|  |  |
| --- | --- |
| **UHF 超高频****高性能模块****VM-61** |  |

**产品特性**

1. 射频基于Impinj性能优异IndyR2000专用UHF RFID芯片设计；
2. 全面支持符合ISO-18000-6B、ISO-18000-6C（EPC G2）协议标准；
3. 工作频率865-868MHZ，902-928MHZ(可按不同的国家或地区要求调整)；
4. 基于串口的指令系统，简洁、高效、方便快速集成；
5. 模块体积小、应用于超高频手持机、平板、发卡器、一体机以及需要嵌入小型超高频模块的打印终端，模块体积小、功耗低，是嵌入式RFID读写器的优先选择；

**产品参数**

|  |
| --- |
| **物理参数** |
| 长 (PCB长度)mm | 55.5 mm |
| 长（含射频连接器）mm | 55.5 mm |
| 宽mm | 39.5 mm |
| 高mm | 7.5 mm |
| 工作温度 | -20°C – +60 °C |
| 存储温度 | -20°C – +85 °C |
| 工作湿度 | < 95% ( + 25 °C) |
| **天线接口** |
| MMCX 连接器 | 50欧 |  |
| SMA 连接器 | 50欧 | 可选 |
| **电气参数** |
|  | **最小** | **典型** | **最大** |
| 空中接口协议 | EPCglobal UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6C/ISO 18000-6B |
| 工作区域支撑 | 美国、加拿大和其它符合美国FCC认证标准的地区欧盟和其它符合ETSI EN 302 208的地区中国大陆、日本、韩国、马来西亚、台湾 |
| 工作频段 | 860MHz |  | 960MHz |
| 工作电压 | 3.7V | 4.2V | 5V |
| 工作电流(30dbm 输出) | 1.1A | 1.2A | 1.3A |
| 待机电流 | 50mA | 60mA | 70mA |
| 最大输出功率 |  | 0-33dBm |  |
| 输出功率精度 |  | +/-1DB |  |
| 输出功率平坦度 |  | +/-0.2DB |  |
| GPIO |  | 2路输入2路输出 |  |
| 通讯波特率 |  | 115200bps |  |
| 标签缓存区 |  | 1000张@96bitEPC |  |
| 盘存标签速度 |  | ＞700张/S |  |
| 接收灵敏度 |  | ＜-85dBm |  |
| 天线连接保护 |  | 支持 |  |
| 标签RSSI |  | 支持 |  |
| 天线阻抗匹配测量 |  | 支持 |  |
| 密集读写器模式（DRM） |  | 支持 |  |
| 环境温度测量 |  | 支持 |  |
| ESD保护 |  | 多重 |  |
| **连接器PIN 定义** |
| 连接器型号：Molex 53261-1571 |
| **PIN** | **定义** | **说明** |
| 1 | GND | 同时接地 |
| 2 | GND |
| 3 | 3.7V – 5V DC | 同时接电源 |
| 4 | 3.7V – 5V DC |
| 5 | GPIO 1 | 通用 IO 口 |
| 6 | GPIO 2 | 通用 IO 口 |
| 7 | GPIO 3 | 通用 IO 口 |
| 8 | 蜂鸣器 | 已驱动 |
| 9 | UART\_RXD | TTL 电平 |
| 10 | UART\_TXD | TTL 电平 |
| 11 | USB\_DM | USB 接口 |
| 12 | USB\_DP |
| 13 | GPIO 4 | 通用 IO 口 |
| 14 | EN  | 高电平使能模块 |
| 15 | GPIO 5 | 通用 IO 口 |
| 注意： | 1、环境温度测量功能测得温度超过60°时，不宜满负载工作；2、满负载连续工作时请及时安装散热片；3、电源电压不可超过5V，否则造成电路损坏；4、射频输出功率大于30dbm时需要谨慎，峰值电流和温升将大幅增加 |