



AP-7131

业内首款采用三频设计的 802.11n 无线接入点



特性

采用 3X3 MIMO 技术的 802.11n 支持

可提供最大的无线网络吞吐量，支持各类企业应用（包括语音和视频）

采用三频、双段设计

支持 802.11a/b/g/n 接入点、MESH 和无线 IPS 传感器

多模式恶意 AP 检测：板载 IDS、移动设备帮助模式、专 用无线 IPS 传感器频段

通过即时识别和报告未经授权的用户，实现全天候保护

自适应式 AP 模式

能够通过无线交换机进行控制，以实现从 NOC 进行集中管理，一旦出现连接故障，可以作为独立无线接入点恢复功能

重新定义的无线接入点：真正的有线网络替代品

802.11a/b/g/n AP-7131 无线接入点能够提供实现企业无线化所需的出色吞吐量、覆盖范围和弹性。三频可扩展设计能够同时支持三种主要的网络功能：面向客户端访问的高速无线语音和数据服务、自动修复的 mesh 网络功能以及非数据应用（包括无线 IPS 传感器功能），以实现无线和有线网络的全天候保护。完全符合 DFS 认证要求的 802.11n Draft 2.0 AP-7131 可提供每接入点最高 600 Mbps 的速度——是 802.11a/g 无线接入点带宽的 6 倍。自适应式 AP 架构使该设备能够提供两种操作模式（无需更改固件）——既可以作为独立的无线接入点，也可以作为无线交换机采用的无线接入点，以实现集中管理。在 802.3af 环境中自动配置的能力进一步简化了部署。出色的工业设计，加上可选配的卡扣式天线模式能够适应各类企业部署——从仓库到前台。

独立无线接入点：面向中小型企业 (SME) 功能全面的有线和无线网络设备

作为独立无线接入点，AP-7131 能够为中小型企业提供统一的有线和无线网络基础设施，所有功能尽在一部单一设备中。借助集成的路由器、网关、防火墙、DHCP 和 AAA Radius 服务器、VPN、热点网关，以及以太网供电 (PoE)，无需购买和管理多种设备，从而显著简化了网络部署，降低了相关成本。

集中管理的无线接入点：自适应式 AP 模式

通过将“胖”接入点和“瘦”接入点功能融入一款单一设备中，AP-7131 可以有效满足大型分布式企业的需求。这种模式支持全功能智能无线接入点部署，可以通过摩托罗拉无线交换机在公司总部或网络运营中心 (NOC) 对无线接入点进行集中配置和管理。当 AP-7131 和无线交换机之间的连接断开时，远端灾难

<p>集成路由器、DHCP 服务器、状态数据包检测防火墙、AAA 服务器、NAT 和热点网关</p> <p>无需购买和管理额外设备；可简化网络服务流程和公共接入</p>

<p>mesh 网络</p> <p>将现有有线或无线网络扩展到室外或远程位置</p>

<p>802.11i、WPA2 和 WPA；IPSec 加密</p> <p>端到端企业级有线和无线网络安全</p>

<p>Wi-fi 多媒体 (WMM™) 服务质量 (QoS) 和语音优先排序</p> <p>为苛刻的关键任务应用（包括视频和语音）提供出色的性能</p>

<p>WAN 和 LAN 以太网端口</p> <p>面向有线和无线网络的单设备解决方案</p>

<p>基于 Java™ Web 的图形界面；SnMPv3；命令行界面 (CLI)</p> <p>灵活的管理选项；简单易用、随时随地管理</p>

<p>集成 VPN</p> <p>经济高效且安全可靠的点对点通信</p>

<p>以太网供电 (PoE) 支持；</p> <p>智能电源管理实现了根据有效功率进行自配置</p>

<p>符合 DFS 认证要求</p> <p>通过在 5 GHz 频段中实现更大的信道可用性，从而提高吞吐量</p>

<p>恢复 (RSS) 功能</p> <p>可确保无论在本地还是远程位置均能提供不间断的无线服务。保证所有通过 IPSec 通道的自适应无线接入点和无线交换机之间的流量都是安全的。与摩托罗拉 RF 管理套件的兼容性使您能够集中规划、部署、监控和保护大型 AP-7131 部署。</p>

<p>Mesh：经济高效的网络，适应各类苛刻的应用环境</p> <p>借助 mesh 强大的功能，能够经济高效地将企业网络扩展到因成本或其他原因无法有效部署以太网或光纤网络的地方。mesh 功能强大，支持一系列应用（包括多节点、多链接网络，以及简单的可连接两个有线网络的 P2P 网桥）。自动修复功能可确保在有线或无线网络出现故障时依然能够保持服务连续性。VLAN 和 WMM QoS 感知型 mesh 技术具有自动组网功能和较高的弹性，企业能够以无线方式为远程和室外环境的工作人员提供可靠的高性能语音和数据服务。</p>

<p>企业级可管理性和端到端安全性</p> <p>AP-7131 的状态防火墙能够支持主要的基于标准的安全协议，这些协议能够确保为有线和无线网络基础设施以及通过无线 LAN 进行的数据传输提供企业级保护。只有授权用户才允许访问您的网络，从而有效确保您的网络外围和资源的安全。无论是本地非技术员工，还是企业总部或 NOC 工作的远程 IT 专业人员，都能借助强大的功能来实施有效安全管理。AP-7131 还能作为无线入侵防护系统 (IPS) 传感器来使用，以便对企业的无线网络进行全天候的自动监控。</p>

<p>端到端移动解决方案：从 802.11n 网络设计到日常支持</p>

<p>摩托罗拉能够为您的 802.11n 移动部署提供完整的生命周期支持，从网络设计到日常支持。摩托罗拉 RF 管理套件提供了全面的规划工具，借助这些工具，能够轻松创建经过精心设计的 802.11n 无线 LAN，从而</p>

<p>避免与迭代试错方法和频繁现场调查相关的高昂成本。</p> <p>摩托罗拉专业服务可提供专业技术以帮助您评估和实施移动解决方案。一旦部署了摩托罗拉移动解决方案，我们的客户服务能够为您提供及时的帮助，以协助您确保解决方案正常而高效地运行 — 进而降低总拥有成本。</p>

<p>更快地实现投资回报 (ROI)</p> <p>您能够依靠这些多功能、多用途设备来更快地实现投资回报。可以将 AP-7131 作为单独或集中管理设备进行部署，以提供无线语音和数据服务、mesh 数据回传功能以及无线 IPS 传感器功能，只需一部设备就能尽享丰富的功能。这种内在的灵活性显著简化了移动架构。由于只需购买和管理较少的设备，因此，能够显著降低成本，减少运营支出。</p>

<p>要了解更多有关 AP-7131 接入点使企业受益的信息，请访问：www.motorola.com/ap7131，或查询我们的全国联系信息网页</p>

www.motorola.com/enterprise/contactus

<p>规格表</p>

<p>AP-7131</p> <p>业内首款采用三频设计的 802.11n 无线接入点</p>

AP-7131 规格

802.11n Draft 2.0 功能	
具备两个空间流的 3X3 MIMO	
20 MHz 和 40 MHz 信道	
每频 300 Mbps 数据速率	
数据包聚合（AMSDU、AMPDU）	
RIFS (Reduced Inter-Frame Spacing) 机制	
802.11 DFS	
MIMO 节能模式（静态和动态）	
物理参数	
尺寸：	5.50 英寸（长）x 8.00 英寸（宽）x 1.10 英寸（高） 13.97 厘米（长）x 20.32 厘米（宽）x 2.79 厘米（高）
重量：	2.22 磅/9.98 千克
外壳：	金属、阻燃性外壳 (UL2043)
安装方式：	无需其他硬件即可进行安装
配置：	吊顶上、吊顶下或墙上安装
LED：	6 个顶置式 LED，1 个底置式 LED，具有多种模式，分别指示 802.11a/g/n 活动、电源状态、以太网使 用和系统错误
上行链路：	2 个端口（GE1、GE2），自动感应 10/100/1000
天线连接器：	RP-SMA
控制台端口：	RJ45 控制台端口
使用环境	
工作温度：	-4° F ~ 122° F/20° C ~ 50° C
存储温度：	-40° F ~ 158° F/40° C ~ 70° C
工作湿度：	5%~95% RH（无冷凝）
工作海拔：	8,000 英尺/2438 米（在 82° F/28° C 时）
存储海拔：	15,000 英尺/4572 米（在 53° F/12° C 时）
静电放电：	15kV 空气放电；8kV 接触放电
电源规格	
工作电压：	38-54V DC
工作电流：	不超过 600mA（工作电压为 48VDC 时）
集成的以太网供电支持：	802.3af、802.3at（草案）
无线电规格	
无线方式：	直序扩频 (DSSS)、正交频分复用 (OFDM) 和空间多工 (MIMO)

网络标准：	802.11a、802.11b、802.11g、802.3、802.11n Draft 2.0	
支持的数据速率：	802.11g：1、2、5.5、11、6、9、12、18、24、36、48、54Mbps 802.11a：6、9、12、18、24、36、48、54Mbps 802.11n：MCS 0-15（最高 300Mbps）	
工作信道：	所有信道：（4920 MHz - 5825 MHz） 信道 1-13 (2412-2472 MHz) 信道 14 (2484 MHz)（仅限日本） 实际工作频率取决于相关法规	
最大可用传输功率：	20dBm	
传输功率调整：	以 1dB 为增量	
天线配置：	3x3 MIMO（通过三个天线进行传输和接收）	
工作频带：	FCC 2.412 - 2.462 GHz 5.150 - 5.250 (UNII -1) 5.725 - 5.825 (UNII -3) 5.725 - 5.850 (ISM)	EU 2.412 - 2.472 GHz 5.150 - 5.250 GHz 5.150 - 5.350 GHz 5.470 - 5.725 GHz (视各个国家/地区具体情况而定)
	日本 2.412 - 2.484GHz 4.900 - 5.000 GHz 5.150 - 5.250 GHz	

相关法规	
产品安全认证：	UL/cUL 60950-1、IEC/EN60950-1、UL2043、RoHS
无线电核准标准：	FCC（美国）、Industry Canada、CE（欧洲）、TELEC（日本）
部件号	
AP-7131-60020-WR	AP-7131 802.11n 单频无线接入点 塑料外罩，带 QIG
AP-7131-60028-WR	AP-7131 单频 802.11n 接入点，带外罩 6 单元天线模块，带 QIG
AP-7131-66040-WR	AP-7131 802.11n 双频无线接入点 塑料外罩，带 QIG
AP-7131-66048-WR	APn 双频 802.11n 接入点，带外罩 6 单元天线模块，带 QIG
50-14000-247R	AP-7131 电源
AP-PSBIAS-1P3-AFR	单端口 PoE 插头 — 高功率
ML2452-PTA3M3-036	3 端口 MIMO 天线
ML2452-PTA2M3X3-1	带外罩 6 单元天线模块

背面转

规格表

AP-7131

业内首款采用三频设计的 802.11n 无线接入点

接收器灵敏度				
工作频带	工作模式	数据速率	在 3x3 配置下每个天线的接收灵敏度 (dBm)	
2.4 GHz	802.11b	1 Mb/s	-91.4	
		2 Mb/s	-90.2	
		5.5 Mb/s	-88.9	
		11Mb/s	-86.7	
2.4 GHz	802.11g	6 Mb/s	-89.6	
		9 Mb/s	-89.5	
		12Mb/s	-89.3	
		18 Mb/s	-87.5	
		24 Mb/s	-85.1	
		36 Mb/s	-81.3	
		48 Mb/s	-77.7	
		54 Mb/s	-76.4	
2.4 GHz	802.11n Draft 2.0 (HT20)	MCS0	-88.9	
		MCS1	-87.6	
		MCS2	-84.7	
		MCS3	-82.0	
		MCS4	-78.5	
		MCS5	-75.2	
		MCS6	-73.9	
		MCS7	-71.9	
		MCS8	-88.5	
		MCS9	-85.8	
		MCS10	-82.0	
		MCS11	-80.0	
		MCS12	-76.4	
		MCS13	-73.0	
		MCS14	-70.9	
MCS15	-68.6			
2.4GHz	802.11n Draft 2.0 (HT40)	MCS0	-82.7	
		MCS1	-80.3	
		MCS2	-76.5	
		MCS3	-75.9	
		MCS4	-70.4	
		MCS5	-68.9	
		MCS6	-65.1	
		MCS7	-63.3	
		MCS8	-82.3	
		MCS9	-79.9	
		MCS10	-76.3	
		MCS11	-75.8	
		MCS12	-69.6	
		MCS13	-68.4	
		MCS14	-65.3	
MCS15	-61.5			

接收器灵敏度 (续)				
工作频带	工作模式	数据速率	在 3x3 配置下每个天线的接收灵敏度 (dBm)	
5 GHz	802.11a	6 Mb/s	-89.0	
		9 Mb/s	-89.1	
		12 Mb/s	-88.9	
		18 Mb/s	-87.7	
		24 Mb/s	-84.7	
		36 Mb/s	-81.7	
		48 Mb/s	-77.5	
		54 Mb/s	-75.9	
5 GHz	802.11n Draft 2.0 (HT20)	MCS0	-88.9	
		MCS1	-87.3	
		MCS2	-85.1	
		MCS3	-82.2	
		MCS4	-78.7	
		MCS5	-74.6	
		MCS6	-73.1	
		MCS7	-71.6	
		MCS8	-88.0	
		MCS9	-85.5	
		MCS10	-82.9	
		MCS11	-80.5	
		MCS12	-76.7	
		MCS13	-72.5	
		MCS14	-70.9	
MCS15	-68.9			
5 GHz	802.11n Draft 2.0 (HT40)	MCS0	-85.2	
		MCS1	-83.9	
		MCS2	-81.2	
		MCS3	-78.5	
		MCS4	-75.2	
		MCS5	-71.4	
		MCS6	-69.5	
		MCS7	-67.7	
		MCS8	-84.6	
		MCS9	-82.2	
		MCS10	-79.0	
		MCS11	-76.6	
		MCS12	-73.1	
		MCS13	-68.9	
		MCS14	-67.2	
MCS15	-65.2			



摩托罗拉企业移动业务 www.motorola.com.cn

售后技术支持热线:

中国大陆北方: 10800-713-0885

中国大陆南方: 10-800-130-0867

中国香港地区: 300-27861

中国台湾地区: 00801-14-8690

销售咨询邮箱: enterprise.cn@motorola.com



MOTOROLA