

# RFID超高频四通道模块规格书

4-port UHF RFID Reader Module



## 一、产品介绍

CK-JM4 超高频 RFID 读写模块是小型化的 UHF RFID 读写器,支持军标 GJB7377.1-2018A 协议。其核心部件采用 R2000 为核心平台, R2000 是一款高性能高度集成的读写器 IC,集成了模拟射频前端与基带数字信号处理模块等功能。用户只需要在模块的基础上作电源处理即可, 可以很方便的通过 API 函数库控制模块工作适合各种应用场景用户开发。

## 二、产品特点

1. **军标协议** 支持军标 GJB7377.1-2018A 协议
2. **密集读取** 端口最大输出 33dBm, 可根据需要设置功率, 可应对非常密集的使用环境, 多标签识别算法, 行业内最强, 每秒可识别超过 600 张以上。
3. **开发便捷** 提供 C#、Java、Android 开发资料, SDK 及 API 文档。
4. **应用拓展** 支持 EN 使能脚, 支持蜂鸣输出, 另外模块支持 2 路 GPI 输入, 3 路 GPO 输出。

## 三、规格参数

主要规格参数	
产品型号	CK-JM4
性能参数	
频率范围	840MHz ~ 960MHz
空口协议	军标 GJB7377.1-2018A 协议
RFID 主芯片	Impinj R2000
功能特点	支持密集读写、多标签识别、支持标签数据过滤、支持 RSSI: 可感知信号强度

通道数	4 通道
RF 输出功率 (端口)	33dbm $\pm$ 1dbm (MAX)
输出功率调节	$\pm$ 1dbm
前向调制方式	DSB-ASK、PR-ASK
连续读标签距离(读 EPC 码)	0-10 米, 连续读 100 次, 读取成功率大于 95% (无干扰环境) (8dBi 圆极化天线@H3)
连续写标签距离(写 EPC 码)	0~4 米(与标签芯片性能有关), 连续写 100 次, 写成功率大于 90% (8dBi 圆极化天线@H3)
标签识别速度	>600 次/秒
通讯口	TTL 串口
物理接口	15PIN 端子 1.25mm 间距
读卡功耗	(33dbm) : 8W
物理参数	
外观尺寸	71.51mm $\times$ 52.63mm $\times$ 8.4mm
外壳材质	铝型材外壳
安装方式	通过四个螺丝孔固定
电源	
供电电压	5V 4A
操作环境	
工作温度	-20 $^{\circ}$ C~+70 $^{\circ}$ C
储存温度	-40 $^{\circ}$ C~+85 $^{\circ}$ C
工作湿度	<95% (+25 $^{\circ}$ C)

## 四、接口定义



GND	供电负极，接地
GND	供电负极，接地
3.7V-5V DC	供电正极，直流
3.7V-5V DC	供电正极，直流
GPIO-3	GPO 信号输出
GPIO-4	GPO 信号输出
GPIO-1	GPI 信号输入（例：红外）
BUZZ	蜂鸣
UART_RXD	TTL 串口接收
UART_TXD	TTL 串口发送
USB_DM	USB 数据负信号
USB_DP	USB 数据正信号
GPIO-2	GPI 信号输入（例：红外）
EN	EN 模块使能信号，高有效
GPIO-5	GPO 信号输出

## 五、产品尺寸

