

MIMOMesh 系列

双频段切换工作 (1T2R) 无线宽带自组网

- 支持 UHF、S Band、L Band 和 C Band 的 2 个频段选择，设置选择，切换工作
- 发射功率 2/4 瓦 ×1 的手持或 10/20 瓦 ×1 的背负，高效线性硅基砷化镓功放，四天线的两组两发两收，-103dBm@5MHz 高灵敏度。城市地面 1~30 公里，开阔 LOS 50~300 公里
- 空时编码，48×2Mbps 以上高速吞吐；空间频率复用，三跳以上速率不下降
- 经典 SDR 平台，软硬件自主可控
- HTDMA，256 以上节点大规模组网
- 异频智能信道选择组网，和动态自适应跳频的强大抗干扰
- 支持 DES/AES 等软件加密，和 TF 卡硬件加密
- 与 SMARTmesh/ULSCmesh/BEAMmesh 系列，兼容互通
- PDT/DMR 数字对讲，和 4G/5G 路由可扩展
- IP67 防水，军用级恶劣环境



手持
(2 瓦 ×1)



背负 / 车载
(10 瓦 ×1/20 瓦 ×1)



(空地 50~150/100~200 公里)



(空地 150~300/250~500 公里)

机载

(2 瓦 ×1/4 瓦 ×1, 10 瓦 ×1/20 瓦 ×1)



模块

(2 瓦 ×1/4 瓦 ×1)

MIMOMesh 系列双频段切换工作 (1T2R) 无线宽带自组网技术指标

总体

整机结构

SDR 平台, 波形	9361+7Z030/ 移动网络 MANET
MIMO 技术	空时编码、接收分集、TX/RX 波束成形
接收灵敏度	-103dBm@5MHz BW
工作信道带宽	1.25/2.5/5/10/20MHz、30/40MHz 可设置; CA 载波聚合 (双天线异频 40MHz+40MHz 收发) 选配
传输速率	1-48Mbps(20MHz BW) 自适应, QoS
调制方式	TD-COFDM, BPSK/QPSK/16QAM/64QAM 自适应 (固定设置选配)
射频输出功率	2 瓦 ×1/4 瓦 ×1 (模块 / 机载 / 手持电台) (支持 TPC 功率自适应, 1dBm 可调节)
单跳通讯距离	100-300 公里 (视距), 1-30 公里 (城区)
通信方式	分布式无中心的点对点 / 点对多 / 多对多, 二层或三层动态路由、多跳中继, 星型 / 线形 / 网状 / 混合动态
单跳延时	平均 10ms(20MHz BW)
安全加密	DES, AES128/256, SM4, SNOW3G/ZUC 选配, 芯片 / TF 卡加密定制或外接保密机
抗干扰工作模式	手动频谱扫描的信道选择, 全频段增强智能选频 (频谱感知) / 全频段自适应跳频 FHSS/ 漫游模式, 多等级抗干扰
本地 / 远程管理	工作频率、信道带宽、网络 ID、发射功率等参数设置, 频谱扫描, 网络拓扑、链路场强信噪比、上传下载流量、节点间距离等实时显示和统计记录, GPS/BD/GLONASS 定位电子地图, 温度 / 电压 / 干扰监测, 软件升级。远程静默及唤醒选配
其它	开机启动时间小于 28 秒, 入网 / 更新 / 切换时间小于 1 秒 单系统用户容量不限 (256 个以上)、自组网跳转次数不限 (数据 15+ 跳、语音 10+ 跳、视频 8+ 跳), 三跳以上带宽总损失小于 70% 自动载波跟踪, 适应 ±6kHz 频偏的多普勒频移, 支持时速 7200 公里以上 (6 马赫, 2000 米 / 秒) 的移动通信

尺寸 / 重量	19.0x6.8x3.8cm/0.769kg (含 11.1V/77.7Wh 电池手持电台) 27.5x18.9x6.2cm/4.15kg (含 22.2V/213Wh 电池背负电台) 19.1x18.6x6.3cm/2.16kg (10 瓦 ×1/20 瓦 ×1 车载电台) 11.7x6.2x3.8cm/0.343kg (2 瓦 ×1/4 瓦 ×1 机载电台 - 铁灰色) 14.2x13.6x5.0cm/0.635kg (10 瓦 ×1/20 瓦 ×1 机载电台 - 铁灰色)
颜色	黑色、铁灰、军绿选配
安装	4 个安装孔位, 耳朵
供电电压	12-36VDC (2 瓦 ×1/4 瓦 ×1 模块 / 机载 / 手持) 18-32VDC (10 瓦 ×1/20 瓦 ×1 机载 / 背负 / 车载机架 / 室外)
功率消耗	工作 1.5A/ 待机 0.6A@12V, 2 瓦 ×1 模块 / 机载 / 手持 工作 2.5A/ 待机 0.7A@12V, 4 瓦 ×1 模块 / 机载 / 手持 工作 4A/ 待机 0.8A@16.8V, 10 瓦 ×1 机载 / 背负 / 车载机架 / 室外 工作 6A/ 待机 0.8A@20V, 20 瓦 ×1 机载 / 背负 / 车载 / 室外电台
电源选择	旋转卡扣电池或主电缆供电
电池	12-14/10-12 小时的 114/77.7Wh (手持电台)、 14-18/10-12 小时的 427/213Wh (背负电台) 聚合物锂电池

供电

接口

基本接口	2xTNC RF, 1-3xRJ45 以太网 100/1000BaseT, WiFi AP, GPS/ 北斗, RS232/TTL(UART), Sbus/ 蓝牙, 1.2-230.4Kbps, DC 输入
语音对讲 / 辅助接口	MIC, SP, PTT, GND, RS485/422, USB2.0 OTG
网络扩展选配	公网路由 / 4G LTE 专网, 宽窄融合, 卫星, 光纤
视频扩展选配	低延时 HDMI/SDI/CVBS, 4K/2K/1080P/720P/D1
Link 状态指示灯	红灯常亮 - 未入网; 红灯闪烁 - 开机中 / 未入网; 绿灯常亮 - 已入网; 绿灯闪烁 - 语音 PTT 已按下
RSSI 链路指示灯	绿灯常亮 - 链路质量优; 蓝灯常亮 - 链路质量良好; 黄灯常亮 - 链路质量中; 紫灯常亮 - 链路质量略差; 红灯常亮 - 链路质量差; 灯灭 - 链路中断
管理界面/控制接口	基于 Web 的网络管理 / GUI, 提供 API 二次开发接口 / SNMP (或定制)

工作频段选择 (70M-6GHz 可定制。收发同频 TDD 或异频 FDD 的双频段单发双收 1T2R)

频段	频率范围 (MHz)	频段	频率范围 (GHz)
UHF	430-550/570-700/800-950, 225-400/320-470*	S Band (注: 功率与体积尺寸重量, 不同)	2.0-2.2/2.2-2.5/2.5-2.7/2.7-2.9/3.4-3.6, 1.6-2.3/1.9-2.7*
L Band	1000-1200/1300-1500/1600-1800/1800-2000, 1200-1700*	C Band (注: 功率与体积尺寸重量, 不同)	4.4-5.0/5.25-5.85, 4.2-5.2/5.5-6.0*
中国工信部	336-344/512-592/566-626/606-678/1420-1520/1430-1444		

环境

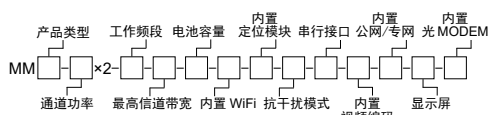
工作温度	-40°C ~+80°C
防护等级	IP66, IP67/IP68 定制

OEM 模块

尺寸 / 重量	10.1x5.4x1.9cm/123.5g
RF	SMP

中国工信部无线电管理局产品型号核准证: 2018FP5238、2018FP6081、2021FP0114、2021DP10060、2022FP15779

规格型号:



产品类型	通道功率 (瓦)	工作频段 (MHz)	最高信道带宽 (MHz)	电池容量 (Wh)	内置 WiFi AP	内置定位模块	抗干扰模式	串行接口	内置视频编码	内置公网 / 专网	显示屏
HandHeld	2	600, U	20	0 (无)	0 (无)	0 (无)	0 (单频点)	0(RS232+RS485/422)	0 (无)	0 (无)	0 (无)
BackPack	4	1400, L	40	77.7, 114	1 (有)	1 (有)	1 (智能选频)	1(RS232x2)	HDMI	4G/5G 模块	2 (2 英寸)
VehiCle	10	2300, S		213, 427			2 (跳频)	2(TTL(3.3V)x2)	SDI/AV	4G LTE CPE	3 (3.2 英寸)
AirBorne	20	4500, C						3(TTL(3.3V)+Sbus)			4 (4 英寸)

MMHH-2x1-1400-40-77.7-1-1-0-HDMI-4G/5G-0-0 表示: 2 瓦 ×2, L 波段, 最高信道带宽 40MHz, 配 77.7Wh 电池, 带 WiFi AP, 带定位模块, 单频点, 内置 HDMI 编码, 内置 4G/5G 公网模块的手持电台。
MMBP-10x1-600-20-213-1-1-1-SDI-4G LTE-0-0 表示: 10 瓦 ×2, UHF, 最高信道带宽 20MHz, 配 213Wh 电池, 带 WiFi AP, 带定位模块, 有增强增强智能选频, 内置 SDI 编码, 内置 4G LTE 公网模块的背负电台。

配件:

选件:



深圳市华夏盛科技有限公司

地址: 深圳市福田区泰然科技园苍松大厦南座 3A17 销售刘经理: 13823678436 (微信同号) 技术杨经理: 13902912908 (微信同号)
电话: (0755)83849417 83435240 传真: 83849434 北京办事处: 13811936491 成都办事处: 13540153264
网址: www.sinosun.cn E-mail:13823678436@139.com 上海办事处: 13564038257 西安办事处: 13991217256