****深圳市华创翼联电子有限公司

产品型号：HC-951

 文档版本：V3.0

 编 辑：JIMMY

 品 名：**千兆双频双核**5GWIFI6工业级路由器

HC951是一款支持802.11ax技术的高性能企业级WiFi6的5G工业路由器，工作在2.5G&5.8G无线频段，并满足80人同时无线高速上网的需求。全千兆网络接口，2.5G 802.11ax模式下最高可支持573Mbps无线接入速度,5.8G 802.11ax模式下最高可支持1201Mbps无线接入速度。工业外观设计，产品具有高性能、高增益、高接收灵敏度、高带宽、高接入数等特点，不仅能覆盖更大的范围，而且能提供更高的无线传输性能及稳定性。工业外观设计，安装简单方便， 主要用于风电箱，快递智能柜，充电桩柜，智慧传媒，电子公交站牌，垃圾分类回收箱，安防监控视频传输等5G数据传输视频网络数据等需求场景。

**硬件产品特点**

**高性能的硬件配置**

HC951采用MT7621+MT7905+MT7975高性能SoC套件，搭配128MB 闪存和256MB，工业级电路设计，支持IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax协议，可提供2.5G 573Mbps+5.8G 1201Mbps无线接入速度以及1000Mbps以太网交换处理速度。整机最大可提供1800Mbps无线接入速度，超高速无线让性能不再成为瓶颈。增强型散热+风道优化，充分保障用户网络数据能够实时、长期、稳定、高效能地传输，提升用户体验。

**1024QAM超高速接入速率**

HC951采用双路双频设计，2.5G&5.8G均采用最新WiFi无线标准-802.3ax协议，2.5G无线频段最高连接速率可达573Mbps，5.8G频段最高连接速率可达1201Mbps；双频同时开启，最高可提供1800Mbps无线接入速度，提供超高速无线体验。

**OFDMA高密度用户接入**

HC951支持802.11ax协议的OFDMA功能，将信道分隔成多个更窄的子信道，根据用户数分配，让每个用户占用一个或多个子信道。自动检测无线环境并对信道进行调度，可以使多个用户同时接收和发送数据包，减少用户间使用空口时的竞争和退避，降低网络延时，提升网络传输效率及用户体验。

**绿色环保，高效节能**

将大量的节能技术应用到这款HC951中，包括单天线待机技术、动态MIMO省电技术、增强型自动省电传送技术以及逐包功率控制技术等；以及基于IEEE802.3az标准硬件设计，当网络无人使用时，便会自动进入低功耗省电的模式；但只要有人使用网络，它将会马上转换为正常模式。此过程对用户完全透明，并且能在不影响用户使用的情况下，为用户节省30%的功耗，极大节省运营成本。

**支持标准PoE供电及DC供电**

设备加装POE受电模块后可提供48V 802.3af标准版本电源及DC供电，采用标准PoE远程供电，只需一条网线即可将网络数据、电力均传输至设备，供电距离最高可达100米，无需更改原有电力布局，施工简单方便。您可以根据现场的网络环境及客户需要购买时选择供电版本。

|  |
| --- |
| HC951 | 软件规格 |
| 出厂默认设置 | IP地址：192.168.8.1 密码:admin |
| WAN接入方式 | PPPoE、动态IP、静态IP |
| 工作模式 | 路由模式、AP模式、 |
| DHCP服务器 | DHCP服务器；客户端列表；静态地址分配 |
| 虚拟服务器 | 端口转发 |
| 可支持系统 | Openwrt（可自行开发系统） |
| 安全设置 | WPA,WPA2等安全加密模式 |
| DDNS | 支持 |
| QOS限速 | 支持 |
| NAT加速 | 支持 |
| 信号调节 | 穿墙模式/标准模式/节能模式 |
| 端口转发 | 支持 |
| 黑白名单 | 支持 |
| 认证服务 | 支持 |
| AC管理 | 支持 |
| VPN | 不支持 |
| 网络诊断 | 支持 |
| 流量控制 | 支持 |
| 基站勘察 | 支持 |
| WEB主题切换 | 可定制 |
| 带宽控制 | 支持 |
| 静态路由 | 支持 |
| 系统日志 | 支持 |
| 其他实用功能 | 配置文件导入与导出Web软件升级5G模块拨号... |

|  |
| --- |
| HC951 |硬件规格 |
| 主芯片 | MTK7621A+7905+7975 |
| 内存 | DDR2 256MB |
| FLASH | SPI 16MB |
| 协议标准 | IEEE802.11b/802.11g/802.11n/802.3/802.3u |
| 无线速率 | 1800M |
| 工作频段 | 2.5GHz/5.8GHZ |
| 天线 | 6根可拆5dbi高增益全向天线，模块天线可根据客户要求 |
| 接口 | 1个10/100M/1000M自适应WAN口，支持自动翻转（Auto MDI/MDIX）4个10/100M/1000M自适应LAN口，支持自动翻转（Auto MDI/MDIX）1个M2接口；1个SIM卡接口；1个USB 3.0 接口；1个Micro SD 卡接口 |
| LED | 依次为Power，M2模块指示灯，2.5G/5.8G,5G/WAN，LAN1，LAN2，LAN3，LAN4 |
| 按钮 | 1个Reset按钮 |
| 电源适配器 | DC 12V/2A |
| 产品最大功耗 | < 12W |
| 其他 |
| 工作环境 | 工作温度：-30℃ 到60℃； 存储温度：-40℃到 70℃；工作湿度：10% 到 90%RH 不凝结存储湿度：5% 到 90%RH 不凝结 |
| 配件 | 电源适配器1PCS、网线长1米1PCS、产品安装指南1PCS |
| 第三方认证 | CE FCC ROSH |
| 包装信息 | 黑色铁壳 彩盒275\*252\*65mm |

|  |  |
| --- | --- |
| **射频特性** |  |
| 频率范围 | ISM波段: 2.400GHz ~ 2.4835GHz 5.180GHz ~ 5.825GHz |
| 信道分布 | 2.5G：1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、135.8G：36、40、44、48、52、56、60、64、149、153、157、161、165  |
| 调制方式 | OFDM：BPSK@6/9Mbps，QPSK@12/18Mbps，16-QAM@24Mbps，64-QAM@48/54MbpsDSSS：DBPSK@1Mbps，DQPSK@2Mbps，CCK@5.5/11MbpsMIMO-OFDM：BPSK，QPSK，16QAM ，64QAM，256QAM ，1024QAM |
| 输出功率 | 2.5G: 11b: 20dBm ± 1dBm@11Mbps 11g: 19dBm ± 1dBm@54Mbps 11n（HT20）: 18dBm ± 1dBm@MCS711n（HT40）: 18dBm ± 1dBm@MCS711ax（HESU40）:15dBm ± 1dBm@MCS115.8G: 11a: 18dBm ± 1dBm@54Mbps11n（VHT-40）: 16.5dBm ± 1dBm@MCS9 11ac (VHT-80): 16dBm ± 1dBm@MCS911ax（HE-SU80）:15dBm± 1dBm@MCS11 |
| 接收灵敏度 | 2.5G: 11b: ≤-90dbm@11Mbps；11g: ≤-78dbm@ 54Mbps；11n (HT20): ≤ -76dBm@MCS7；11n (HT40): ≤ -72dBm@MCS7；11ax (HESU40): ≤ -62dBm@MCS115.8G: 11a: ≤ -78dBm@54Mbps 11n (VHT40): ≤ -65dBm@MCS911ac (VHT80): ≤ -62dBm@MCS9 11ax：(HESU80): ≤ -58dBm@MCS11 |

|  |  |
| --- | --- |
| **软件特性** |  |
| 带 机 量 | 80人 |
| 网 络 | 控制器地址/DHCP/静态IP |
| 系 统 | 恢复出厂/系统重启 |