

阿尔卡特朗讯OMNIACCESS 300系列接入点

入门级802.11AC WAVE 2接入点

入门级 OmniAccess® 300 系列 Wave 2 接入点在中等密度环境下可提供高性能和卓越的用户体验。300 系列具有 3x3:3SS MU-MIMO 功能、先进的 ClientMatch 无线电管理和集成式 BLE 信标，能够以经济高效的方式实现全无线数字化工作环境。



入门级 300 系列接入点在 5GHz 频段时的最大并发数据传输速率为 1300 Mbps，在 2.4GHz 频段时的最大并发数据传输速率为 400 Mbps(聚合峰值数据传输速率达 1.7Gbps)，可提供企业级始终在线的无线网体验，适用于各垂直行业的成本敏感型中等密度环境。

高性能 802.11ac 300 系列接入点支持多用户多输入多输出 (MU-MIMO) 和 3 个空间流 (3SS)。它可同时为多个设备 (最多 2 个) 进行并发数据传输，最大限度地提高数据吞吐量并改善网络效率。

300 系列 AP 包括增强型 ClientMatch 技术，此技术支持 MU-MIMO 客户端感知功能，扩展了客户端引导技术。它可以自动识别支持 MU-MIMO 的移动设备，并将这些设备引向最近的 MU-MIMO 接入点。将 MU-MIMO 设备组在一起后，网络能够利用并发传输的优势，从而增加网络的总体容量。这些动态漫游政策基于设备类型，在技术转型时代，可以帮助客户在混合设备环境中实现最佳无线局域网 (WLAN) 性能。

独特优势

- 支持 MU-MIMO 的双无线基站 802.11ac AP
 - 在 5GHz 频段时支持最高 1300 Mbps 的传输速率 (配合 3SS/VHT80 客户端)，在 2.4GHz 频段支持 400 Mbps 传输速率 (配合 2SS/VHT40 客户端)
- 内置蓝牙低功耗 (BLE) 无线基站
 - 让 BLE 移动设备具有位置服务功能，同时接收来自多个 BLE 信标的信号。
 - 简化电池供电的信标部署管理
- 高级蜂窝共存 (ACC)
 - 最大限度减少来自 3G/4G 蜂窝网、分布式天线系统和商用小蜂窝 / 家庭基站设备的干扰
- 统一通信应用的服务质量
 - 支持统一通信应用 (包括具有加密视频会议、语音、聊天和桌面共享功能的 Microsoft Skype for Business) 的优先级处理和策略执行
- 射频管理
 - 自适应射频管理 (ARM) 技术自动分配信道和功率设置，保证发射时间公平性，确保 AP 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 300 系列 AP 可设置为提供部分或专门的空中监控，支持频谱分析和无线入侵保护、将企业资源通过 VPN 隧道扩展到远程位置，以及利用无线网状连接消除了以太网无法连接的位置

- 智能应用可视性和控制
 - AppRF 技术充分利用深度包检测为 2500 个企业应用或应用组来分级、阻止、优化或限制带宽
- 安全性
 - 集成无线入侵保护提供威胁保护和缓解，并消除了独立射频传感器和安全设备的需求
 - IP 等级和安全服务可识别、分类和阻止恶意文件、URL 和 IP，提供全面保护，防止高级在线威胁
 - 集成式可信平台模块 (TPM) 用于安全地存储证书和密钥
- 智能电源监控 (IPM):
 - 支持 AP 连续监测并报告其实际功耗，可选择自主决定禁用某些功能。
 - 300 系列 AP 采用 802.3af PoE 电源供电时，具有 IPM 省电功能。在默认情况下，如果 AP 功耗超出了可用电力预算，USB 接口将是第一个被关闭的功能。在少数情况下，需要采取其他节能措施，但在大多数情况下，300 系列 AP 将以无限制模式工作

选择操作模式

OmniAccess 300 系列 AP 提供多种操作模式供您选择，能够满足您独特的管理和部署要求

- 控制器管理模式 - 当通过 OmniAccess Mobility 控制器进行管理时，OmniAccess 300 系列 AP 可提供集中配置、数据加密、策略执行和网络服务，以及分布式和集中式流量前转
- 即时模式 - 在即时模式下，单个 AP 自动将网络配置分配给无线局域网中的其他即时 AP。只需启动即时 AP，以无线方式对其进行配置，并插入其他 AP 中，整个过程只需 5 分钟。如果无线局域网要求发生变化，内置转换方式允许 300 系列即时 AP 成为由 Mobility 控制器进行管理的无线局域网的一部分
- 适用于分支机构部署的远程 AP (RAP)
- 空中监测器 (AM)，用于无线入侵保护系统 (IDS)、流氓软件检测和遏制
- 频谱分析仪 (专用和混合)，用于识别 RFI 源
- 安全企业网

AP300 系列规格

- OAW-AP304(控制器管理) 和 AW-IAP304 (即时):
 - 802.11ac - 5GHz(最大速率为 1300 Mbps), 支持支持 3×3 MIMO, 和 2.4GHz

(最大速率为 400 Mbps) 无线频段，支持 2×2 MIMO，总共 3 个双频段 RP-SMA 接头，用于外置天线。

- OAW-AP305(控制器管理) 和 AW-IAP305 (即时):
 - 802.11ac - 5GHz(最大速率为 1300 Mbps), 支持支持 3×3 MIMO, 和 2.4GHz (最大速率为 400 Mbps) 无线频段，支持 2×2 MIMO，总共 3 个集成的全方位下倾双频段天线

WI-FI 基站规格

- AP 类型: 室内、双无线频段、5GHz 802.11ac 3×3 MIMO 和 2.4GHz 802.11n 2×2 MIMO
- 软件可配置的双无线频段支持 5GHz(Radio 0) 和 2.4GHz(Radio 1)
- 5GHz: 3 个空间流 SU-MIMO，单个 3×3 VHT80 客户端设备的无线数据传输速率高达 1300 Mbps
- 5GHz: 2 个空间流 MU-MIMO，两个 (1×1 VHT80)MU-MIMO 客户端设备的并发无线数据传输速率高达 867 Mbps
- 2.4GHz: 2 个空间流 SU-MIMO，单个 2×2 VHT40 客户端设备的无线数据传输速率高达 400 Mbps(HT40 802.11n 客户端设备为 300 Mbps)
- 每个无线频段最多支持 255 个相连的客户端设备，每个无线频段最多支持 16 个基本服务集标识符 (BSSID)
- 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
- 可用信道: 取决于设置的限制地区
- 动态频谱选择 (DFS) 能够优化可用射频频谱的使用
- 支持的无线技术:
 - 802.11b: 直接序列扩展频谱 (DSSS)
 - 802.11a/g/n/ac: 正交频分复用 (OFDM)
- 支持的调制类型:
 - 802.11b: 二进制相移键控 (BPSK)、质量相移键控 (QPSK)、补码键控 (CCK)
 - 802.11a/g/n/ac: BPSK、QPSK、16 正交幅度调制 (QAM)、64-QAM 和 256-QAM
- 发射功率: 能够以 0.5 dBm 为单位进行配置
- 最大 (执行) 发射功率 (遵从当地监管要求):

- 2.4GHz 频段: 每链 +18 dBm, +21 dBm 聚合 (2×2)
- 5GHz 频段: 每链 +18 dBm, +23dBm 聚合 (3×3)
- 注: 执行的发射功率电平不包括天线增益。对于总等效全向辐射功率 (EIRP) 发射功率应含天线增益
- 高级蜂窝共存 (ACC) 功能能够最大限度地减少来自蜂窝网的干扰
- 最大比合并 (MRC) 可提高接收机的性能
- 循环延迟 / 循环移位分集 (CDD/CSD) 可提高下行射频性能
- 20MHz、40MHz 和 80MHz 信道的短保护间隔
- 空时分组编码 (STBC)，可增加覆盖范围、改善接收
- 低密度奇偶校验 (LDPC)，可实现高效率的纠错，并增加吞吐量
- 发射波束成形 (TxBF)，可提高信号的可靠性，并增加信号覆盖范围
- 支持的数据传输速率 (单位: 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 to 300 (MCS0 to MCS15)
 - 802.11n (2.4GHz): 6.5 至 300(MCS0 至 MCS15)
 - 802.11n (5GHz): 6.5 to 450 (MCS0 to MCS23)
 - 802.11n (5GHz): 6.5 至 450(MCS0 至 MCS23)
 - 802.11ac: 6.5 to 1,300 (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 3 for VHT20/40/80)
 - 802.11ac: 6.5 至 1300(MCS0 至 MCS9, 对于 VHT20/40/80, NSS=1 至 3)
- 支持 802.11n 高吞吐量 (HT): HT 20/40
- 支持 802.11ac 超高吞吐量 (VHT) : VHT 20/40/80
- 802.11n/ac 分组聚合: A-MPDU, A-MSDU

WI-FI 天线

- AP304/IAP304: 3 个 RP-SMA 接头，用于外置双频段天线。无线接口和外置天线接头之间的内部损耗 (由于双工电路): 2.4GHz 时为 0.8dB，在 5GHz 时为 1.6dB
- AP305/IAP305: 3 个集成双频段下倾全向天线，3×3 MIMO 模式，最大天线增益在 2.4GHz 时为 3.9dBi，在 5GHz 时为 5.4dBi。

内置天线进行了优化，适合水平吊顶方向。
最大增益时的下倾角度为 30 度

- 工作在相同频段的所有元件的综合（汇总）天线模式的最大增益在 2.4GHz 时为 5.4dBi，在 5GHz 时为 7.6dBi

其他接口

- 一个 10/100/1000BASE-T 以太网网络接口 (RJ-45)
 - 自动感知链路速度和 MDI/MDX
 - 802.3az 节能以太网 (EEE)
- USB 2.0 主机接口 (A 型接头)
- 蓝牙低功耗 (BLE) 无线基站
 - 高达 3dBm 发射功率 (2 级) 和 -92dBm 接收灵敏度
 - 集成天线，2.3dBi 峰值增益 (30 度下倾) (AP304/IAP304) 或 3.4dBi (AP305/IAP305)
- 指示灯 (多色 LED): 指示系统和无线基站状态
- 重置按钮: 恢复出厂设置 (在设备上电期间)
- 串行控制台接口 (专有; 可选适配器线缆)
- Kensington 安全插槽

电源和功耗

- AP 支持直接 DC 电源和以太网供电 (PoE)
- 两种电源都可用时，优先使用 DC 电源安装
- 电源单独出售
- 直接 DC 电源: 12 Vdc (额定值), +/- 5%
 - 接口接受 2.1/5.5mm 中心阳性圆插头, 长 9.5 mm
- 以太网供电 (PoE): 48 Vdc (额定值), 符合 802.3af/802.3at 的电源
 - 无限的功能, 提供 802.3at PoE
 - 当使用 IPM 时, 如采用 802.3af PoE 电源供电, AP 可进入省电模式, 某些功能会暂时禁用 (如需了解关于智能电源监控

的详细信息, 请参见本数据表的其他部分)

- 如果没有 IPM, 那么当 AP 采用 802.3af PoE 电源供电时, USB 端口将被禁用
- 最大 (最坏的情况下) 功耗: 13W (PoE) 或 11W (DC)
 - 不含外置 USB 设备的功耗 (及内部开销); 如果加上它们, 对于 5W/1A USB 设备, 则为 6.5W (PoE) 或 5.5W (DC)
- 空闲模式下的最大 (最坏的情况下) 功耗: 3.7W (PoE) 或 2.6W (DC)

安装

- AP 出售时带两个 (白色) 安装固定夹, 可安装到 9/16 英寸或 15/16 英寸平板 T 型吊顶天花板
- 提供多个可选的安装套件, 可将 AP 连接到各种不同的表面;

详情请参见订货信息部分

机械规格

- 尺寸 / 重量 (单位, 不包括安装配件):
 - 165mm×165mm×38mm
 - 460g
- 尺寸 / 重量 (发货):
 - 205mm×205mm×52mm
 - 620g

环境

- 工作环境:
 - 温度: 0°C 至 +50°C (+32°F 至 +122°F)
 - 湿度: 5% 至 95% (无冷凝)
- 存储和运输:
 - 温度: -40°C 至 +70°C (-40°F 至 +158°F)

监管条例和法规

- FCC/Industry of Canada
- CE 认证
- R&TTE 指令 1995/5/EC
- 低压指令 72/23/EEC
- EN 300 328
- EN 301 489
- EN 301 893
- UL/IEC/EN 60950
- EN 60601-1-1, EN60601-1-2

如需了解特定国家的法规信息和审批, 请联系您的阿尔卡特朗讯企业通信代表。

可靠性

MTBF: 在 +25°C 工作温度下为 111.6 万个小时 (127 年)

受监管的型号

- OAW-AP304 和 OAW-IAP304: APIN 0304
- OAW-AP305 和 OAW-IAP305: APIN 0305

认证

- CB Scheme Safety, cTUVus
- UL2043 plenum rating
- Wi-Fi 联盟 (WFA) 认证, 符合 802.11a/b/g/n/ac

保修

- 有限的终身保修

最低操作系统软件版本

- AOS-W 6.5.1.0
- InstantOS 4.3.1.0

射频性能表		
	最大发射功率 (dBm), 每发射链	接收机灵敏度 (dBm), 每接收链
802.11b 2.4GHz		
1 Mbps	18.0	-95.0
11 Mbps	18.0	-88.0
802.11g 2.4GHz		
6 Mbps	18.0	-92.0
54 Mbps	18.0	-74.0
802.11n HT20 2.4GHz		
MCS0/8	18.0	-91.0
MCS7/15	18.0	-71.0
802.11n HT40 2.4GHz		
MCS0/8	18.0	-88.0
MCS7/15	18.0	-68.0
802.11a 5GHz		
6 Mbps	18.0	-92.0
54 Mbps	18.0	-74.0
802.11n HT20 5GHz		
MCS0/8/16	18.0	-91.0
MCS7/15/23	18.0	-71.0
802.11n HT40 5GHz		
MCS0/8/16	18.0	-88.0
MCS7/15/23	17.0	-68.0
802.11ac VHT20 5GHz (SU-MIMO)		
MCS0	18.0	-91.0
MCS8	18.0	-67.0
802.11ac VHT40 5GHz (SU-MIMO)		
MCS0	18.0	-88.0
MCS9	17.0	-63.0
802.11ac VHT80 5GHz (SU-MIMO)		
MCS0	18.0	-85.0
MCS9	17.0	-58.0

所提供硬件的最大容量 (不含天线增益)。最大发射功率符合当地监管要求。

订购信息

部件编号	描述
AP300 系列接入点	
OAW-AP305	OmniAccess AP305, 符合 802.11n/ac, 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 双无线集成天线 AP
OAW-IAP304-RW	OmniAccess 即时 IAP304 (RW), 符合 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线天线接头 AP。限制使用地区: 面向世界其他地方。不能在美国、日本或以色列使用
OAW-IAP304-US	OmniAccess 即时 IAP304 (US), 符合 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线天线接头 AP。限制使用地区: 美国
OAW-IAP304-IS	OmniAccess 即时 IAP304 (IS), 符合 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线天线接头 AP。限制使用地区: 以色列
OAW-IAP304-JP	OmniAccess 即时 IAP304 (JP), 符合 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线天线接头 AP。限制使用地区: 日本
OAW-IAP305-RW	OmniAccess 即时 IAP305 (RW), 符合 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线集成天线 AP。限制使用地区: 面向世界其他地方。不能在美国、日本或以色列使用。
OAW-IAP305-US	OmniAccess 即时 IAP305 (US), 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线集成天线 AP。限制使用地区: 美国
OAW-IAP305-IS	OmniAccess 即时 IAP305 (IS), 符合 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线集成天线 AP。限制使用地区: 以色列
OAW-IAP305-JP	OmniAccess 即时 IAP305 (JP), 符合 802.11n/ac, 双 2×2:2/3×3:3 MU-MIMO, 无线集成天线 AP。限制使用地区: 日本
安装备件	
AP-220-MNT-C1	室内接入点垂吊式天花导轨安装套件 (仅适用于平轨)。颜色: 黑色。AP 附带的备用夹子。
安装附件	
AP-220-MNT-C2	室内接入点垂吊式天花导轨安装套件 (仅适用于交叉式轨道和轮廓式轨道)。颜色: 黑色。AP 附带标准夹子的替代产品
AP-MNT-CM1	室内接入点垂吊式天花导轨安装套件 (工业级, 金属)。适用于大多数导轨类型
AP-220-MNT-W1	室内接入点平面安装套件 (基本配置, 黑色)
AP-220-MNT-W1W	室内接入点平面安装套件 (基本配置, 白色)。机械规格与 AP-220-MNT-W1 完全相同
AP-220-MNT-W3	室内接入点平面安装套件 (盒式, 安全, 低配置, 大型)。颜色: 白色
其他附件	
AP-305-CVR-20	用于 OAW-AP-305 的 20 个弹簧扣盖套件。纯白色, 不光滑, 带 LED 指示灯孔, 颜色: 白色
一般室内 AP 附件	
AP-AC-12V30B	OmniAccess 12V/30W AC-DC 桌面式电源适配器, 带 B 型 DC 插头 (2.1/5.5/9.5mm 圆形, 90 度角)。注: 不包含某些国家专用的 AC 电源线 (PC-AC-xx)
PD-3501G-AC	1 Port 802.3af PoE Midspan 10/100/1000 15.4W. No power cord included
PD-9001GR-AC	OAW WLAN 1 Port 802.3at PoE Midspan 10/100/1000 30W. US power cord included. Rest all power cord shall be ordered separately