



**Advanced Card Systems Ltd.**  
Card & Reader Technologies

# ACR100H SIMFlash (HID)



技术规格书 V4.02



## 目录

<b>1.0.</b>	<b>简介 .....</b>	<b>3</b>
1.1.	插入式 (SIM 尺寸) 卡读写器 .....	3
1.2.	大容量存储设备 .....	3
1.3.	即插即用 .....	3
<b>2.0.</b>	<b>特性 .....</b>	<b>4</b>
<b>3.0.</b>	<b>典型应用 .....</b>	<b>5</b>
<b>4.0.</b>	<b>技术规格 .....</b>	<b>6</b>



## 1.0. 简介

ACR100H SIMFlash 不单是一款智能卡读写器，它还内置有最高 8 GB 的闪存，专门设计用来在读写插入式（SIM 尺寸）智能卡的同时支持数据和应用程序的存储，是 GSM 管理软件和 VoIP 应用等 GSM 解决方案的理想选择。除此之外，ACR100H 还可以在不同的应用程序中使用，例如电子支付系统、电子商务、家庭银行、公交以及计算机和网络访问等。

### 1.1. 插入式（SIM 尺寸）卡读写器

ACR100H SIMFlash 是一款性能可靠、性价比高的智能卡读写器，适用于多种与安全相关的应用。利用这款兼具大容量存储功能的 USB 全速插入式卡读写器，用户能够进行多种应用，而不仅仅是在 PC 上备份和管理 SIM 卡信息。ACR100H SIMFlash 支持符合 T=0 和 T=1 协议的 MCU 卡、以及符合 GSM 11.11 规范的卡。



### 1.2. 大容量存储设备

ACR100H SIMFlash 还是一款大容量存储设备。它的尺寸相对较小，只有 77 mm x 23 mm x 10 mm，无论走到哪里都可以随身携带。另外它提供了多种闪存分区方式，在同一设备中可以实现 CD-ROM、启动盘和公共区、以及锁定区和隐藏区。

### 1.3. 即插即用

ACR100H 符合人机接口设备（HID）标准，整合入 PC 环境时无需安装驱动。

这一系列特性使得 ACR100H SIMFlash 可以在多种应用领域中使用，例如公钥基础设施（PKI）、网络安全和 GSM 管理等。



## 2.0. 特性

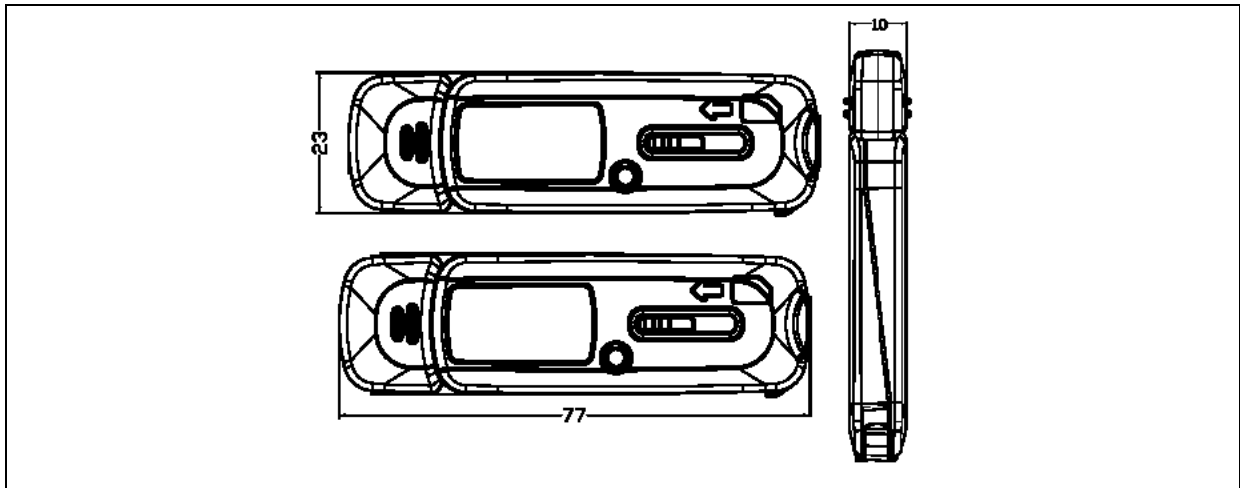
- USB 复合设备 - 兼用作智能卡读写器和大容量存储设备
- USB 2.0 高速接口
- 总线供电 - 无需额外电源或电池
- 即插即用 - 支持 HID 标准，具有高度的灵活性
- 带有 USB 保护帽和钥匙扣环
- 智能卡读写器：
  - 支持 ISO 7816 A 类、B 类和 C 类（5 V、3 V、1.8 V）SIM 尺寸卡
  - 支持符合 T=0 或 T=1 协议的微处理器卡
  - 通过同步卡 APDU 支持存储卡
  - 支持符合 GSM 11.11 规范的卡
  - 支持 PPS（协议和参数选择）
  - 具有短路保护功能
- 应用程序编程接口：
  - 支持 PC/SC
  - 支持 CT-API（通过 PC/SC 上一层的封装）
- 闪存：
  - 最高 8 GB 内存
  - 最多分为三个区（私有/安全区、公共和 CD-ROM/auto-run 区、隐藏区）
- 符合下列标准：
  - ISO 7816
  - CE
  - FCC
  - PC/SC
  - HID
  - RoHS



### 3.0. 典型应用

- 电子政务
- 电子银行和电子支付
- 公钥基础设施
- 网络安全
- GSM 管理
- VoIP
- 数据存储

## 4.0. 技术规格



### USB 接口参数

类型.....	USB 高速, 四线: +5 V、GND、D+和 D-
电源.....	USB 取电
速度.....	最高 480 Mbps

### 智能卡接口参数

标准.....	ISO 7816 A 类、B 类和 C 类 (5V、3V、1.8V), T=0 和 T=1
源电流.....	最大 50 mA
智能卡读/写速度.....	最高 344,086 bps
短路保护.....	所有引脚上均为+5 V/GND
时钟频率.....	4 MHz
卡座.....	摩擦式
卡片插拔次数.....	最少 1 万次

### 闪存接口参数

内存容量.....	最大 8 GB
电压电源.....	2.7 V – 3.6 V
源电流.....	最大 70 mA
耐久性.....	1 万次编程/擦除
数据保留时间.....	10 年
数据写入速度.....	最高 3 Mbps (可按需定制更高速度)
数据读取速度.....	最高 9 Mbps (可按需定制更高速度)
磁盘分区.....	最多 3 个分区 (私有区、公共和 CD-ROM/Autorun 区、隐藏区)

### 物理规格参数

尺寸.....	77 mm (长) x 23 mm (宽) x 10 mm (高)
颜色.....	黑色
重量.....	20 g

### 嵌入式外围设备

LED.....	双色 LED (红色和绿色)
----------	----------------

### 工作条件

温度.....	0 °C – 50 °C
湿度.....	10% – 90%
MTBF.....	500,000 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 7816, CE, FCC, PC/SC, HID, RoHS
-------------------------------------



**设备操作系统**

Windows® CE, Windows® 98, Windows® ME, 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®



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.的商标。  
Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是微软公司的商标。