

# 阿尔卡特朗讯 OmniAccess Stellar AP1251

## 室外802.11ac Wave 2无线接入点

多功能阿尔卡特朗讯 [OmniAccess® Stellar AP1251](#) 是室外高性能 802.11ac Wave 2接入点 (AP) , 适用于各种规模企业的部署。OmniAccess Stellar AP1251 室外 Wi-Fi 接入点提供了高吞吐量和无缝用户连接体验。



高性能、坚固耐用的 AP1251 支持 IP67 标准, 适用于恶劣的室外环境, 如暴露于高温、低温、持续的潮湿和降水, 电接口含工业级过压保护。AP1251 支持最大 1.267 Gb/s 的并发数据传输速率 (在 5 GHz 上为 867 Mb/s, 在 2.4 GHz 上为 400 Mb/s) , 双千兆位以太网链路, 集成全向天线, 是中等密度室外环境的理想选择。

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 (公有云或私有云控制器) 的集中管理模式, 支持集群分布式高可靠模式部署、统一接入的安全网络准入控制、内置应用智能和分析功能, 提供基于 AP 的芯片级 DPI 深度包检测功能, 可识别包括 IM, SAP 等 1000+ 应用, 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。

### 轻松实现企业级安全和规模的无线网络

OmniAccess Stellar通过集中化实现分布式Wi-Fi体系结构管理和策略控制, 从网络边缘开始的每一步都加强安全性, 并允许网络容量根据需要不断进行扩展。该体系结构对支持下一代数字企业至关重要, 包括业务灵活性、无缝移动性和安全的物联网基础设施, 通过不断创新实现业务转型。

OmniAccess Stellar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) 。

## OmniVista Cirrus 云网管

AP1251 可由阿尔卡特朗讯 OmniVista®Cirrus 云平台进行管理。OmniVista®Cirrus 支持安全、灵活、可扩展的基于云的网络管理平台。它提供无障碍的网络部署和轻松的服务部署，并提供高级分析功能，以实现更明智的决策。为用户和设备提供IT友好的统一访问，具有安全的身份验证和策略实施。

## OmniVista 2500 管理部署

AP1251 可由阿尔卡特朗讯 OmniVista®2500 内部网络管理系统进行管理。接入点作为一个或多个 AP 集群（一个或多个接入点的逻辑分组）进行管理。OmniVista 2500 下一代管理套件嵌入了一个无控制器架构，为统一接入提供用户友好的工作流程以及集成的统一策略认证管理器（UPAM），它有助于为员工、访客管理和 BYOD 设备定义身份验证策略和策略实施。OmniVista 2500 提供射频管理的高级选项，用于入侵检测和预防的 WIDS / WIPS以及用于 WLAN 站点规划的热图。

## 即插即用：安全的Web管理(HTTPS)集群部署

AP1251 接入点默认在集群架构中运行，可提供精简的即插即用部署。接入点集群是一个自治系统，它包含一组 OmniAccessStellar AP 和一个用于集群管理的虚拟控制器（它是一个选定的接入点）。一个AP集群最多支持64个AP。（仅限AP1251自组群集），也支持更大规模的群集组网（单一群集最大支持255个AP，混合型号AP组群集，群集内最少需要8个AP 1220 以上系列的AP）。

接入点集群架构可确保简单快捷地部署。在使用配置向导配置完第一个AP 后，网络中的其它 AP 在出现时将自动应用更新后的配置。这可确保整个网络在几分钟内启动并运行。AP1251 还支持使用 OXO Connect R2，集群中所有接入点将通过此机制从本地 OXO Connect 安全获取引导程序数据进行安全的零接触配置。

## 集成的访客管理

OmniAccess Stellar AP1251 支持针对AP集群的基于角色的管理访问，包括 Admin、Viewer 和 GuestOperator 访问。GuestOperator 访问简化了访客账户创建和管理，从而可由任何非IT人员（如前台或接待员）使用。OmniAccess Stellar AP1251 接入点还支持内置的可自定义的控制门户，该门户可让客户提供唯一访客访问。

## 统一通信应用程序的服务质量

OmniAccess Stellar AP1251 接入点支持微调的服务质量 (QoS) 参数，以区分每个应用（如语音、视频和桌面共享）并为其提供正确的 QoS。应用程序感知 RF 扫描可避免干扰实时应用程序。

## 射频管理

射频动态调整(RDA)技术能够自动分配通道和功率设置，提供DFS/TPC并确保接入点远离所有射频干扰(RFI)源以交付可靠的、高性能无线局域网。OmniAccess Stellar AP1251系列AP可配置为提供部分或专门的空中监测来进行频谱分析和无线入侵防护。

## 产品规格

### 射频规格

- AP类型：室外、双射频、5 GHz 802.11ac 2x2:2 MU-MIMO和2.4 GHz 802.11n 2x2:2MIMO
- 5 GHz：2空间流2\*2多输入多输出，可提供高达 867 Mb/s的无线数据传输速率
- 2.4GHz：2空间流2\*2多输入多输出，可为单个 2x2 VHT40 客户端设备提供高达 400 Mb/s 的无线数据传输速率 (为 HT40 802.11n 客户端设备提供 300 Mb/s 的无线数据传输速率)
- 支持的频段 (特定国家的限制适用)：
  - 2.400 至 2.4835 GHz
  - 5.150 至 5.250 GHz
  - 5.250 至 5.350 GHz
  - 5.470 至 5.725 GHz
  - 5.725 至 5.850 GHz
- 可用通道：取决于配置的监管域
- DFA (动态频率调整) 将优化可用通道并提供正确的发射功率
- 缩短了20 MHz、40 MHz和80 MHz通道的保护间隔
- 传输波束成形 (TxBF) 可提高信号可靠性和范围
- 802.11n/ac 数据包聚合：聚合 Mac 协议数据单元 (A-MPDU)、聚合 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: 6.5 to 600 (MCS0 至 MCS31)
  - 802.11ac: 6.5 to 867 (MCS0 至 MCS9,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
- 支持 802.11n 高吞吐量 (HT) : HT 20/40
- 支持 802.11ac 极高吞吐量 (VHT) : VHT 20/40/80
- 高级蜂窝共存 (ACC) 能够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蜂窝/家庭基站设备的干扰

### 接口

- 1x 10/100/1000Base-T 自动感应 (RJ-45) 端口，以太网供电(PoE)
- 1x 10/100/1000Base-T 自动感应 (RJ-45) 端口
- 1x管理控制台端口(Micro-USB)
- 重置按钮：恢复出厂设置

### 可视指示灯 (7个LED灯)

- 指示系统和射频状态
  - SYS灯亮：通电和系统运行
  - SYS闪烁：程序操作系统加载或升级
  - 2.4G 灯亮：创建2.4GHz SSID并运行
  - 5G 灯亮：创建5GHz SSID并运行
  - ENETO 灯亮：以太网0连接
  - ENET1 灯亮：以太网1连接
  - RSRV0 闪烁：AP定位
  - RSRV1: 保留

### 安全

集成可信平台模块 (TPM)，用于安全地存储证书和密钥

### 天线

- AP1251: 内置2x2:2 @ 2.4GHz, 2x2:2 @5GHz
- 2x2 MIMO 的集成双频段全向天线，在 2.4 GHz 下可提供最大 8.46dBi 的天线增益，在 5 GHz 下提供最大 6.62dBi 的天线增益。

### 接收灵敏度 (每链)

	2.4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	-96	
11 Mb/s	-88	
6 Mb/s	-92	-91
54 Mb/s	-74	-74
HT20 (MSC 0/8)	-91	-91
HT20 (MSC 7/15)	-71	-73
HT40 (MSC 0/8)	-88	-88
HT40 (MSC 7/15)	-68	-69
VHT20 (MSC 0)	-91	-91
VHT20 (MSC 8)	-67	-68
VHT40 (MSC 0)	-88	-88
VHT40 (MSC 9)	-63	-64
VHT80 (MCS0)		-85
VHT80 (MCS9)		-60

### 最大发射功率 (每链)

	2.4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	20 dBm	
11 Mb/s	20 dBm	
6 Mb/s	20 dBm	20 dBm
54 Mb/s	20 dBm	20 dBm
HT20 (MSC 0/8)	20 dBm	20 dBm
HT20 (MSC 7/15)	20 dBm	20 dBm
HT40 (MSC 0/8)	20 dBm	20 dBm
HT40 (MSC 7/15)	20 dBm	20 dBm
VHT20 (MSC 0)	20 dBm	20 dBm
VHT20 (MSC 8)	19 dBm	20 dBm
VHT40 (MSC 0)	20 dBm	20 dBm
VHT40 (MSC 9)	19 dBm	19 dBm
VHT80 (MCS0)		20 dBm
VHT80 (MCS9)		19 dBm

注：最大发射功率受当地法规的限制。

### 功率

- 最大 (最坏的情况下) 功耗：
  - <11.8W (802.3af PoE)
- 以太网供电(PoE):
  - 48V直流电 (额定) 802.3af电源

### 安装

- 抱杆/壁挂安装 (默认AP随附一套安装套件)

### 环境

- 运行：
  - 温度: -40°C 至 65°C (-40°F 至 +149°F)
  - 湿度: 10%至90%，无凝结
- 存储和运输：
  - 温度: -40°C 至 +85°C (-40°F 至 +185°F)
- 抗风性：
  - 高达100 MPH持续风
  - 高达165 MPH阵风

### 尺寸/重量

- 单一AP (不含包装盒和附件)：
  - 243 mm (宽) x 243 mm (深) x 85 mm (高)
  - 9.56” (宽) x 9.56” (深) x 3.34” (高)
  - 2230 g / 4.91 lb
- 单一AP (含包装盒和附件)：
  - 344 mm (宽) x 341 mm (深) x 220 mm (高)
  - 10.32” (宽) x 10.23” (深) x 8.66” (高)
  - 4025 g/8.87lb

### 可靠性

MTBF: 在+25°C工作温度下可运行 963,053h (109.93 年)

### 容量

- 每射频高达8 SSID (总共16 SSID)
- 支持最多512个关联客户端设备

### 软件功能

- 由 OV2500 管理时，可扩展至4000 个AP，并且AP集群数量无限制
- 每 Web 管理 (HTTP/HTTPS) 集群最多64个AP，最大支持255个AP
- 自动信道选择
- 自动发射功率控制
- 每 SSID 带宽控制
- 二层漫游
- 通过 OmniVista 2500 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 2500 进行访客社交登录

- 通过 OmniVista 2500 进行 RADIUS 代理身份验证
- 通过 OmniVista 2500 进行 LDAP/AD 代理身份验证
- 无线 QoS
- 频段转向
- 基于客户端的智能负载均衡
- 防客户端粘连
- 用户行为追踪
- 白名单/黑名单
- 零接触配置 (ZTP)
- NTP 服务器客户端
- ACL
- DHCP/DNS/NAT
- 无线 MESH P2P/P2MP
- 无线网桥
- 非法AP定位和控制
- 系统日志报告
- SNMP v2 & v3
- SNMP Trap通知
- 无线攻击检测
- OmniVista 2500 的平面图和热图
- Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS支持

注：某些功能受地方监管法规的限制

## 安全

- 802.11i, Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2), WPA
- 802.1X
- WEP、高级加密标准 (AES)、动态密钥完整性协议 (TKIP)
- 防火墙: ACL, WIPS/WIDS 和 DPI 应用策略执行, OmniVista™
- 门户页面身份验证
- 集成可信平台模块 (TPM), 用于安全存储凭证和密钥

## IEEE 标准

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
- IEEE 802.11e WMM, U-APSD
- IEEE 802.11h、802.11i、802.11e QoS
- IEEE 802.1Q (VLAN 标签)
- 802.11k 射频资源管理
- 802.11v BSS 转换管理
- 802.11r 快速漫游

## 监管和认证

- CB Scheme Safety, cTUVus
- Wi-Fi 联盟 (WFA) 认证的 802.11a/b/g/n/ac
- FCC/Industry of Canada
- CE认证
- RoHS, REACH, WEEE
- ASTM B117-07A, 根据 UL50 NEMA 4x 进行盐雾测试
- EMI 和敏感性 (B类)
- Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 5, Enhanced Open™, Passpoint®

## 订购信息

编号	描述
OAW-AP1251-RW	OmniAccess Stellar AP1251室外无线接入点。双频段 2x2, 支持802.11ac MU-MIMO, 支持DPI (深度包检测) 应用识别, 内置天线, 含2个 10/100/1000Base-T (RJ-45)端口, 1个 USB 主控端口。包含安装套件。可以在除美国, 日本和以色列以外地区销售。
OAW-AP1251-US	OmniAccess Stellar AP1251室外无线接入点。双频段 2x2, 支持802.11ac MU-MIMO, 支持DPI (深度包检测) 应用识别, 内置天线, 含2个 10/100/1000Base-T (RJ-45)端口, 1个 USB 主控端口。包含安装套件。仅限美国销售。
OAW-AP1251-ME	OmniAccess Stellar AP1251室外无线接入点。双频段 2x2, 支持802.11ac MU-MIMO, 支持DPI (深度包检测) 应用识别, 内置天线, 含2个 10/100/1000Base-T (RJ-45)端口, 1个 USB 主控端口。包含安装套件。仅限中东地区销售。

## 保修

OmniAccess Stellar 接入点享有有限终身保修(HLLW)

## 服务和支持

OmniAccess Stellar接入点为合作伙伴提供1年的补充支持软件。有关我们的专业服务、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1 OmniAccess Stellar AP1251 天线模式图

