

ULSCmesh 系列

四频段切换 (1T2Rx2) 无线宽带自组网

全球首推，行业顶级

- 支持 UHF、S Band、L Band 和 C Band 的 4 个频段，设置选择，切换工作
- 单通道发射功率 2/4 瓦的手持（机载）或 10/20 瓦的背负（车载），高效线性硅基砷化镓功放，四天线的两组一发两收，-103dBm@5MHz 高接收灵敏度。城市地面 1~30 公里，开阔 LOS 50~300 公里
- 空时编码，40Mbps 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 MIMOmesh/SMARTmesh/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 / 机载

(2 瓦 × 1/4 瓦 × 1, 1T2Rx2)



背负 / 车载

(10 瓦 × 1/20 瓦 × 1, 1T2Rx2)

ULSCmesh 系列四频段切换 (1T2Rx2) 无线宽带自组网技术指标

总体			
SDR 平台, 波形	Dual9361+Dual7Z030/7Z035, 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 可设置		
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)		
单通道射频输出功率 (支持 TPC 功率自适应, 1dBm 可调节)	2 瓦 /4 瓦手持 / 机载, 10 瓦 /20 瓦背负 / 车载, 4 个通道分别对应于 UHF、L band、S band、C band 频段, 单发双收切换工作		
单跳通讯距离	100-300 公里 (通视), 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, 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		
工作频段选择 (70M-6GHz 可定制。收发同频 TDD 或异频 FDD 的四频段单发双收 1T2R 的双组合)			
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		
整机结构			
尺寸 / 重量	21.0x6.8x5.2cm/0.972kg (含 11.1V/77.7Wh 电池四频段手持电台) 22.9x18.9x6.5cm/2.95kg (含 22.2V/427Wh 电池四频段背负电台)		
安装 / 颜色	4 个安装孔位, 耳朵 / 黑色、铁灰、军绿选配		
供电			
供电电压	12-36VDC, 2 瓦 /4 瓦手持 18-32VDC, 10 瓦 /20 瓦背负		
功率消耗	工作 1.5A/ 待机 0.6A@12V, 2 瓦 /4 瓦手持 工作 4A/ 待机 0.8A@16.8V, 10 瓦 /20 瓦背负		
电源选择	旋转卡扣电池或主电缆供电		
电池	12-16/8-12 小时的 114/77.7Wh (手持电台)、 14-18/8-12 小时的 427/213Wh (背负电台) 聚合物锂电池		
接口			
基本接口	4xTNC 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)		

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