|  |  |
| --- | --- |
| **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 | | | | |