

# 8701A

## OLED 读卡器

### 8701A 介绍

8701A 门禁读卡器，外观简洁，科技感强。内置读卡功能，支持常见卡片读卡操作。标准 86 盒安装，完美契合室内装修。

### 技术细节：

- 电源 DC 9~15v
- 工作电流 最大 < 80mA 静态 30mA
- 支持 ISO14443A/B 15693 等协议
- OLED 128\*64 黄绿双色显示屏 4 行每行 8 个汉字
- 可选择显示 10 帧预设 128\*64 图片
- 中文字库，支持中英文显示
- 实时时钟显示，内置电池，无电情况下可运行 3 年。
- 1Mbit 数据存储空间，可扩展运用
- 1 路 Wiegand 数据输入端
- 1 路 Wiegand 数据输出端，支持 WG26, WG32, WG34 等
- 1 路 RS485 通讯
- 1 路 7816 接口，支持 PSAM 安全模块
- 2 路继电器输出(1 路门铃，1 路防拆联动)
- 防拆报警
- 支持软件升级

# 图片

---



## 读卡器支持常见卡片列表：

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| ISO14443 TYPE A | 1、NXP_Mifare1k        |
|                 | 2、NXP_Mifare4k        |
|                 | 3、NXP_Mifare mini     |
|                 | 4、Ultralight(C)       |
|                 | 5、Mifare PlusX(S)     |
|                 | 6、Desfire D21 D41 D81 |
|                 | 7、NTAG203(F)          |
| ISO14443 TYPE B | 1、二代居民身份证             |
| 125KHZ          | 1、EM41XX              |

注：以上仅列出符合标准的常用卡片型号，更多可支持卡片未列出

## 接线定义

| 编号 | 颜色 | 名称   | 说明         |
|----|----|------|------------|
| 1  | 红色 | VCC  | 电源输入端      |
| 2  | 棕色 | 485+ | 485 通信     |
| 3  | 蓝色 | 485- | 485 通信     |
| 4  | 黄色 | BUZ  | 蜂鸣器控制      |
| 5  | 橙色 | LED  | LED 控制     |
| 6  | 绿色 | D1   | Wiegand 输出 |
| 7  | 白色 | D0   | Wiegand 输出 |
| 8  | 黑色 | GND  | 电源地        |

### Wiegand 格式选择 (P5)

跳线帽断开状态

Wiegand26

跳线帽连接状态

Wiegand34

## 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位数据。

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 |

## 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。

## 格式选择跳线

读卡器内部设置了一位格式选择跳线，工厂默认设置为断开跳线选择 WIEGAND26 格式将该跳线断开，读卡器将输出标准 26bit 数据。将跳线连接上将选择标准输出格式，所有刷卡信息以 WIEGAND34 格式输出卡片完整数据。

## 现场使用注意事项

---

- Wiegand 接口属于近距离传输类接口，连接距离不要超过 100 米，复杂环境要求使用屏蔽线（小技巧，使用大线径的导线连接 GND 可改善传输距离）
- 读卡器属于射频类产品，安装附近不应有其它干扰源。
- 该产品虽然在可靠性方面做了非常多的措施，但我们还是不建议该产品用于以下环境。
- 若产品失效会危及人类生命安全的环境
- 若产品失效会造成重大环境事故的环境

## 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](mailto:Master@gwiot.com)