Alcatel·Lucent Enterprise

阿尔卡特朗讯 OmniAccess Stellar AP1561

阿尔卡特朗讯 OmniAccess® Stellar 室外型 AP1561 Wi-Fi 7 无线接入点 (AP) 系列可在室外或严苛环境下提供高效、高性能的 802.11be 聚合数据速率，在 6GHz、5 GHz 和 2.4GHz 频段下最高可达 9.328 Gbps。

Wi-Fi 7 技术能够更好地服务于更高密度的客户端，为高带宽需求和低延迟敏感型应用提供更大容量，同时为物联网 (IoT) 设备提供安全可靠的网络连接，并延长其电池续航时间。OmniAccess Stellar WLAN 丰富的产品组合，为物联网应用场景带来了无与伦比的连接性、覆盖度和性能体验。

阿尔卡特朗讯 OmniAccess® Stellar AP1561 是一款坚固耐用的室外型 Wi-Fi 7 (802.11be) 无线接入点，内置 3三个射频，可提供强大可靠的无线覆盖。OmniAccess Stellar AP1561 支持最高 9.3 Gbps 的聚合数据速率该设备总合数据传输速率最高可达 9.3 Gbps (2.4GHz 下 688 Mbps，5GHz 下 2.882 Gbps，6GHz 下 5.76 Gbps)。该 AP 适用于成本可控的简易室外场景，以及各类严苛环境。

室外型 Wi-Fi 7 AP1561 无线接入点可在 6 GHz 频段下运行，同时支持自动频率协调 (AFC)。由于在某些射频域中，不允许在室外位置使用 6GHz 频段，因此 6GHz 频段可通过软件配置，以实现在 6GHz 或 5GHz 下运行。

该无线接入点由一个 **2.5GE 多千兆以太网上行链路端口**供电，无需升级接入层，即可直接对接现有的 OmniSwitch 局域网接入层。AP1561 搭载 Wi-Fi 7 业务射频单元，并针对 IEEE 802.3at 标准进行了优化适配，从而有效保护用户在网络接入层的既有投资。

OmniAccess Stellar AP1561 具有 **IP67 防护等级**，专为严苛环境设计，耐受极寒酷暑、直射阳光、持续潮湿与降水，并提供工业级浪涌保护，性能可靠。

OmniAccess Stellar AP1561 支持 802.11be 特性，包括 **MLO、OFDMA、DL MU-MIMO、UL MU-MIMO、4096-QAM 调制等**，使未来多样化数字办公场所无线网络连接更可靠和更高效。

OmniAccess Stellar AP1561 接入点采用**带射频动态调整功能的增强型 WLAN 技术、分布式无线架构、统一接入的安全网络准入控制、内置应用智能和分析功能**。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。

802.11be 的高效功能

借助 IEEE 802.11be，企业能以更高的处理能力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 802.11a/b/g/n/ac/ax 部署完全兼容。802.11be 标准是无线局域网技术的一个巨大进步。OmniAccess Stellar AP1561 具有的一些关键 802.11be 特性包括：

- **多链路聚合 (MLO)**：一种全新的 Wi-Fi 技术，使连接到 Wi-Fi 接入点的设备能够在不同的频段和信道上同时发送和/或接收数据。MLO 是 Wi-Fi 7 新增的众多核心功能之一，有助于增强用户的连接体验。MLO 提供的部署灵活性是解决下一代用户应用程序 SLA 的关键
- **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)。如果环境中存在多个要求较低延迟的短帧的设备，OFDMA 将非常适用
- **每个客户端提供多个非连续的 RU 分配**：可以提高射频频谱利用效率，减少对带宽的干扰影响
- **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
- **4096 正交幅度调制模式 (4096-QAM)**：可将峰值数据速率提高多达 25%
- **发射波束成形**：改善了信号功率，在覆盖区域范围内显著提高了速率
- **512 压缩块确认 (512 Compressed Block Ack)**：一种先进的确认技术，可同时高效确认最多512个数据帧的接收，从而优化 Wi-Fi 7 的网络性能。
- **触发式上行链路接入**：该功能允许设备动态请求和分配上行传输机会（通常作为多链路操作 MLO 的组成部分），通过实现跨多条链路的更灵活、协调的上行传输，从而提升上行效率、降低延迟并增强整体网络性能。

打造企业级安全性，支持弹性扩展

OmniAccess Stellar AP1561 支持**集中管理和策略控制，创新的分布式无线组网架构**，完美的契合新一代无线网络技术的前瞻发展。从网络边缘开始，每一环节都加强了安全性，网络容量也达到了前所未有的规模。这种架构对于下一代企业数字化转型至关重要，满足业务敏捷、无缝移动及安全物联网需求，驱动持续创新与转型。

OmniAccess Stellar AP1561 支持 **WPA3（一种全新面向企业和公共网络的安全标准），提供更强的安全性**，通过使用高级安全算法和更强大的密码（包括 192 位安全套件）提升 Wi-Fi 安全性。开放式非保护访问的公共无线网络，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 增强开放机会性无线加密 (OWE) 。

这款无线接入点提供三种不同的部署模式，简化 IT 运维。

OmniAccess Stellar AP1561 **上行端口支持 802.1ae MACsec**，保障AP至网络交换机的数据传输安全，提供数据机密性、完整性及来源真实性保护，全面抵御中间人攻击。

阿尔卡特朗讯 OmniVista® 网络管理系统

对于大中型企业，**阿尔卡特朗讯 OmniVista® 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即插即用的安全。OmniVista 内置**统一策略身份验证管理平台 (UPAM)**，可帮助定义员工、访客和 BYOD 设备的身份验证策略和策略实施。OmniAccess Stellar AP1561 内置 DPI（深度包检测）技术，可提供实时应用程序监视和执行功能。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，并采用灵活的策略来优化关键业务应用的网络性能。OmniVista NMS 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，可将无线 AP 作为一个或多个集群进行管理，建立一个或多个无线 AP 的逻辑分组。

OmniVista 网络管理系统提供两种强大的部署模式：**基于云或自建模式**。了解更多关于 OmniVista 网络管理系统的信息。

- OmniAccess Stellar AP1561 可以通过阿尔卡特朗讯 OmniVista® Cirrus 云网管平台进行管。**OmniVista Cirrus 提供安全、灵活、基于公有云的可扩展网络管理平台**。它提供极简网络部署和轻松的业务开通，通过高级分析实现更智能的决策。OmniVista Cirrus 还提供 IT 友好的统一接入，为用户和设备提供安全的身份验证和策略执行。
- OmniAccess Stellar AP1561 可以**使用 OmniVista 进行本地管理**，专为自建部署而打造，可满足对本地基础设施管理、数据主权和高级安全合规性的严格要求。

对于中小型企业，**Wi-Fi Express（快捷模式）提供了安全的 Web 管理 (HTTPS) 集群部署。**

接入点集群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 集群的接入进行管理，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 AP1561 还支持内置的自定义强制门户，使客户能够提供安全无缝的访客接入体验。

统一通信应用的服务质量

OmniAccess Stellar AP1561 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 (RFI) 源**，从而提供可靠的高性能无线局域网。OmniAccess Stellar AP1561 可配置为兼顾或专用扫描，以进行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 Wi-Fi 7 (802.11be) • 三射频、三频段：6 GHz 高频段 2x2:2, 5 GHz 2x2:2 以及 2.4 GHz 2x2:2 ¬ 6 GHz: 2x2:2 可为单个 2SS EHT320 802.11be 客户端设备提供高达 5.76 Gbps 无线数据传输速率。该频段支持软件配置，可在一些不允许使用 6GHz 频段的射频法规区域中切换至 5GHz 频段运行。 ¬ 5 GHz: 2x2:2 可为单个 2SS EHT160 802.11be 客户端设备提供高达 2.882 Gbps 无线数据传输速率。 ¬ 2.4 GHz: 2x2:2 可为单个 2SS EHT40 802.11be 客户端设备提供高达 688 Mbps 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 至 2.4835GHz ¬ 5.150 至 5.250GHz ¬ 5.250 至 5.350GHz ¬ 5.470 至 5.725GHz ¬ 5.725 至 5.850GHz ¬ 5.925 至 6.425GHz ¬ 6.425 至 6.525GHz ¬ 6.525 至 6.875GHz ¬ 6.875 至 7.125GHz • 可用信道：取决于配置的监管域 • 巴西：最大发射功率：2.4GHz 下 24dBm，5GHz 下 24dBm • 最大发射功率（受当地监管要求限制）： ¬ 26dBm：2.4GHz ¬ 6dBm：5GHz ¬ 27dBm：6GHz • 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、160MHz 和 320MHz 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 (Mbps): ¬ 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(2.4GHz): 6.5 至 400 (MCS0 至 MCS9, NSS=1 至 2, VHT20 至 VHT40) ¬ 802.11ac(5GHz): 6.5 至 1733 (MCS0 至 MCS9, NSS = 1 至 2, VHT20 至 VHT80) ¬ 802.11ax(2.4GHz): 3.6 至 574 (MCS0 至 MCS11, NSS = 1 至 2, HE20 至 HE40) ¬ 802.11ax(5GHz): 3.6 至 2402 (MCS0 至 MCS11, NSS = 1 至 2, HE20 至 HE160) ¬ 802.11ax(6GHz): 3.6 至 2402 (MCS0 至 MCS11, NSS = 1 至 2, HE20 至 HE160) ¬ 802.11be(2.4GHz): 3.6 至 688 (MCS0 至 MCS13, NSS = 1 至 2, EHT20 至 EHT40) ¬ 802.11be(5GHz): 3.6 至 2882 (MCS0 至 MCS13, NSS = 1 至 2, EHT20 至 EHT160) ¬ 802.11be(6GHz): 3.6 至 5765 (MCS0 至 MCS13, NSS = 1 至 2, EHT20 至 EHT320) • 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 ¬ 802.11be: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM, 4096-QAM • 802.11n 高吞吐量 (HT) 支持：HT 20/40 • 802.11ac 超高吞吐量 (VHT) 支持：VHT 20/40/80 • 802.11ax 高效率 (HE) 支持：HE 20/40/80/160 • 802.11be 极高吞吐量 (EHT) 支持：EHT 20/40/80/160/320 • 802.11ac 超高吞吐量 (VHT) 支持：VHT 20/40/80 • 802.11ax 高效率 (HE) 支持：HE 20/40/80/160 • 802.11be 极高吞吐量 (EHT) 支持：EHT 20/40/80/160/320 • 先进的蜂窝共存 (ACC) ¬ 可最大限度地减少来自 3G/4G 蜂窝网、分布式天线系统及商用小型小蜂窝/家庭基站设备的干扰 • 802.11mc/az 精细定时测量 (FTM)

特性	描述
接口	1x 多速率 100M/1G/2.5G IEEE 802.3bz 自适应 (RJ-45) 端口 Eth0 。以太网供电 (PoE) 802.3bt 兼容。IEEE 802.3az 高能效以太网 (EEE). MACsec. 重置按钮：出厂重置
可视指示灯 （三色 LED）	适用于系统和射频状态 • SYS 灯亮：电源开启且系统运行中 • SYS 灯闪烁：Bootloader-OS 加载或升级中 • 2.4G 灯亮：2.4GHz SSID 已创建并运行中 • 5G 灯亮：5GHz SSID 已创建并运行中 • 6G 灯亮: 6GHz SSID 已创建并运行中 - 在 5GHz 下运行时 6G 灯呈琥珀色。 • ENET0 灯亮：Ethernet0 link UP • PSE 灯亮：PSE 已启用
安全性	• 集成可信平台模块 (TPM 2.0)，用于安全存储凭证和密钥 • 802.11i, WPA2, WPA3, 企业级（含 CNSA），个人 (SAE) • 802.1X • WEP, 高级加密标准 (AES), 时间密钥完整性协议 (TKIP) • 防火墙：通过 OmniVista 进行 ACL, wIPS/wIDS 和 DPI • Portal 页面身份验证 • MACsec Eth0
天线	• AP1561: 2×2:2 @ 2.4GHz, 2x2:2 @ 5GHz, 2x2:2 @ 6GHz/5GHz, 如果射频域不允许使用 6GHz，可通过软件配置 • 集成全向天线 (水平和垂直极化)，最大天线增益在 2.4GHz 时为 4.85dBi，在 5 GHz 时为 6.48dBi，在 6GHz 时为 6.4dBi。

接收灵敏度		2.4 GHz	5 GHz	6 GHz
	1 Mbps	-99		
	11 Mbps	-90		
	6 Mbps	-95	-94	
	54 Mbps	-77	-76	
	HT20(MCS0/8)	-94	-95	
	HT20(MCS7/15)	-76	-75	
	HT40(MCS0/8)	-93	-92	
	HT40(MCS7/15)	-74	-73	
	VHT20(MCS0)	-94	-94	
	VHT20(MCS8)	-73	-72	
	VHT40(MCS0)	-93	-92	
	VHT40(MCS9)	-68	-68	
	VHT80(MCS0)		-89	
	VHT80(MCS9)		-64	
	HE20(MCS0)	-94	-94	-93
	HE20(MCS11)	-66	-65	-64
	HE40(MCS0)	-91	-91	-89
	HE40(MCS11)	-63	-62	-61
	HE80(MCS0)		-89	-87
	HE80(MCS11)		-61	-59
	HE160(MCS0)		-87	-86
	HE160(MCS11)		-57	-56
	EHT20(MCS0)	-93	-94	-92
	EHT20(MCS13)		-59	-57
	EHT40(MCS0)	-93	-91	-89

特性	描述			
	EHT40(MCS13)		-57	-56
	EHT80(MCS0)		-89	-88
	EHT80(MCS13)		-56	-55
	EHT160(MCS0)		-87	-86
	EHT160(MCS13)		-54	-53
	EHT320(MCS0)			-83
	EHT320(MCS13)			-52
最大发射功率(每链)		2.4 GHz	5 GHz	6 GHz
	1 Mbps	18 dBm		
	11 Mbps	18 dBm		
	6 Mbps	18 dBm	18 dBm	
	54 Mbps	17 dBm	18 dBm	
	HT20(MCS0/8)	18 dBm	18 dBm	
	HT20(MCS7/15)	16 dBm	17 dBm	
	HT40(MCS0/8)	18 dBm	18 dBm	
	HT40(MCS7/15)	16 dBm	17 dBm	
	VHT20(MCS0)	18 dBm	18 dBm	
	VHT20(MCS8)	16 dBm	17 dBm	
	VHT40(MCS0)	18 dBm	18 dBm	
	VHT40(MCS9)	15 dBm	16 dBm	
	VHT80(MCS0)		18 dBm	
	VHT80(MCS9)		16 dBm	
	HE20(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	HE20(MCS11)	13 dBm	16 dBm	15 dBm
	HE40(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	HE40(MCS11)	13 dBm	16 dBm	15 dBm
	HE80(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	HE80(MCS11)		16 dBm	16 dBm
	HE160(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	HE160(MCS11)		16 dBm	16 dBm
	EHT20(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	EHT20(MCS13)	14 dBm	15 dBm	14 dBm
	EHT40(MCS0)	18 dBm	18 dBm	18 dBm
	EHT40((MCS13)	14 dBm	15 dBm	14 dBm
	EHT80(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	EHT80(MCS13)		15 dBm	15 dBm
	EHT160(MCS0)		18 dBm	18 dBm
	EHT160(MCS13)		15 dBm	15 dBm
	EHT320(MCS0)			18 dBm
	EHT320(MCS13)			15 dBm

注: 最大发射功率受地方监管环境的限制。

特性	描述
电源	支持以太网供电 (PoE) • PoE: 符合 IEEE 802.3at/bt 标准的电源 • 最大（最坏的条件下）功耗： ¬ 25W (单 IEEE 802.3at POE 供电):
安装	• AP1561 杆式/壁挂安装 (安装套件需要单独订购)
环境	• 工作环境： ¬ 温度：-40°C 至 65°C (-40°F 至 +149°F) ¬ 湿度：10% 至 90% 无冷凝 • 储存和运输： ¬ 温度：-40°C 至 +85°C (-40°F 至 +185°F) • 抗风性： ¬ 最高 100MPH 持续风速 ¬ 最高 165MPH 阵风
尺寸/重量	单个 AP（不包含包装盒和配件）： • 243mm (宽) x 243mm (深) x 85mm (高) -9.56” (宽) x 9.56” (深) x 3.34” (高) • 2500g / 5.51lb 单个 AP（包含包装盒和配件）： • 320mm (宽) x 300mm (深) x 135mm (高) -12.6” (宽) x 11.81” (深) x 5.31”(高) • 3121g / 6.88lb
可靠性	MTBF: 在 +25°C 工作温度下为 1,075,632 个小时 (122.79 年)
容量	每个射频最多 16 个 SSID。每射频支持最多关联 256 个客户端设备。每个 AP1561 支持关联 768 个客户端
软件特性	由 OmniVista Terra (OVT) 管理时最多 5K 个 AP(1) 由 OmniVista Cirrus (OVC) 为单个租户管理时最多 12K 个 AP(1) 每个 Web 管理 (HTTP/HTTPS) 集群（Express 模式）最多 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 OmniVista 进行三层漫游 强制门户（内部/外部） 通过 OmniVista 进行访客自助注册（可选 SMS 通知） 内部用户数据库 RADIUS 客户端 通过 OmniVista 进行访客社交登录 通过 OmniVista 进行 RADIUS 代理身份验证 通过 OmniVista 进行 LDAP/AD 代理身份验证 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 专用扫描 AP 系统日志报告 SSHv2 SNMPv2, SNMPv3 通过 OmniVista 进行无线攻击检测 通过 OmniVista 构建平面图和热图 Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS 支持 (1) 请向您的 ALE 销售代表查询当前的可扩展性，因为这些数字在每个 OmniVista 版本中都在增加。使用 OmniVista 2500 最多支持 4K 个 AP。

Features	Description
IEEE 标准	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be IEEE 802.11e WMM, U-APSD IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS IEEE 802.1Q (VLAN Tagging) 802.3az 能效以太网 802.11w 受保护的管理帧 802.11k 无线资源管理 802.11v BSS 转换管理 802.11r 快速漫游 802.1ae MAC 安全 – MACsec 802.1x 基于端口的网络访问控制 (包括 MACsec 密钥协商协议)
监管和认证	CB Scheme Safety, cTUVus Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 7, Passpoint R3 FCC CE 认证 Bluetooth SIG RoHS, REACH, WEEE 低压指令 2014/30/EU 电磁兼容指令 2011/65/EU RoHS 指令 2014/53/EU 无线电设备指令 EN 55032 EN 55035 EN 60601-1-1 & EN 60601-1-2 IEC/EN 60950 和 62368 EN 300 328 EN 301 893 EN 301 489-1 EN 301 489-17 EN 62311 EN 303 687

订购信息

接入点	描述
OAW-AP1561-RW	OmniAccess Stellar AP1561 室外型接入点。三射频，三频段 2.4/5/6GHz 2x2 Wi-Fi7，集成全向天线。1x 10GE RJ-45 (PoE)。AP 安装套件需单独订购。可以在除美国、中东和日本以外地区销售。
OAW-AP1561-US	OmniAccess Stellar AP1561 室外型接入点。三射频，三频段 2.4/5/6GHz 2x2 Wi-Fi7，集成全向天线。1x 10GE RJ-45 (PoE)。AP 安装套件需单独订购。可以在除美国以外地区销售。
OAW-AP1561-ME	OmniAccess Stellar AP1561 室外型接入点。三射频，三频段 2.4/5/6GHz 2x2 Wi-Fi7，集成全向天线。1x 10GE RJ-45 (PoE)。AP 安装套件需单独订购。可以在除中东以外地区销售。

附件	描述
AP-MNT-OUT	OAW-AP1561, OAW-AP1570 以及 OAW-AP1360 室外安装套件。
POEO75U-1BT-X-R	IEEE 802.3bt 室外单端口 10GE PoE 中跨。IP67 等级，适用于室外应用。

保修

OmniAccess Stellar 接入点提供硬件有限终身保修 (HLLW) 。

服务和支持

如需了解我们的专业服务、支持服务和管理服务的更多信息，请访问：
https://www.al-enterprise.com/zh-cn/services

© 2025 ALE International, ALE USA Inc. 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. DI25112502CN (2025年11月)

Alcatel·Lucent Enterprise