持:
 - 卡片读/写模式
 - 点到点通信模式
 - 卡模拟模式
- 内置外围设备：
 - 用户可控的双色 LED 指示灯
- 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)
- 具有USB固件升级能力
- 支持Android™ 3.1及更高版本¹
- 符合下列标准：
 - ISO 14443
 - ISO 18092
 - PC/SC
 - CCID
 - CE
 - FCC
 - RoHS
 - REACH
 - Microsoft® WHQL

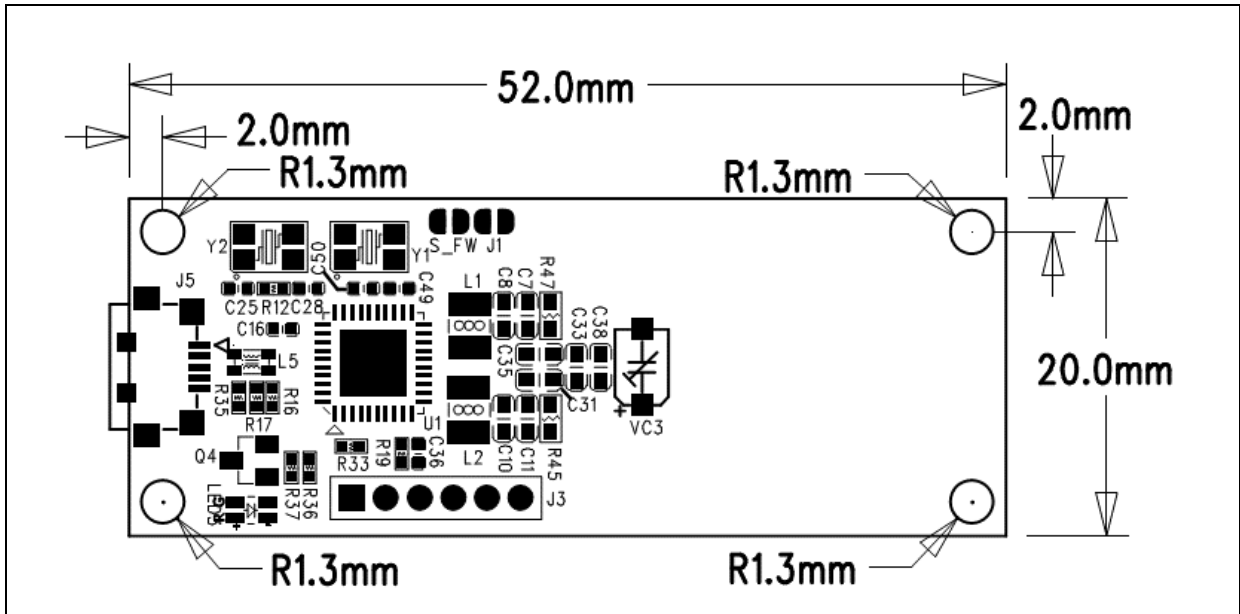
¹ 使用 ACS 定义的安卓库



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

4.0. 技术规格



物理特性参数

尺寸..... 52 mm (长) × 20 mm (宽) × 6 mm (高)
重量..... 3.65 g (加上连接线共重为 29.05 g, 可能有± 5 g 的偏差)

USB 主机接口参数

协议..... USB CCID
连接器类型..... Micro USB
电源..... USB 端口取电
速率..... USB 全速 (12 Mbps)
源电压..... 5 V
源电流..... 最大 200 mA
连接线长度..... 1.0 米, 可拆卸 (可选)

非接触式智能卡接口参数

标准..... ISO/IEC 18092 NFC, ISO 14443A 类&B 类, MIFARE®, FeliCa
协议..... ISO 14443 T=CL (符合 ISO14443-4 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 30 mm (取决于卡片类型)
智能卡读/写速度..... 106 Kbps, 212 Kbps, 424 Kbps
天线尺寸..... 20 mm × 22 mm

内置外设参数

LED..... 1 盏双色 LED: 红色和绿色

其它特性

固件升级..... 支持

应用程序编程接口参数

联机模式..... PC/SC

工作条件

温度..... 0 °C – 60 °C
湿度..... 最高 90% (无凝结)
MTBF..... 500, 000 小时

认证/标准

ISO 14443, ISO 18092, USB 全速, PC/SC, CCID, CE, FCC, RoHS, REACH, Microsoft® WHQL



设备驱动程序支持的操作系统

Windows® XP, Windows® Vista™, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1, Windows® 10
Windows® Server 2003, Windows® Server 2008, Windows® Server 2008 R2, Windows® Server 2012,
Windows® Server 2012 R2, Windows® Server 2016
Linux®, Mac OS®, Solaris, Android™ 3.1 及以上版本



Android 是 Google LLC 的商标。
Linux®是林纳斯·托瓦兹 (Linus Torvalds) 在美国和其他国家的注册商标。
Mac OS 是 Apple Inc. 在美国及其它国家注册的商标。
Microsoft, Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家的注册商标。
MIFARE 和 MIFARE Classic 是 NXP B.V. 的注册商标, 根据授权使用。