

8611K

双频键盘读头

用户手册

Revision 1.00

声明：

- 本手册所描述之产品，可能因为不断完善升级而发生改变。需要了解最新产品功能变化，请与我们联系，以便获取最新版本。
- 虽然本产品已经采用工业级设计，并经过严格测试。我们对其可靠性充满信心。但我们不建议该设备用在以下场所
设备故障可能威胁人类生命安全的
设备故障可能严重破坏环境的
设备故障可能会产生重大损失的
若一定要在该类环境使用请联系我们做安全评估,并添加其它措施保证其可靠工作

介绍:

本非接触卡读写器是基于自主软硬件技术开发的,同时支持 125Khz 的 ID 卡和 13.56M 的 IC 卡的门禁读卡器。支持 12 键触摸密码键盘,门铃按钮。本产品采用低功耗,环保器件设计制造。

- 狙击 IC 复制卡,完美解决复制卡安全问题
- 支持 IC 卡, ID 卡,二代证等
- 全环境设计, -40 度到 75 度可正常工作
- 金属表面直接安装

产品性能

- 电源: DC6V-15VDC (±5%)
- 电流: 静态 30 mA, 最大值小于 50mA
- 通讯: Wiegand26/34/Uart
- 支持协议: EM 低频卡传输协议, IS014443A/B
- Mifare 扇区信息读写功能
- TypeA 类 CPU 卡读写功能
- 状态提示: 双色 LED 1 个蜂鸣器
- 键盘: 12 位密码键盘, 1 位门铃按钮(可选)
- 操作温度: -30° C to +75° C
- 保存温度: -40° C to +80° C
- 湿度: 0 ~ 95% (无结凝)
- 防护等级: 环氧树脂胶灌封处理
- 颜色: 黑色/白色
- 尺寸: 86*86*9.5mm

引线说明

名称	信号类别	颜色	说明
VCC	Power	红色	电源正极 DC 6V-12V
For	IN	棕色	输出格式选择 悬空为 WIEGAND26 格式 接 GND 为 WIEGAND34 格式
OUT	OUT	蓝色	OC 输出\最大电压 VCC, 电流小于 100mA
BUZ	IN	黄色	蜂鸣器控制线, 低电平有效
LED	IN	橙色	LED 控制线, 低电平有效
D0	OUT	绿色	WIEGAND 数据线/ TXD
D1	OUT	白色	WIEGAND 数据线/ RXD
GND	Power	黑色	电源, 信号地

工作模式说明

● 双频门禁读卡器

安全等级 * 一颗星

同时支持 IC 卡, ID 卡、二代证刷卡操作

默认启动 IC 复制卡狙击功能, 复制 IC 卡, NFC 模拟卡等非法操作在本读卡器上使用将被识别并处置。

● Gicard 安全门禁读卡器

安全等级 ***** 五星级

Gcard 是一种应对卡片被复制的问题 产生的解决方案，该卡成本较低，内置安全算法，目前无法被破解复制。我们承诺，若在质保期内出现复制破解，我们无条件更换更高性能的读卡器。

● CPU 读卡器（基于复旦 FMCOS）

安全等级 ***** 五星级

我们的读卡器可以配置成读 CPU 卡的模式，可以支持复旦 CPU 卡。该模式需要购买我们配套写卡设备和卡片。该模式是基于 3DES, SM1 等加密算法，是目前公认安全性极高的方案。目前唯一缺点是 CPU 卡费用稍微偏高。

Wiegand 接口介绍

读卡器输出默认为 WIEGAND26，FOR 脚与 GND 相连接时，输出更换为 Wiegand34

● Wiegand 接口输出介绍：

当有卡片感应到时，序列号将通过 Data0 与 Data1 这两条数据线输出。

Data0与Data1 在无数据输出的情况下，都为高电平。

数据位0 在Data0线上产生一个宽度为400us的低电平。

数据位1 在Data1线上产生一个宽度为400us的低电平。

每一位数据的长度为2400us

Mifare 卡都有4字节的序列号，wiegand26输出其中后面三个字节。

在前面加前12位偶校验位，后面加后12位奇校验位，共26位。

卡号为： 6B 3D 12 D6

输出数据为： 3D 12 D6

● Weigand 26 编码：

0	00111101	00010010	11010110	1
偶校验	3D	12	D6	奇校验

● Weigand 34 编码：

0	01101011	00111101	00010010	11010110	0
偶校验	6B	3D	12	D6	奇校验

● 键盘 Wiegand 编码:

按键	Wiegand 4bit 编码	备注
0	0000	
1	0001	
2	0010	
3	0011	
4	0100	
5	0101	
6	0110	
7	0111	
8	1000	
9	1001	
*	1010	
#	1011	

Uart 接口介绍

在 Uart 工作模式下 串口输出波特率是 9600Bit/s, 硬件是 TTL 电平输出, 若需要连接电脑需要做电平转换。

Uart 接口输出介绍:

数据头	长度	卡片类型	卡号数据	BCC 校验	数据结尾
0x02	0x09	0x01	SN0~SN3	(除数据头尾外的其它数据的异或运算)	0x03

其中卡片类型有:

0x01 MIFARE

0x02 EM4100

0x20 二代证

例如：串口工具接收到的数据为 02 0A 02 2E 00 B6 D7 B5 F2 03

第一个字节 0x02 表示数据开始。

第二个字节 0x0A 表示整条数据长度为 10 个字节，包括数据开始和数据结束。

第三个字节 0x02 表示该卡片类型为 EM4100。

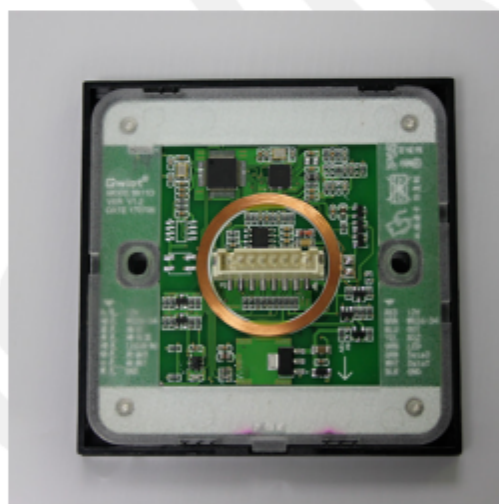
第四个字节到第八个字节 (0x2E 0x00 0xB6 0xD7 0xB5) 这 5 个字节表示读取到的卡号，其中第四个字节 0x2E 为隐藏卡号。

第九个字节 0xF2 表示第二个字节到第八个字节的 BCC 校验。

第十个字节 0x03 表示数据结束。

产品照片





背面图

使用中常见问题

● 金属环境使用

我们的产品描述的金属环境使用，仅仅只能在金属表面安装，将读卡器嵌入金属内部等复杂环境将不支持，金属环境会影响读卡距离，请测试后再做大批量采购。

● 读卡器与控制器连接距离问题

我们在工厂测试控制器为 微根，中控，科松 等几家控制器，测试距离为一卷 100 米网线。测试标准为 100 次刷卡无数据丢失。当出线传输距离近的情况请与你的控制器提供商沟通，可以适当加粗供电线径得到提升。

● 高温性能在那些场合适用

人行闸机刷卡区域是封闭的环境，夏天在太阳下照射温度会超过 60 度。我们的耐高温读卡器可以正常工作。

● 防复制卡功能 能绝对安全吗？

普通 IC 卡被破解复制是非常严重的安全隐患，我们设备目前能识别市场上所有的复制卡，但可以肯定的是必将有更多的人为了利益来制造复制卡。正邪之间的较量不可能一劳永逸，我将持续更新对复制卡的封杀。

我们提供多种安全模式可以切换。若需要绝对安全的方案，我们推荐使用 Gicard 模式

● 该款产品防水吗？可以在室外使用吗？

该产品有做防水处理，但是我们使用的是电容触摸按键，当键盘有水滴出现 会影响触摸效果，甚至键盘无法使用。鉴于此特性，我们不建议该产品用于室外环境，或辅助其它措施后再安装室外。

- 带门铃款对外接门铃有何要求？

由于体积限制，门铃输出信号为低电平有效模式，仅仅支持电平触发门铃，可以向我们购买或咨询商家。

- 为什么键盘会出现按键不灵现象

电容触摸键盘会根据环境自动调整灵敏度，当产品环境变化了，比如面盖取下或安装上，设备都会出现按键异常的情况。可以通过设备断电或持续触摸按键两种方式恢复正常。

订货说明

产品型号	订货编码	说明
8611K-A1	P1010	PC 塑料外壳标准产品，黑色(12 键)
8611K-A2	P1011	黑色钢化玻璃面板(12 键)
8611K-A3	P1012	白色钢化玻璃面板(12 键)

版本信息

- V1.0 2017-5-1 最初版本

服务与联系

深圳市长城物联科技有限公司

地址：深圳市龙华新区观湖街道樟坑径下围工业区景山大厦 A 座
4G, 4H.

电话：0755-28579196

技术支持 master@gwiot.com

Gwiot