

数据表

阿鲁巴 210 系列 接入点

经济实惠的高性能 802.11ac

多功能且经济实惠的 Aruba 210 系列无线接入点 (AP) 可最大限度地提高中等密度、高性能 Wi-Fi 环境中的移动设备性能。

这些紧凑且具有成本效益的双射频 AP 使用 802.11ac 技术提供高达 1.3 Gbps 至 5 GHz 设备的无线数据速率。它们还支持具有三个空间流的 3x3 MIMO 以及数据速率高达 450 Mbps 的 2.4-GHz 802.11n 客户端。

AP-215 和 IAP-215 型号的每个无线电具有三个集成的全向下倾天线,而 AP-214 和 IAP-214 支持使用三个 RP-SMA 连接器的外部可拆卸双频天线。

独特的好处

- Wi-Fi 客户端优化
 - 210 系列具有获得专利的 ClientMatch 在用户漫游时消除粘性客户端行为的技术。ClientMatch 不断从移动设备收集会话性能指标。
 - 如果移动设备远离 AP 或 RF 干扰影响性能,ClientMatch 会自动将设备引导至更好的 AP。
- 高级蜂窝共存 (ACC)
 - ACC 通过以下方式让 WLAN 以最高效率运行 最大限度地减少来自 3G/4G LTE 网络、分布式天线系统和商用小型蜂窝/毫微微蜂窝设备的干扰。
- 统一通信应用程序的服务质量
 - 210 系列支持优先级处理和策略 统一通信应用程序的实施,包括具有加密视频会议、语音、聊天和桌面共享的 Microsoft Lync。



选择您的操作模式

210 系列支持您选择的操作模式,以满足独特的管理和部署要求。

- 控制器管理的 AP 或远程 AP (RAP) 正在运行 阿鲁巴操作系统。当由 Aruba 移动控制器管理时,210 系列 AP 提供集中配置、数据加密、策略实施和网络服务以及分布式和集中式流量转发。

请参阅 Aruba [移动控制器](#) 数据表了解更多详情。

- 运行 InstantOS 的 Aruba Instant AP。在阿鲁巴即时模式下,单个 AP 自动将网络配置分配给 WLAN 中的其他 Instant AP。只需打开 Instant AP 的电源,通过无线方式对其进行配置,然后插入其他 AP 整个过程大约需要五分钟。

对于跨多个站点的大型安装,Aruba Activate 服务通过自动化设备配置、固件升级和库存管理来显着缩短部署时间。借助 Aruba Activate,Instant AP 在出厂时被运送到任何站点,并在通电时自行配置。

AP-210 系列规格

- AP-215 和 IAP-215
 - 2.4-GHz (450 Mbps 最大速率)和 5-GHz (1.3 Gbps 最大速率)无线电,每个无线电具有 3x3 MIMO 和三个集成的全向下倾天线。
- AP-214 和 IAP-214
 - 2.4 GHz (最大速率 450 Mbps)和 5 GHz (最大速率 1.3 Gbps) 无线电,每个无线电具有 3x3 MIMO 和三个组合的双工 (双频带)外部 RP-SMA 天线连接器。

高级功能

- 射频管理
 - 自适应无线电管理 (ARM) 技术
 - 自动分配信道和功率设置,提供通话时间公平性,并确保 AP 远离所有 RF 干扰源,以提供可靠、高性能的 WLAN。
 - 210 系列 AP 可配置为提供兼职或用于频谱分析和无线入侵保护的专用空中监控、将公司资源扩展到远程位置的 VPN 隧道以及无法使用以太网分路的无线网状连接。
- 频谱分析
 - 能够进行兼职或专用空中监测,频谱分析仪远程扫描 2.4-GHz 和 5-GHz 无线电频段以识别射频干扰源
- 安全
 - 集成的无线入侵保护提供线程保护和缓解,无需单独的射频传感器和安全设备。
 - IP 声誉和安全服务识别、分类和阻止恶意文件、URL 和 IP,提供针对高级在线威胁的全面保护。
 - 集成可信平台模块 (TPM) 以确保安全存储凭据和密钥。
 - SecureJack 可用于有线的安全隧道以太网流量。

操作模式

- Aruba 即时接入点
- 移动控制器管理的 AP
- 用于分支部署的远程 AP (RAP)
- 用于无线 IDS、流氓检测的空中监控器 (AM) 和遏制
- 频谱分析仪,专用或混合
- 安全的企业网络

无线无线电规格

- AP 类型:室内、双射频、5 GHz 802.11ac 和 2.4 GHz 802.11n 3x3:3
- 软件可配置的双无线电支持 5 GHz (无线电 0) 和 2.4 GHz (无线电 1)
- 3x3 MIMO,具有三个空间流和高达 1.3 Gbps 的无线数据速率
- 每个无线电最多支持 256 个关联的客户端设备,每个无线电最多 16 个 BSSID

- 支持的频段 (适用特定国家/地区的限制):
 - 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz
 - 5.150 GHz 至 5.250 GHz
 - 5.250 GHz 至 5.350GHz
 - 5.470 GHz 至 5.725GHz
 - 5.725 GHz 至 5.850GHz
- 可用频道:取决于配置的监管域
- 动态频率选择 (DFS) 优化了使用可用射频频谱
- 支持的无线电技术:
 - 802.11b:直接序列扩频 (DSSS)
 - 802.11a/g/n/ac:正交频分复用 (OFDM)
- 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
- 发射功率:以 0.5 dBm 为增量进行配置
- 最大 (合计、总传导)发射功率 (受当地法规要求的限制):
 - 2.4-GHz 频段:+23 dBm (每链 18 dBm)
 - 5 GHz 频段:+23 dBm (每链 18 dBm)
 - 注意:传导发射功率电平不包括天线增益。对于总 (EIRP) 发射功率,添加天线增益
- 高级蜂窝共存 (ACC) 最大限度地减少来自蜂窝网络的干扰
- 最大比率合并 (MRC) 以提高接收器性能
- 循环延迟/移位分集 (CDD/CSD),用于改善下行链路 RF 性能
- 20-MHz、40-MHz 和 80MHz 频道
- 空时块编码 (STBC) 以增加范围和改善接收
- 用于高效纠错和增加吞吐量的低密度奇偶校验 (LDPC)
- 发射波束成形 (TxBF) 以提高信号可靠性和范围
- 支持的数据速率 (Mbps):
 - 802.11b:1、2、5.5、11
 - 802.11a/g:5.9、12、18、24、36、48、54
 - 802.11n:6.5 至 450 (MCS0 至 MCS23)
 - 802.11ac:6.5 到 1,300 (MCS0 到 MCS9,NSS = 1 到 3)
- 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
- 802.11n/ac 数据包聚合:A-MPDU、A-MSDU

天线

- AP-214/IAP-214:三个 RP-SMA 连接器,用于外部双频天线。无线电接口之间的内部损耗和外部天线连接器 (由于双工电路) :2.4 GHz 时为 1.0 dB,5 GHz 时为 2.0 dB。
- AP-215/IAP-215:三个集成的下倾全向每个无线电的定向天线,用于 3x3 MIMO,最大天线增益为 2.4 GHz 中的 5.0 dBi 和 5 GHz 中的 5.0 dBi。内置天线针对 AP 的水平天花板安装方向进行了优化。最大增益的下倾角约为 30 度。
- 在同一频段工作的所有单元的组合 (总和)天线方向图的最大增益在 2.4 GHz 中为 6.9dBi,在 5 GHz 中为 8.8dBi。

其他接口

- 一个 10/100/1000BASE-T 以太网网络接口 (RJ-45)
 - 自动感应链路速度和 MDI/MDX
 - 802.3az 节能以太网 (EEE)
 - PoE-PD:48 Vdc (标称)802.3af 或 802.3at PoE
- DC 电源接口,接受 1.7/4.0-mm 中心正极 9.5 毫米长的圆形插头
- USB 2.0 主机接口 (A 型连接器)
- 视觉指示器 (LED):
 - 电源/系统状态
 - 以太网链路状态 (ENET)
 - 无线电状态 (两个;RAD0,RAD1)
- 重置按钮:恢复出厂设置 (在设备上电期间)
- 串行控制台接口 (RJ-45)
- Kensington 安全槽

力量

- 最大 (最坏情况)功耗:14.9 瓦 (PoE) 或 13.6 瓦 (DC)
 - 不包括外部 USB 设备消耗的功率 (和内部开销) ;对于 5W/1A USB 设备,这可能会增加 6 瓦 (PoE) 或 5.5 瓦 (DC)
- 空闲模式下的最大 (最坏情况)功耗: 8.2 瓦 (PoE) 或 7.4 瓦 (DC)
- 直接直流电源:12 Vdc 标称,+/- 5%
- 以太网供电:48 Vdc (标称)802.3af/802.3at 兼容源
 - 使用 802.3af PoE 电源时禁用 USB 端口;要使用 PoE 电源进行无限制操作,请使用符合 802.3at 标准的电源
- 电源单独出售
- 当两个电源都可用时,直流电源优先

安装

- 包含在 AP 中:
 - 安装支架 (2) 用于连接到 9/16 英寸或 15/16 英寸 T 型杆吊顶天花板
- 备用安装套件:
 - AP-220-MNT-C1:Aruba AP 安装套件包含两个用于扁平导轨的天花板网格导轨适配器
- 可选安装套件:
 - AP-220-MNT-C2:Aruba AP 安装套件包含两个用于 Interlude 和 Silhouette 风格导轨的天花板网格导轨适配器
 - AP-220-MNT-W1:Aruba AP 安装套件包含一个基本的平面墙壁/天花板安装支架
 - AP-220-MNT-W3:Aruba AP 安装套件包含一个安全的平面墙壁/天花板安装支架

机械的

- 尺寸/重量 (单元,不包括安装附件) :
 - 180 毫米 x 180 毫米 x 45 毫米 (宽 x 深 x 高)
 - 610 克
- 尺寸/重量 (运输) :
 - 220 毫米 x 225 毫米 x 55 毫米 (宽 x 深 x 高)
 - 860 克

环境的

- 操作:
 - 温度:0° C 至 +50° C (+32° F 至 +122° F)
 - 湿度:5% 至 93% 无冷凝
- 储存和运输:
 - 温度: -40° C 至 +70° C (-40° F 至 +158° F)

监管

- FCC/ISED
- CE 标志
- RED 指令 2014/53/EU
- EMC 指令 2014/30/EU
- 低电压指令 2014/35/EU
- UL / IEC / EN 60950
- EN 60601-1-1 和 EN 60601-1-2

有关更多特定国家/地区的监管信息和批准,请咨询您的 Aruba 代表。

可靠性

MTBF:在 +25° C 工作温度下为 538,975 小时 (61.5 年)

法规型号

- AP-214 和 IAP-214:APIN0214
- AP-215 和 IAP-215:APIN0215

认证

- CB 计划安全,cTUVus
- UL2043 阻燃等级
- Wi-Fi 联盟 (WFA) 认证的 802.11a/b/g/n/ac

保修单

- Aruba有限终身保修

最低软件版本

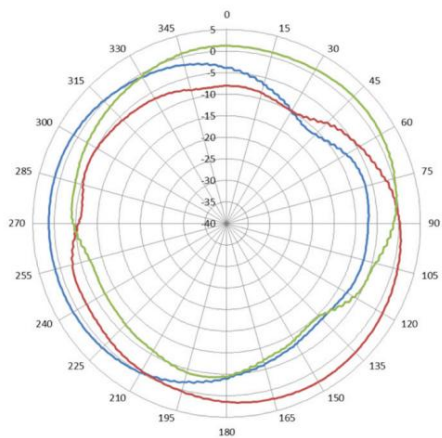
- ArubaOS 6.4.2.0
- Aruba InstantOS 4.1.1.0

射频性能表		
	每个发射链的最大发射功率 (dBm)	每个接收链的接收器灵敏度 (dBm)
802.11b 2.4 GHz		
1 Mbps	18.0	-97.0
11 Mbps	18.0	-89.0
802.11g 2.4GHz		
6 Mbps	18.0	-93.0
54 Mbps	18.0	-75.0
802.11n HT20 2.4 GHz		
MCS0/8/16	18.0	-92.0
MCS7/15/23	18.0	-72.0
802.11n HT40 2.4 GHz		
MCS0/8/16	18.0	-89.0
MCS7/15/23	16.0	-69.0
802.11a 5 GHz		
6 Mbps	18.0	-93.0
54 Mbps	16.5	-75.0
802.11n HT20 5 GHz		
MCS0/8/16	18.0	-92.0
MCS7/15/23	16.0	-72.0
802.11n HT40 5 GHz		
MCS0/8/16	18.0	-89.0
MCS7/15/23	16.0	-69.0
802.11ac VHT20 5 GHz		
MCS0	18.0	-92.0
MCS9	14.0	-64.0
802.11ac VHT40 5 GHz		
MCS0	18.0	-89.0
MCS9	14.0	-61.0
802.11ac VHT80 5 GHz		
MCS0	18.0	-86.0
MCS9	14.0	-58.0

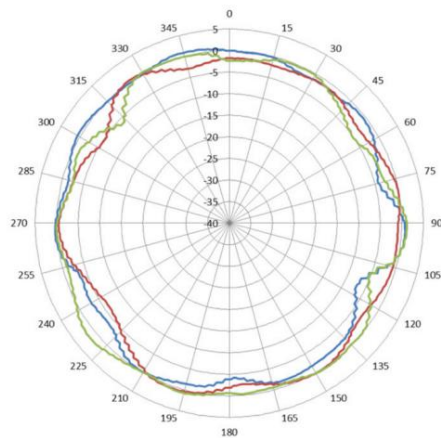
提供的硬件的最大能力（不包括天线增益）。最大发射功率受当地法规设置的限制。

天线图案图

水平或方位平面 (顶视图,0 度下倾)

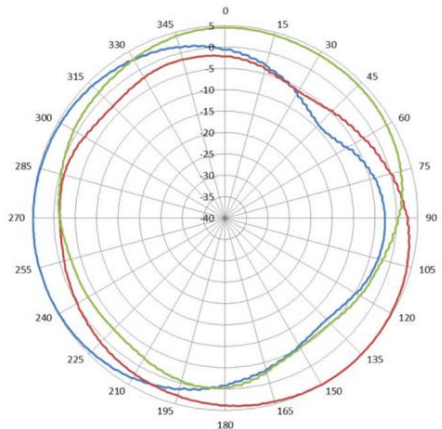


2.450 GHz

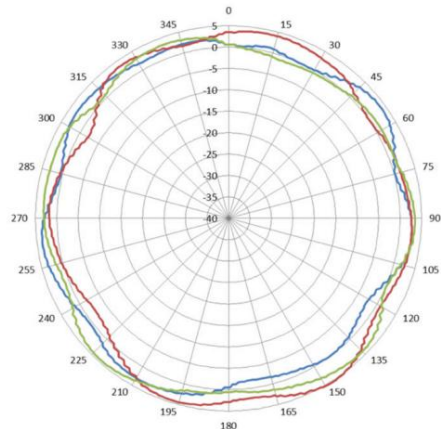


5.550 GHz

水平面或方位面 (俯视图,下倾 30 度)

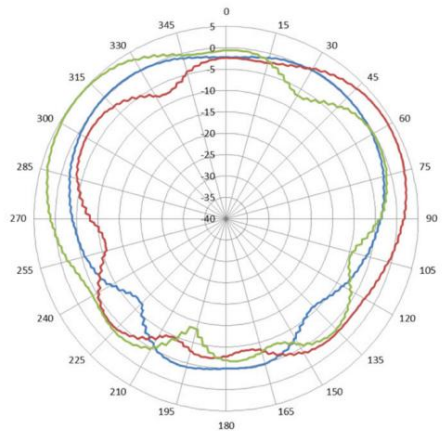


2.450 GHz

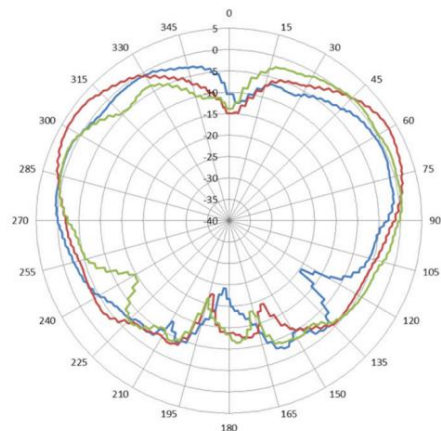


5.550 GHz

仰角平面 (侧视图,0 度角)



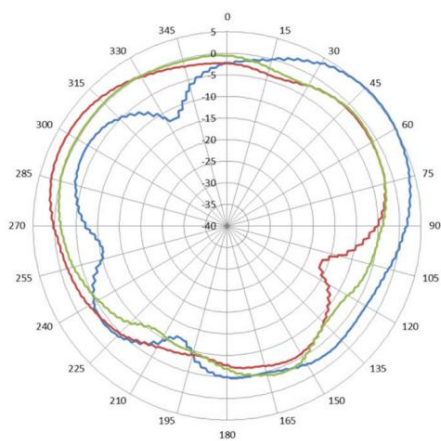
2.450 GHz



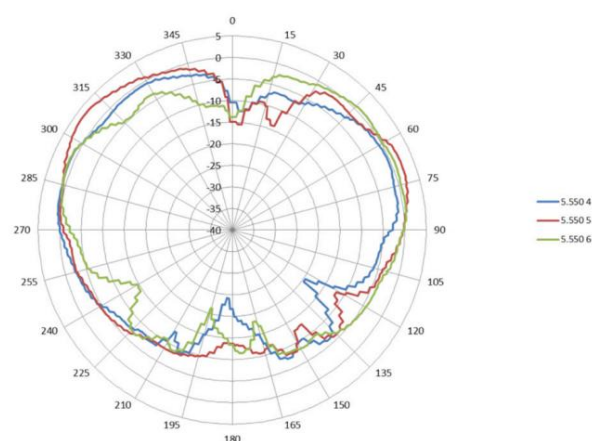
5.550 GHz

天线图案图

立面 (侧视图,90 度角)



2.450 GHz



5.550 GHz

订购信息

零件号	描述
AP-210 系列接入点	
JW168A	Aruba AP-214 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电天线连接器 AP
JW222A	Aruba Instant IAP-214 (RW) 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电天线连接器 AP
JW223A	Aruba Instant IAP-214 (美国)802.11n/ac 双 3x3:3 无线电天线连接器 AP
JW221A	Aruba Instant IAP-214 (JP) 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电天线连接器 AP
JW220A	Aruba Instant IAP-214 (IL) 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电天线连接器 AP
JW170A	Aruba AP-215 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电集成天线 AP
JW228A	Aruba Instant IAP-215 (RW) 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电集成天线 AP
JW229A	Aruba Instant IAP-215 (美国)802.11n/ac 双 3x3:3 无线电集成天线 AP
JW227A	Aruba Instant IAP-215 (JP) 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电集成天线 AP
JW226A	Aruba Instant IAP-215 (IL) 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电集成天线 AP
AP-210 系列接入点 (FIPS/TAA)	
JW169A	Aruba AP-214 FIPS/TAA 兼容 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电天线连接器 AP
JW171A	Aruba AP-215 FIPS/TAA 兼容 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电集成天线 AP
JY737A	Aruba Instant IAP-214 (JP) FIPS/TAA 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电天线连接器 AP
JY738A	Aruba Instant IAP-215 (JP) FIPS/TAA 802.11n/ac 双 3x3:3 无线电集成天线 AP
安装备件	
JW044A	AP-220-MNT-C1 2x 天花板网格导轨适配器,用于基本扁平导轨安装套件

订购信息	
零件号	描述
安装配件	
JW045A	AP-220-MNT-C2 2x 天花板网格导轨适配器,用于插曲和剪影 Mt 套件
JX961A	AP-MNT-CM1 工业级室内接入点金属悬挂天花板导轨安装套件
JW046A	AP-220-MNT-W1 平面墙壁/天花板黑色 AP 基本平面安装套件
JY706A	AP-220-MNT-W3 白色薄型盒式安全大型 AP 平面安装套件
通用室内 AP 配件	
JX989A	AP-AC-12V30A 12V/30W AC/DC 桌面型 1.7/4.0/9.5mm 圆形 90 度插头 DoE VI 级适配器
JW627A	PD-3501G-AC 15.4W 802.3af PoE 10/100/1000Base-T 以太网中跨馈电器
JW629A	PD-9001GR-AC 30W 802.3at PoE+ 10/100/1000 以太网室内额定中跨馈电器
天线	请访问 Aruba 网站 对于天线部件号。