

## SW8000-BU300 室外电信级天线一体化无线基站



**Skywave** (天际通) SW8000-BU300 是一款室外电信级天线一体化无线基站，工作在 5GHz 免许可频段，是一款符合 IEEE802.11a/n 标准的无线网络设备。产品采用高性能的高通 Atheros 高速网络处理器，基于 IEEE802.11a/n 的 MIMO (多进多出) 技术，采用 2T2R 构架，支持无线传输速率高达 300Mbps。射频合并功率输出最高可达 2\*500mW，灵敏度高达 -98dBm，设备集成 2\*2MIMO 板状定向天线，特别适用于长距离骨干网传输工程及大数据流实时业务如油田、电力、水利、林业、工矿企业、平安城市、智能交通、数字化能源等高清视频监控应用。

SW8000-BU300 产品支持点对点 (PTP)、点对多点 (PTMP) 及网状网 (MESH) 无线应用，具有无线漫游 (WDS)、虚拟 AP、手机 WIFI 接入管理等无线功能；同时还支持路由、防火墙、VLAN、NAT、VPN、DHCP、ACL、WatchDog、NTP 等功能。可将分布于不同地点和不同建筑物之间的局域网设备连接起来，应用范围广泛，抗干扰能力强，带宽高，采用金属铸铝外壳全天候防风、防雨、防雷、防晒、防尘、防震以及散热设计，同时支持“一键还原”功能，无需专业设置，拥有超强的免维护特性，基于以太网线供电技术，易于在室外安装使用；由于无需铺设专用馈缆，可减少传输损耗、缩短施工周期，降低施工成本，为无线网络应用提供了可靠的、性价比极高的解决方案。

### 产品优势

- ◆ 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：MTBF 大于 300000 小时，杜绝死机掉线等现象；

- ◆ 传输速率：2\*2MIMO 最高速率达 300Mbps，实际净速率高达 200Mbps 以上；
- ◆ 传输距离：高发射功率结合高接收灵敏度，集成天线最远距离可达 15 公里以上；
- ◆ 千兆接口：提供 1 个千兆自适应以太网口，支持千兆 PoE 供电；
- ◆ 频宽选择：支持 5/10/20/40MHz 多频宽选择，40MHz 频宽可提供高达 300Mbps 的传输速率；
- ◆ Mesh 网络：支持自组网、自愈合，路径规划等功能，支持同频和异频组网；
- ◆ TDMA 协议：支持私有 TDMA 协议，可以有效提升点对多点无线传输效率；
- ◆ 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；
- ◆ 天线校准：6 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，任何人员都可以维护，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/导出和软件级；
- ◆ 手机运维：支持手机 WIFI 接入，实现塔下/杆下的参数配置，降低维护难度；
- ◆ 路由功能：可以跨三层通信，实现 VLAN 透传（支持多达 4096 条 VLAN 通道）；
- ◆ PoE 供电：支持千兆 PoE 供电，方便施工与维护；
- ◆ 功率可调：发射功率可调，单信道最高达 500mW 高功率射频输出；
- ◆ 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）；
- ◆ 加密方式：支持 WEP，WPA，WPA2，AES，TKIP，EAP 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，自动扫描选择最佳信道；
- ◆ 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；
- ◆ 单播组播：支持视频流单播，组播发送；提升视频流广播质量；
- ◆ 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；
- ◆ 集成透气阀：集成不锈钢解压透气阀，IP68 封装，持续平衡设备腔体内外气压，防止灰尘进去，减少凝露产生，增强设备在恶劣环境下的可靠性；
- ◆ 部署简易：设备可即插即用，搭配便捷的安装部件，可实现设备的快速部署；
- ◆ 安装方式：抱杆安装模式。

## 技术规格

产品型号	BU300
------	-------

射频	
频段	IEEE802.11a/n: 4920 ~ 6100MHz
信道	5MHz、10MHz、20MHz、40MHz
RF 功率输出	2*500mW
灵敏度	802.11a: -98dBm@6Mbps, -81dBm@54Mbps 802.11n : -96dBm@MCS0, -77dBm@MCS7
调制方式	OFDM: BPSK QPSK 16-QAM 64-QAM 256-QAM DSSS: DBPSK DQPSK CCK
数据和工作参数	
最大工作速率	300Mbps
自动速率选择	802.11a (HT20): 6/9/12/18/24/36/48/54Mbps 802.11n (HT40): 30/60/90/120/180/240/270/300Mbps
标准	IEEE 802.11a/n/h/d; IEEE802.3 u/d/ab
支持的协议	CSMA/CA, TDMA, TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, DHCP, SNMP, STP, NTP NDIS3, NDIS4, NDIS5
功能与管理	
工作模式	AP Bridge、Bridge、Station、Station Bridge、Station WDS、Mesh
路由功能	静态路由、动态路由
无线传输协议	802.11、私有协议
DHCP	DHCP Server DHCP Client
虚拟 AP	最多支持 128 个 VWLAN
终端接入数量	256
手机 WIFI 接入	支持
Mesh 组网	支持
QoS 质量保证	8 级 QoS 优先级设置
负载均衡	支持
频谱扫描	支持频谱扫描分析功能
无缝漫游	支持
动态频率选择	支持动态频率选择 (DFS)
非对称带宽分配	支持非对称带宽, 上下行带宽可任意调整
信号强度指示	6 级 LED 信号灯指示
看门狗	支持网络接口和射频双看门狗功能, 杜绝死机, 超级稳定
一键还原	支持一键还原功能, 无需专业设置
重启复位	支持硬件、软件复位
CPU 温度监测	支持实时显示
主板电压监测	支持实时显示
带宽测试	支持带宽测试功能
SNMP 管理	支持
基于 Web 管理	支持

安全特性	
数据加密	WEP/WPA/WPA2/AES/TKIP/EAP, 私有协议加密
小区加密	支持
802.1X	支持
MAC 过滤	支持白名单
SSID 隐藏	支持
用户隔离	支持
硬件规格	
CPU 芯片	AR9342/AR9283
CPU 主频	600MHz
内存	64MB DDR2
尺寸	450×270×90 mm
重量	4.5Kg
供电电压	AC: 100-240V (缺省), DC: 8-30V (缺省), DC: 8-57V (可选)
供电接口	网口 PoE 供电 (缺省), 航插接口供电 (可选)
功耗	12W
网络接口	1*千兆 PoE 以太网口
天线接口	内置 16dBi 双极化板状扇区天线
安装固定	U 形夹码抱杆, 抱杆外直径: Φ40~Φ50mm
环境要求	
环境适应性	IP68 一体化全封闭设计防尘防水
解压透气阀	304 不锈钢材质, IP68 封装, 透气量 230ml/min
浪涌防护	共模: 6KV, 差模: 2KV
静电保护	接触: 10KV, 空气: 20KV
工作温度	- 50°C ~ + 80°C
储存温度	- 55°C ~ + 90°C
工作湿度	0% ~ 100%

#### 订货信息

规格型号	简 单 描 述
BU300	802.11a/n 300Mbps 室外电信级无线基站 (2*500mW、内置 16dBi 双极化板状扇区天线、千兆以太网接口、夹具配件)