

宽带 MESH-SCFDE-安全-可靠

Ubiquitous connection



ZumMesh-SDR-MT 国产化室外型设备我司基于软件通信体系结构（SCA）及多跳自组网技术（MESH）研制的无线通信终端。设备基于软件无线电体系架构，全国产化软硬件设计，采用自主研发的 COFDM 波形、高效信道编解码、宽带高速跳频、多跳自组网协议等技术，具备强抗干扰能力，支持用户深度定制开发。可为用户在复杂环境下迅速搭建可靠的无线链路，为各种业务（如：高清视频、语音、IP 数据传输等）提供高效连接通道，高优先级业务最小传输延时可达到 10ms 以下。

本设备应用领域有：公安、武警、消防、救灾等应急通信系统；车队、电力、水利、航道、边海防监控等领域。

设备主要特点：

高性能传输技术

- 单载波频域均衡（SCFDE）等系列波形
- 高性能编译码（Turbo）
- 分集接收（双接收天线）
- 传输参数自适应选择（信道学习）

软件通信体系结构（SCA）

- 支持多波形加/卸载
- 支持第三方用户波形开发和移植

故障管理功能

- 自检、运行监视、故障诊断与隔离
- 支持无人值守

多跳自组网（MESH）技术

- 自动组网，无需人工干预
- 组网灵活，支持任意网络拓扑

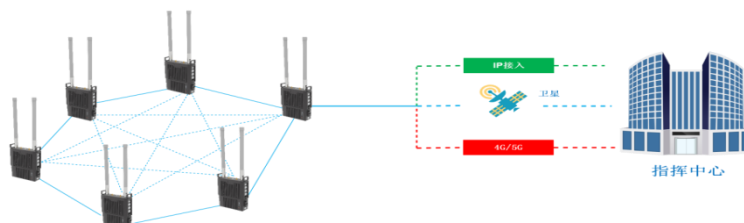
便携易用

- 支持车载使用
- 即开即用
- 支持手机、Web 等配置功能，可远程管理

ZumMesh-SDR-MT 室外型技术指标

类别	规格	
无线特性	频率范围	1320~1500MHz (200MHz~1.5GHz 可定制)
	带宽	2.5/5/10/20MHz 可配置
	调制方式	COFDM + QPSK/16QAM/64QAM/256QAM(自适应)
	传输方式	2 发 2 收
	编译码	Turbo 码
	传输速率	峰值业务速率80Mbps+@20MHz
	接收灵敏度	-100dBm @5MHz
	自适应选频	自定义频率集
	传输距离	> 100km (视距)
组网功能	发射功率	20W
	组网能力	支持 32 节点以上
	组网跳数	> 8 跳
	组网时间	冷启动 25 秒入网, 热启动 6 秒入网
	网络拓扑	无中心网络、星型网、链式网、网格网等
用户接口	网络透传	支持网络透传功能
	射频接口	ANT1: N, 发射/接收共用天线 ANT2: N, 接收天线
	GPS/北斗接口	SMA, GPS/北斗天线
	WIFI/蓝牙接口	SMA, 2.4G/5.8G双频天线
	网口	百兆网口: ×1, 共用航插 (企标)
	串口	RS422串口: ×1 RS232串口: ×1, 共用航插 (企标)
物理特性	供电接口	DC18V ~ 36V
	外形尺寸	≤335mm×225mm×138mm (含天线接口)
整机功耗	整体重量	≤6Kg
	整机功耗	≤90W@20W输出
环境适应性	防护等级	IP65
	工作温度	-40℃ ~ +60℃ (WIFI模组只能到-20℃)
其它	系统升级	支持一键升级、远程升级
	控制功能	支持网络管理系统平台

组网应用示意图



北京比特威电讯科技有限公司

www.bitwave.com.cn