

SW8000-WAP5400AXE WAPI电信级WIFI6双频室外无线AP



Skywave (天际通) SW8000-WAP5400AXE是一款支持802.11a/b/g/n/ac/ax技术的新一代高性能室外AP产品,工作在2.4GHz/5.8GHz免许可频段,采用MU-MIMO、OFDMA、TWT、WAPI等先进技术,符合中国无线局域网国家标准GB 15629.11系列,支持WAPI安全功能,支持2.4GHz和5GHz三频并发,最高可提供5375Mbps的数据传输速率。AP采用铸铝金属外壳,IP68封装,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-WAP5400AXE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,为室外无线覆盖应用提供了可靠的、性价比极高的解决方案。

产品优势

- ◆ 标准兼容:符合IEEE 802.11a/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;
- ◆ 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5375Mbps;
- ◆ WAPI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;
- ◆ 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;
- ◆ 覆盖范围:智能MIMO天线,开阔空间覆盖半径可达500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;
- ◆ 抗干扰性:采用BeamForming技术,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：支持WPA, WAP2, AES, TKIP, EAP、802.1X及WAPI；
- ◆ 穿墙性能：智能天线通过多径效应，实际应用中最多可穿透3堵实体砖墙；
- ◆ 集中管理：AP管理全部由AC控制器来完成，AP即插即用，所有配置、固件升级、状态监控等都可以在AC控制器上完成，实现集群管理、统一部署，使无线网络系统的管理、维护变得简单易行；
- ◆ 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：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；
- ◆ 安装方式：抱杆安装模式；
- ◆ 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。

技术规格

产品型号	SW8000-WAP5400AXE
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:500mW; 5.8GHz:500mW; 5.8GHz:500mW
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+5GHz: 5375Mbps 2.4GHz: 575Mbps 5GHz: 2400Mbps 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, MESH

功能与管理	
工作模式	无线AP/网关/中继/MESH
路由功能	静态路由、动态路由
MESH	支持MESH自组网功能，并接受A统一C管理
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	245mm×200mm×90mm
供电方式	支持千兆 PoE 供电（IEEE802.11af/at）
网络接口	1个10/100/1000Mbps自适应全千兆网口 1个10/100/1000Mbps自适应SFP光口
串口通信	1个标准RS232接口，RJ-45 Console
指示灯	LED灯指示
实际功耗	4.9W

安装固定	抱杆安装
环境要求	
环境适应性	IP68一体化全封闭设计防尘防水
静电保护	内置静电放电保护：20KeV
浪涌防护	差模：±4KV
工作温度	-50°C ~ 80°C
贮存温度	-55°C ~ 85°C
工作湿度	0%~100%(非冷凝)
贮存湿度	0%~100%(非冷凝)