



Advanced Card Systems Ltd.
Card & Reader Technologies

ACM1281S-C7

带 **SAM** 卡槽的非接触式
读写器模块（串口）



技术规格书 V1.04

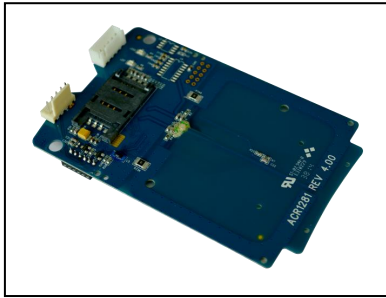


目录

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



1.0. 介绍



ACM1281S-C7 是一款基于 13.56 MHz 技术的非接触式读写器模块。它带有一个 SAM 卡槽，采用串行接口，支持 ISO 14443 第 1-4 部分的 A 类和 B 类卡以及 MIFARE® Classic 系列卡，读取智能卡的距离可达 50 mm（视标签的类型而定）。

ACM1281S-C7 可以即插即用，使用时无需安装任何驱动，能够快速而轻松地集成进嵌入式系统。另外它内置一个符合 ISO 7816 标准的 SAM（安全存取模块）卡槽，能够与 SAM 卡配合使用，为非接触式交易提供更高级别的安全性。

ACM1281S-C7 采用板线一体设计，可选配串行连接线。另外它还支持 USB 固件升级和扩展的 APDU 等特性。它能够以高达 848 Kbps 的速度与非接触式卡片进行通信，非常适合高要求的应用，例如自动售货机的支付系统，自助服务终端，游戏机，以及其他具有不同串行端口的集成系统。



2.0. 特性

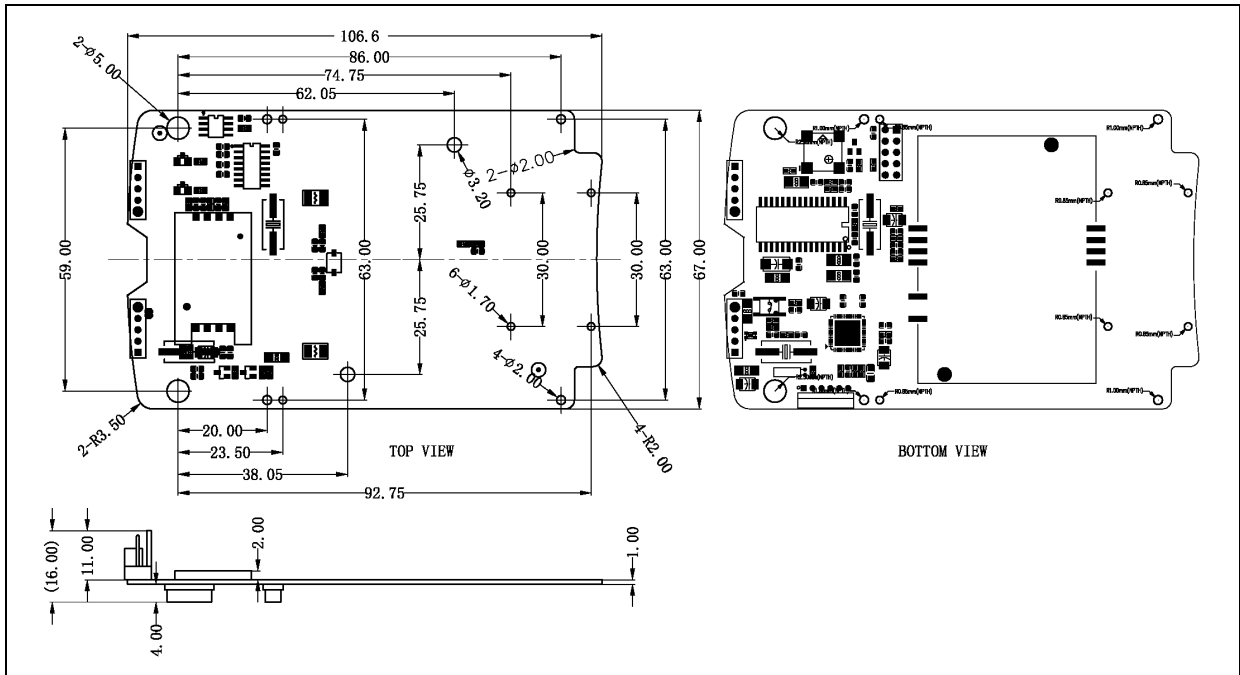
- RS-232串行接口：波特率 = 9.6 Kbps（默认），19.2 Kbps, 38.4 Kbps, 57.6 Kbps, 115.2 Kbps, 230.4 Kbps
- USB接口取电
- 仿CCID架构
- 智能卡读写器：
 - 非接触接口：
 - 读写速率高达 848 Kbps
 - 内置天线用于读写非接触式标签，读取智能卡的距离可达 50 mm（视标签的类型而定）
 - 支持 ISO 14443 第 4 部分的 A 类和 B 类卡，以及 MIFARE Classic 系列卡
 - 内建防冲突特性（任何时候都只能访问 1 张标签）
 - 支持扩展的 APDU（最大 64 KB）
 - 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
- 具有USB固件升级能力
- 符合下列标准：
 - ISO 14443
 - ISO 7816
 - PC/SC
 - CE
 - FCC
 - RoHS
 - REACH



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..... 106.6 mm (长) × 67.0 mm (宽) × 16.0 mm (高)
重量..... 20.8 g

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), 19.2 Kbps, 38.4 Kbps, 57.6 Kbps, 115.2 Kbps, 230.4 Kbps
源电压..... 5 V
源电流..... 最大 200 mA
连接线长度..... 1.5 米, 可拆卸 (可选)

非接触式智能卡接口参数

标准..... ISO 14443 A 类&B 类, 第 1-4 部分
协议..... ISO 14443 T=CL (符合 ISO 14443-4 的卡)
..... T=CL 模拟 (MIFARE 卡)
工作频率..... 13.56 MHz
操作距离..... 最远 50 mm (取决于卡片类型)
智能卡读/写速率..... 106 Kbps, 212 Kbps, 424 Kbps, 848 Kbps
天线尺寸..... 65 mm × 60 mm

SAM 卡接口参数

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

部件参数

LED..... 2 个单色 LED 指示灯: 红色和绿色
蜂鸣器..... 单音

其它特性

固件升级..... 支持



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

EN 60950/IEC 60950, ISO 14443, ISO 7816 (SAM 卡槽), CE, FCC, RoHS, REACH

设备驱动程序操作系统

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®



Linux®是 Linus Torvalds 在美国和其他国家的注册商标。
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。