

SW8000-WAP3000AXC WAPI企业级WIFI6双频室内无线AP



Skywave (天际通) SW8000-WAP3000AXC是一款基于802.11ax的企业级具备WAPI认证的高密吸顶无线AP，工作在2.4GHz/5GHz免许可频段，采用MU-MIMO、OFDMA、TWT，WAPI认证等先进技术，支持2.4GHz和5GHz双频并发，最高可提供2975Mbps的数据传输速率。AP采用乳白超薄流线型机体，工作在FAP/TAP模式下，支持AC控制器统一管理，具有AP零配置、无缝漫游、传输速率高、稳定性好，接收灵敏度高、传输距离远等特点，特别适用于电厂电网、轨道交通、公安武警、国防军队、海关边防等对安全性敏感行业无线宽带通信应用。

SW8000-WAP3000AXC产品支持AP工作模式，具有虚拟AP等无线功能；可将分布于建筑物内的WIFI终端接入进来，应用范围广泛，拥有超强的免维护特性，基于以太网线供电技术，易于安装使用；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，为室内无线覆盖应用提供了可靠的、性价比极高的解决方案。该设备具备吸顶安装和壁挂安装两种方式，供客户灵活选择。

产品优势

- ◆ 标准兼容：符合IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax标准，采用MU-MIMO、OFDMA、TWT等先进技术；
- ◆ 稳定可靠：平均无故障时间大于300000小时，杜绝死机掉线等现象；
- ◆ WAPI技术支持：支持WAPI国家标准支持WAPI国家标准，实现了用户认证，数据完整性，用户数据加密保护，key管理，用户会话密钥的动态协商等功能，为行业无线应用提供更高的安全保障；
- ◆ 双频WIFI6：802.11ax 超千兆接入速率，采用双频设计，使用2.4G+5G的工作模式，双频同时开启，无线速率理论上可达2975Mbps；
- ◆ MU-MIMO：支持WIFI6标准下的多用户多入多出，频谱资源利用率成倍提升，提升高密度场景下的并发能力和终端平均速率；
- ◆ OFDMA：支持WIFI6下的正交频分多址接入技术，同一时刻多个终端同时传输数据，减少延时，提升效率；
- ◆ 超高速率：极速上网体验，无线速率高达2975Mbps；
- ◆ 覆盖范围：智能MIMO天线，开阔空间覆盖半径可达100米；
- ◆ 待机容量：硬件平台性能卓越，单台AP最多支持可接入1024用户；
- ◆ 无缝漫游：采用了独特的极速漫游技术，在多AP无线网络中，可以实现快速切换无缝漫游；

- ◆ 负载均衡：多台AP自动平均分配客户端流量，避免闲置和拥塞，保证带宽资源高效利用；
- ◆ 穿墙性能：智能天线通过多径效应，实际应用中最多可穿透1堵实体砖墙；
- ◆ 抗干扰性：支持空间复用和BeamForming技术，实现高密场景下的信道复用，提升接入容量和稳定性，可以更好抑制干扰，减少对网速的影响；
- ◆ 虚拟 AP：在一个AP实体上派生出多个虚拟AP；实现为不同的用户提供不同级别的网络访问；
- ◆ 自动扫频：支持动态频率选择(DFS)，能依周围无线环境状况，能自动扫描选择最佳信道；
- ◆ 网络安全：提供用户隔离、MAC地址黑名单过滤等多种安全策略；
- ◆ 加密方式：硬件加解密可支持Open System、Shared Key、WPA、WPA-PSK、WPA2- Enterprise、WPA2-PSK、WAPI等多种安全接入方式，并且硬件芯片完成加解密处理，与明文数据具有相同的性能，既满足网络安全需要，又保障了网络性能；
- ◆ PoE供电：支持PoE供电，方便施工与维护；
- ◆ 绿色环保：支持WIFI6标准下的目标唤醒时间（TWT）机制，节约终端电量，提升终端使用时间，低功耗、低辐射，产品符合国家无线辐射安全规定；
- ◆ 工业外观：乳白超薄流线型机体，由内而外的品质感，极易和任何装修风格相搭配；
- ◆ 部署简易：AP可即插即用，搭配便捷的安装部件，可实现AP的快速部署；
- ◆ 安装方式：吊顶安装和壁挂安装双模式。

技术规格

| 产品型号 | SW8000-WAP3000AXC |
|---------|--|
| 射频 | |
| 频段 | IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax: 2.4GHz: 2.400-2.483 5GHz: 5.150~5.875GHz |
| 信道 | 5MHz、10MHz、20MHz、40MHz、80MHz、160MHz |
| RF功率输出 | 2.4GHz:200mW; 5.8GHz:200mW |
| 灵敏度 | 802.11b: -98dBm@1Mbps, -80dBm@11Mbps 802.11a/g: -97dBm@6Mbps, -81dBm@54Mbps 802.11n HT20: -95dBm@MCS0/8, -75dBm@MCS7/15 802.11n HT40: -92dBm@MCS0/8, -74dBm@MCS7/15 802.11ac VTH20: -90 dBm @ MCS0, -67 dBm @ MCS9 802.11ac VTH40: -87 dBm @ MCS0, -62 dBm @ MCS9 802.11ac VTH80: -84 dBm @ MCS0, -59 dBm @ MCS9 802.11ax VTH160: -80dBm@ MCS0, -50dBm@ MCS11 |
| 调制方式 | DSSS: DBPSK@1Mbps, DQPSK@2Mbps, CCK@5.5/11Mbps OFDM: BPSK@6/9Mbps, QPSK@12/18Mbps, 16-QAM@24Mbps, 64-QAM@48/54Mbps MIMO-OFDM: BPSK、QPSK、16QAM、64QAM、256QAM、1024QAM OFDMA |
| 数据和工作参数 | |
| 最大速率 | 2.4GHz+5GHz: 2975Mbps 2.4GHz: 575Mbps 5GHz: 2400Mbps |
| 标准 | IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax, IEEE 802.3u, IEEE 802.3d |

| | |
|--------------|---|
| 支持的协议 | CSMA/CA, TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, DHCP, SNMP, STP, NTP NDIS3, NDIS4, NDIS5 |
| 功能与管理 | |
| 工作模式 | 无线AP/网关/中继 |
| 路由功能 | 静态路由、动态路由 |
| DHCP | DHCP Server DHCP Client |
| 虚拟AP | 最多支持16个VWLAN |
| SNMP MIB | 支持 |
| 看门狗 | 支持 |
| 指示灯 | LED灯指示 |
| 重启复位 | 支持按时或定时重启设备, 支持硬件、软件复位 |
| 基于Web管理 | 支持 |
| Telnet | 支持 |
| 漫游切换 | 支持802.11k, 802.11v, 802.11r |
| IP地址设置 | 静态IP、DHCP动态获得地址 |
| DHCP server | 支持 (路由模式下) |
| NAT | 支持 (路由模式下) |
| WMM(802.11e) | 支持 |
| 优先级映射 | 支持 |
| QoS策略映射 | 支持 |
| 安全特性 | |
| 数据加密 | WEP/WPA/WPA2/AES/TKIP/EAP/WAPI-PSK/WAPI-Cert |
| 802.1X | 支持 |
| MAC过滤 | 支持 |
| SSID隐藏 | 支持 |
| 用户隔离 | 支持 |
| WAPI模式 | 符合国标GB 15629.11, 采用SM4加密算法 |
| 硬件规格 | |
| 尺寸 | 235mm * 180mm * 40mm |
| 电源 | 支持千兆 PoE 供电 (IEEE802.11af/at) |
| 实际功耗 | 4.9W |
| 外部接口 | 2个10M/100M/1000M自适应网口 |
| 天线 | 内置2.4G&5G 4dBi 4*4全向天线 |
| 安装固定 | 吊顶、壁挂安装固件 |
| 环境要求 | |
| 静电保护 | 内置静电放电保护: 20KeV |

| | |
|------|---|
| 浪涌防护 | 差模: $\pm 4\text{KV}$ |
| 工作温度 | $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ |
| 贮存温度 | $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ |
| 工作湿度 | 10%~95%(非冷凝) |
| 贮存湿度 | 5%~97%(非冷凝) |