



优波通 UBT2000-DS3026 室外工业级高性能无线客户端



## 产品概述

UBotong (优波通) UBT2000-DS3026 室外工业级无线客户端,产品工作在 5GHz 全频段,采用 MIMO、OFDM、BeamForming 等无线调制技术更好抑制干扰,减少环境对速率的影响;产品可提供 300Mbps 的数据传输速率,实现数据快速的传输和共享。产品专为工业应用而生,防水防尘等级为 IP68,采用工业级设计,温度低温可达-50℃正常工作,高温可达+80℃正常工作,超宽温度的设计使得设备满足于各个野外环境场景的极致使用,超稳定性的性能使得设备长期适用于工业应用场景,满足现场的使用要求。

## 应用场景

产品支持点对点、点对多点的组方式,与主流网络设备、操作系统有良好的兼容性;专为远距离、高带宽、低延迟的无线传输需求设计,适用于远距离骨干网传输工程及大数据流实时业务如:边境边防、平安城市、智能交通、轨道交通、森林防火、油田传输、水利传输、版权@华骞(北京)科技有限公司,保留所有权利。 华骞(北京)科技有限公司 | http://www.hqubt.com



港口码头、风光电场、数字化新能源等高带宽骨干无线链路传输应用。

## 产品特点

- 标准兼容:符合 IEEE 802.11a/n 标准,采用 MIMO、OFDM 等先进技术;
- 稳定可靠:平均无故障时间(MTBF)大于100000小时;
- 传输速率: 2\*2MIMO 速率为 300 Mbps, 净速率达到 200Mbps 以上;
- 传输距离: 高发射功率结合高接收灵敏度,外接天线传输距离可达 20 公里 (架高);
- 千兆接口:提供1个百兆自适应以太网口,支持POE供电;
- 频宽选择: 支持 5/10/20/40MHz 多频宽选择, 40MHz 频宽可提供达 300Mbps 的 传输速率;
- 组网模式:支持点对点,点对多点等组网模式;
- 带宽管理: 支持 WMM (Qos), 支持空口和有线接口的优先级映射, 保证语音、视频业务优先级;
- 带宽协议: 支持 TDMA 协议及 TDMA 带宽上下行分配功能;有效提高点对多点传输模式下带宽;
- 天线校整:5级LED信号灯自动显示接收信号强度,方便工程安装调试;
- 一键还原:无需专业设置,拥有超强的免维护特性;
- 抗干扰性: 采用 BeamForming 技术,可以更好抑制干扰,减少对速率的影响;
- 网络管理:基于 WEB 远程管理或 SNMP 管理,支持配置文件导入/导出和软件升级;
- POE 供电:支持 POE 供电,方便施工与维护;
- 功率可调:支持TPS(发射功率控制)功能,发射功率自动调整,同时支持发射功率手动可调,单信道发射功率为200mW;
- 多重特性: 支持波束成形 (Beamforming) , 支持空时分组码 (STBC) , 支持低密度奇偶校验 (LDPC) ;
- 优化协议:支持长距离优化协议,有效提高传输距离;
- 加密方式: 支持 WEP, WPA, WPA2, AES, TKIP 和 802.1X;
- 自动扫频:支持动态频率选择(DFS),能依周围无线环境状况,自动扫描选择信道;
- 生成树协议:自动选择数据链路,扩展多线路备份功能,可适用于高要求数据传输环境;



- 工业外观:金属铸铝外壳,IP68 封装,防尘防水、防风防晒、抗震散热设计,高低温稳定性显著;
- 部署简易:设备可即插即用,搭配便捷的安装部件,采用L型安装支架,U型抱箍, 抱杆直径范围 30~50mm,可实现设备的快速部署;

## 优波通 UBT2000-DS3026 参数规格

| 规格参数    |  |  |
|---------|--|--|
| 规格项目    | 参数描述   |  |
| 产品芯片    | 主频 600MHz 内存 64MB DDR2   |  |
| 工作频段    | IEEE802.11a/n: 4.920 - 6.100 GHz   |  |
| 频宽选择    | 5MHz、10MHz、20MHz、40MHz,可调节自适应  |  |
| 传输速率    | 300Mbps  |  |
| 调制技术    | OFDM: BPSK QPSK 16-QAM 64-QAM DSSS: DBPSK DQPSK CCK                        |  |
| 协议标准    | IEEE802.11a/n, Nst, IEEE 802.3u, IEEE 802.3d                               |  |
| 支持协议    | NES,CSMA/CA, TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, DHCP, SNMP, STP, NTP, TDMA, LD, TPS |  |
| 天线类型    | 2*N 型(外接天线)  |  |
| RF 输出功率 | 2*200mW (26dBm)  |  |
| 功率调整    | 支持自动/手动配置,支持 1 阶可调   |  |
| 接收灵敏度   | -101dBm  |  |
| 指示灯     | 5 级 LED 信号灯指示  |  |
| 信号测试    | WEB 界面自动显示接收信号值(电平),方便工程施工、测试  |  |
| 按键复位    | 支持外置一键还原功能,无需专业设置  |  |
| 以太网口    | 1 * 10Mbps / 100Mbps POE 电缆连接器,自适应   |  |
| 输入电压    | DC 12-24V 宽电压,且支持直流 POE 模块供电   |  |



| 供电方式    | 支持 POE 供电 (输入 AC100~240V, 输出 DC24V)、符合 IEEE802.3af 供电标准 |
|---------|---|
| 工作温度    | -50°C ~ +80°C   |
| 工作湿度    | 0%~95% (无凝结)  |
| 储存温度    | -55°C ~ +85°C   |
| 防护等级    | IP68 一体化全封闭设计防尘防水                                       |
| 静电保护    | 支持 20KV 静电保护(空气)  |
| 浪涌保护    | 共模: 6KV, 差模: 2KV  |
| 整机功耗    | ≤8W   |
| 射频认证    | 中国信息产业部无线设备型号核准   |
| 产品重量    | 2.4Kg (不含支架)  |
| 产品尺寸    | 270mm×270mm×70mm(不含支架)                                  |
| 安装方式    | 采用 L 型安装支架,U 型抱箍,抱杆外直径:Φ30~Φ50mm                        |
| 环保标准    | 符合 RoHS 2.0 环保标准  |
| MTBF 指标 | ≥100000h (25°C)   |

| 功能参数    |   |  |
|---------|---|--|
| 规格项目    | 参数描述                                      |  |
| 无线标准    | IEEE 支持 IEEE802.11a/n                     |  |
| 工作模式    | Bridge、Station、Station Bridge、Station WDS |  |
| 频率扫描    | 支持 5G 全频段扫描,内置频谱分析工具,协助优化无线信道选择,减少干扰      |  |
| 路由功能    | 支持路由协议,静态路由、动态路由                          |  |
| 网络工具    | 自带 Ping、带宽吞吐量测试                           |  |
| MESH 组网 | 支持多设备 MESH 组网                             |  |



| DHCP 功能   | 支持 DHCP Server、DHCP Client                 |
|-----------|--|
| 网络管理      | SNMP(V1、V2、V3)、HTTP(S)、TFTP、FTP、Telnet、SSH |
| 看门狗       | 支持   |
| 日志功能      | 支持 SYSLOG                                  |
| 重启复位      | 支持按时或定时重启设备,支持硬件、软件复位                      |
| 一键还原      | 支持外置一键还原,恢复到上次正确配置                         |
| 基于 Web 管理 | 支持 Web 中英文界面配置管理                           |
| 数据加密      | 支持 64、128 位 WEP 加密、WPA、WPA2 和 WAPI、私有协议    |
| MAC 控制    | 支持双向 MAC 绑定                                |
| 802.1X    | 支持   |
| MAC 过滤    | 支持   |
| SSID 隐藏   | 支持   |
| 防 DOS 攻击  | 支持虚拟 AP(多 SSID)之间的用户隔离                     |
| 小区隔离      | 支持不同的小区基站不能相互通信,使得通信更加安全可靠                 |
| 用户隔离      | 支持   |
| 波束成形      | 支持 Beamforming                             |
| 空时分组码     | 支持 STBC                                    |
| 低密度校验     | 支持低密度奇偶校验 LDPC                             |
| CPU 监测    | 支持温度监测、使用率监测                               |
| 主板监测      | 支持实时电压监测                                   |