阿尔卡特朗讯
OmniAccess Stellar AP1301W
室内 802.11 ax (Wi-Fi 6) 无线接入点

阿尔卡特朗讯 OmniAccess® Stellar AP1301W 无线接入点 (AP) 采用 802.11 ax 技术，可在 2.4 GHz 和 5 GHz Wi-Fi 频段为客户端提供更快速、更大容量以及更高效的信道时间分配。Wi-Fi 6 技术使接入点能够更好地服务于更高密度的客户端，并为需要耗费大量带宽及延迟敏感的语音和视频客户端提供更大的容量。这些功能为物联网 (IoT) 设备提供了可靠安全的网络，同时延长了其电池供电的寿命。OmniAccess Stellar WLAN 为现代物联网企业带来了无与伦比的连接性、覆盖范围和性能体验。

基于 802.11 ax 的高性能 AP1301W 系列旨在满足下一代移动和物联网不断增长的容量需求。AP 整机 4 空间流，支持 2.4GHz/5GHz 双频段，服务于高密度 Wi-Fi 客户端，AP1301W 系列支持约 2.97 Gb/s 的最大聚合数据速率 (5GHz 时为 2.4Gb/s, 2.4GHz 时为 573Mb/s)，接入点提供1个千兆以太网上行链路，1个千兆下行链路。

OmniAccess Stellar AP1301W 系列支持完整的 802.11 ax (Wi-Fi 6) 特性，包括 DL-OFDMA、UL-OFDMA、DL-MU-MIMO、UL-MU-MIMO、1024-QAM 调制等，使未来多样化数字工作空间更可靠和更高效。

该系列接入点采用带射频动态调整功能的增强型 WLAN 技术，支持基于云架构 (公有云或私有云管理系统) 的集中管理模式，支持集群分布式高可靠模式部署、用户数据本地转发模式、统一接入的完全网络准入控制，进行实时流分类、监控及 QoS 处理。支持无线入侵检测，NAT 功能。适用于需要简单、安全和可扩展的无线解决方案的各种规模的企业。

802.11 ax (Wi-Fi 6) 的高效功能

借助 IEEE 802.11 ax，企业能以更高的吞吐量提供高性能的无线局域网服务，在密集的环境中支持更多的客户端，同时使物联网 (IoT) 设备更高效节能。它还与现有的 802.11 a/b/g/n/ac 部署完全向后兼容。对于所有组织机构来说，802.11 ax 标准是无线局域网技术的一大进步。OmniAccess Stellar AP1301W 系列支持的一些关键 802.11 ax 功能包括：

- 正交频分多址 (OFDMA)，使更多的客户端可以在同一信道中同时运行，显著提高了效率、吞吐量并降低了延迟。OFDMA 可以同时处理两个方向的多个客户端——下行链路 (DL) 和上行链路 (UL) ——包括 OFDMA 资源单元 (RU)。如果环境中有许多要求较低延迟的短帧的设备，OFDMA 将非常适用。
- 多用户多输入多输出 (MU-MIMO) 允许一次传输更多的数据，使接入点能够处理大量并发客户端。802.11 ac 引入了此功能，但现在的 802.11 ax，可以同时在下行链路 (DL) 和上行链路 (UL) 两个方向上提供多用户性能。
- 1024 正交幅度调制模式 (1024-QAM) 可将峰值数据速率提高多达 25%。
- 基本服务集 (BSS) 着色编码功能对重叠的不同 BSS 进行颜色编码，支持更多并发传输，从而改善了密集环境中的空间复用率。

- 扩展范围 (ER) 在接收方遇到路径高损耗和信道延迟扩展的情况下 (尤其是在室外环境中) 可以增强覆盖范围。
- 目标唤醒时间 (TWT) 使 Wi-Fi CERTIFIED 6 设备更加节能。此功能使客户端设备可以休眠更长时间，并在资源争抢较少时唤醒，从而延长智能手机、物联网传感器和其他设备的电池寿命。
- 发射波束成形改善了信号功率，在给定范围内显著提高了速率。

轻松实现企业级安全性和规模

OmniAccess Stellar AP1301W 系列采用集中管理和策略控制，实现了具有远见的分布式 Wi-Fi 架构。从网络边缘开始，每一步都加强了安全性，网络容量也达到了前所未有的规模。这种架构对于下一代数字企业至关重要，这些企业需要具有业务敏捷性、无缝移动性和安全物联网的基础设施，通过持续创新来助力业务转型。

OmniAccess Stellar AP1301W 系列支持 WPA3 (一种全新的企业级和公共网络安全标准) ，提供更强的安全性，通过在企业中使用高级安全算法和更强大的密码 (包括 192 位安全套件) 提高 Wi-Fi 安全性。开放式非保护访问的公共空间，现在可以通过 OmniAccess Stellar 提供加密和隐私，支持全新的安全标准：Wi-Fi 增强开放基于机会无线加密 (OWE)。

使用单个软件版本以三种不同的模式部署接入点，简化 IT 操作。

对于中大型企业，**网络管理系统** (NMS) 采用用户友好的无线服务工作流，并通过统一接入实现端到端安全，为大规模无线接入点部署提供安全的即插即用。网络管理员可以通过综合视图全面了解网络中运行的 应用，并采用适当的控件来优化关键业务应用的网络性能。网 络 管 理 系 统 提供高级选项用于射频管理、wIDS/ wIPS 用于入侵检测和预防，并提供热图进行 WLAN 站点规划。为了进一步简化 IT，可将接入点作为一个或多个接入点 组进行管理，建立一个或多个接入点的逻辑分组。

支持接入公有云网管平台

OmniAccess Stellar AP1301W 系列可以通过公有云平台进行管理。IT 友好的统一接入可为用户和设备提供安全的身份验证和策略执行。

采用网络管理系统 (NMS) 进行本地部署

OmniAccess Stellar AP1301W 系列可以使用本地网络管理系统进行本地部署，集中管理。支持 8000 个 AP 的集中管理。

Web 管理系统 (https) 快捷部署

对于中小型企业，Wi-Fi Express 为其提供了安全的 Web 管理 (HTTPS) 接入点群集部署。默认情况下，OmniAccess Stellar AP1301W 系列以集群架构运行，提供简化的即插即用部署。AP 群组是一个自主系统，由一组 OmniAccess Stellar AP 组成，这些 AP 由选为主要虚拟管理器的一个 AP 进行管理。一个 AP 集群最多支持 255 个 AP。

接入点群集架构可确保简化且快速的部署。一旦使用配置向导配置了第一个AP，网络中的其余AP就会自动显示更新的配置。这可以确保整个网络在几分钟内完成配置并正常运行。Wi-Fi Express 模式支持基于角色对AP群集的接入进行管理，角色包括 Admin、Viewer 和 GuestOperator 接入。GuestOperator 接入简化了访客帐户的创建和管理，并且可以由任何非IT人员（例如前台工作人员或接待员）使用。OmniAccess Stellar AP1301W 系列还支持内置的自定义强制门户，为客户提供安全无缝的访客接入体验。

OmniAccess Stellar AP1301W 系列还通过阿尔卡特朗讯 OXO Connect R2 支持安全零接触配置，这种机制使集群中的所有接入点可从本地 OXO Connect 安全地获取引导数据。

统一通信应用的服务质量

OmniAccess Stellar AP1301W 系列支持针对每种应用细化的服务质量 (QoS) 参数，以区分语音、视频和桌面共享等应用并为这些应用提供适当的 QoS。应用感知射频扫描可避免实时应用中断。

射频管理

射频动态调整 (RDA) 技术自动分配信道和功率设置，提供 DFS/TPC，确保接入点没有任何射频干扰源 (RFI)，从而提供可靠的高性能无线局域网。OmniAccess Stellar AP1301W 系列支持频谱分析和无线入侵防护。

产品规格

特性	描述
射频规格	• AP 类型：室内 AP，整机 4 空间流 • 双射频、5 GHz 802.11ax 2×2:2 和 2.4 GHz 802.11ax 2×2:2 ¬ 5GHz: 2x2:2 可为单个 2SS 802.11ax 客户端设备提供高达 2.4Gbps 无线数据传输速率 ¬ 2.4 GHz: 2x2:2 可为单个 2SS 802.11ax 客户端设备提供高达 573Mbps 无线数据传输速率 • 支持的频段（需遵从不同国家的限制）： ¬ 2.400 to 2.4835 GHz ¬ 5.150 to 5.250 GHz ¬ 5.250 to 5.350 GHz ¬ 5.470 to 5.725 GHz ¬ 5.725 to 5.850 GHz • 可用信道：取决于配置的监管域 • 最大发射功率 (受当地监管设置限制)： ¬ 2.4GHz: 18 dBm (每链 18 dBm) ¬ 5GHz: 18 dBm (每链 18 dBm) • 动态频率调整 (DFA) 优化可用信道，提供匹配的发射功率 • 面向 20 MHz、40 MHz、80 MHz 信道的短保护间隔 • 发射波束赋形 (TxBF) 可提高信号可靠性和范围 • 802.11n/ac 数据包聚合：聚合的 Mac协议数据单元 (A-MPDU) 、聚合的 Mac服务数据单元 (A-MSDU) • 支持的数据速率 (Mb/s)： ¬ 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 ¬ 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 ¬ 802.11n(2.4GHz): 6.5 至 300 (MCS0 至 MCS15, HT20 至 HT40) ¬ 802.11n(5GHz): 6.5 至 600 (MCS0 至 MCS31, HT20 至 HT40) ¬ 802.11ac: 6.5 至 1733 (MCS0 至 MCS9, 对于 VHT20 至 VHT80, NSS = 1 至 2) ¬ 802.11ax(2.4GHz): 3.6 至 573 (MCS0 至 MCS11, 对于 HE20 至 HE80, NSS = 1 至 2) ¬ 802.11ax(5GHz): 3.6 至 1700 (MCS0 至 MCS11, 对于 HE20 至 HE160, NSS = 1 至 2) • 支持的调制类型： ¬ 802.11b: BPSK, QPSK, CCK ¬ 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM ¬ 802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM
接口	• 1× 10/100/1000BASE-T 自适应上行链路 (RJ-45) 端口 (WAN)，符合以太网供电 (PoE) 802.3af 标准 • 1× 10/100/1000BASE-T 自适应下行链路 (RJ-45) 端口 • 重置按钮：出厂重置
指示灯 (LED)	• 指示灯亮：AP 受电正常，系统工作正常
安全性	• 802.11i、WPA、WPA2 和 WPA3 – 企业（带有 CNSA 选项）、个人 (SAE)、Enhanced Open (OWE) • 802.1X • WEP、时间密钥完整性协议(TKIP) • 防火墙：通过 OmniVista 进行ACL、wIPS/wIDS 和 DPI 应用策略执行 • Portal 页面身份验证
天线	• AP1301W: 内置2×2:2 @ 2.4 GHz,2x2:2 @ 5GHz ¬ 集成的全向天线，最大天线增益为：在 2.4GHz 上为 2.5dBi，在 5GHz 时为 3dBi。
接收灵敏度（每链）	2.4 GHz -89 5 GHz -89
最大发射功率*（每链）	2.4 GHz 18 dbm 5 GHz 18 dbm *最大发射功率受地方监管环境的限制。
电源	• 以太网供电 (PoE)： ¬ 符合 IEEE 802.3af 的电源 • 最大 (最坏的条件下) 功耗： ¬ 8.6W (IEEE 802.3af PoE 供电)
安装配件	• 包含用于 86 盒安装的螺丝配件

特性	描述
环境	• 工作环境： ¬ 温度：0˚C 至 40˚C ¬ 湿度：5% 至 95%（无冷凝） • 存储和运输：温度：-40˚C 至 +70˚C
尺寸/重量	• 不包括包装盒和配件的单个 AP： ¬ 86mm (宽) x 43.8mm (深) x 86.9mm (高) ¬ 188g • 包括包装盒和配件的单个 AP： ¬ 102mm (宽) x 62mm (深) x 93mm (高) ¬ 245g
可靠性	• MTBF：在 +25ºC 工作温度下为 1,118,457 个小时（127.67年）
容量	• 每个射频最多 16 个 SSID (共 32 个 SSID) • 每个 AP 支持最多 256 个关联客户端设备
软件特性	• 网络管理系统模式下，支持 8000 个 AP，对 AP 组数量无限制 • 每个 Web 管理 (HTTP/ HTTPS) 群集，最大支持 255 个 AP • 自动信道选择 • 自动发射功率控制 • 每 SSID 的带宽控制 • 二层漫游 • 通过网络控制器进行三层漫游 • 强制门户（内部/外部） • 内部用户数据库 • 无线 QoS • 频段转向 • 客户端智能负载均衡 • 防客户端粘连 • 用户行为追踪 • 白名单/黑名单 • 零配置部署 (ZTP) • NTP 服务器客户端 • ACL • DHCP/DNS/NAT • 无线 MESH P2P/P2MP • 无线网桥 • 非法 AP 定位和遏制 • 系统日志报告 • SSHv2 • SNMPv2 • 通过网络控制器进行无线攻击检测 • Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS 支持
IEEE 标准	• IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax • IEEE 802.11e WMM, U-APSD • IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS • 802.11k 无线资源管理 • 802.11v 转换管理 • 802.11r 快速漫游
监管与认证	• SRRC

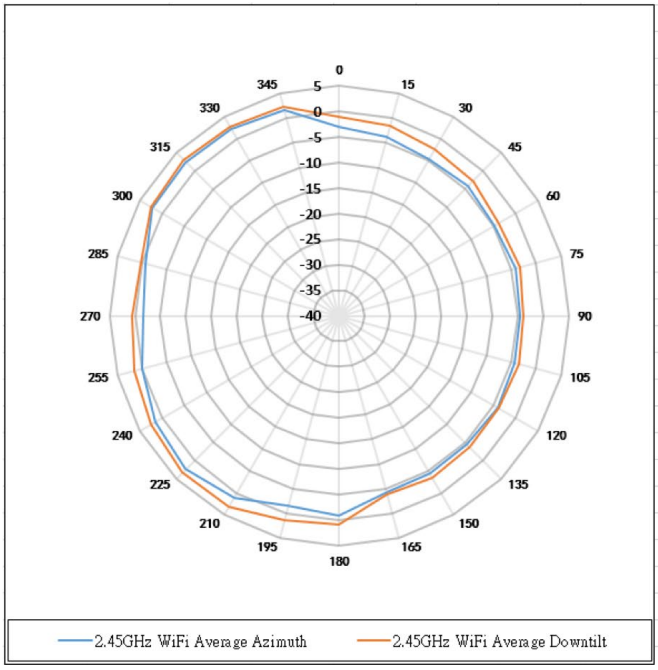
订购信息

部件编号	描述
OAW-AP1301W-RW	OmniAccess Stellar AP1301W 无线接入点。双频段：5GHz 支持 2x2:2/2.4GHz 支持 2x2:2，支持 802.11ax 标准，内置天线，含 1 个 GbE 上行链路，1 个下行 GE 口。

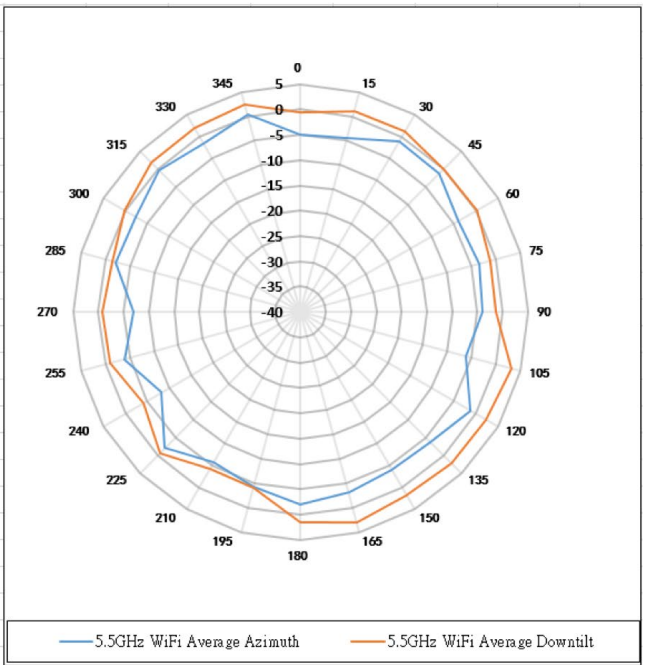
服务和支持

OmniAccess Stellar 接入点包含一年合作伙伴补充支持软件。如需了解我们的专业服务、支持服务和托管服务的更多信息，请访问：https://www.al-enterprise.com/zh-cn/services

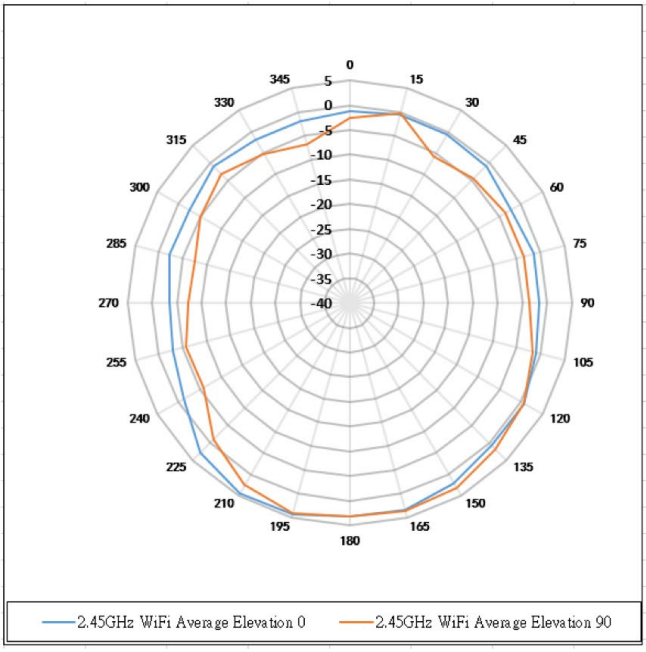
图. OmniAccess Stellar AP1301W 天线模式图

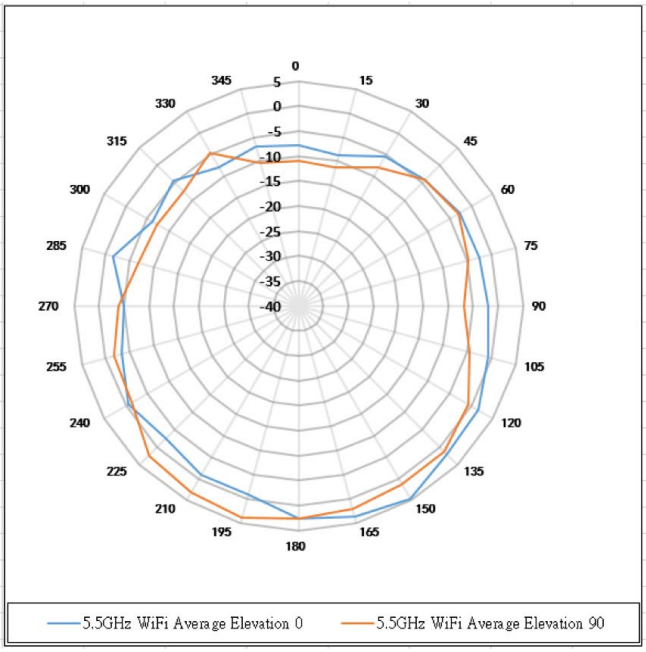


方位平面 (顶视图) - 2.45GHz



方位平面 (顶视图) - 5.5GHz





© 2025 ALE International, ALE China Co., Ltd.。在所有国家或地区保留所有权利。阿尔卡特朗讯 (Alcatel-Lucent) 的名称和商标均属诺基亚 (Nokia) 所有，并授权于 ALE 使用。若要查阅 ALE 旗下公司使用的其他商标，请访问: www.al-enterprise.com/zh-cn/legal/trademarks-copyright。(2025年5月)

Alcatel·Lucent Enterprise