



Ruckus R610

双频 802.11ac Wave 2 3X3:3 智能 WiFi 接入点



数据表



优势

MU-MIMO: 为所有客户端提升网络性能

这项最为先进的 WiFi 技术可保证您轻松支持全新的 11ac Wave 2 移动设备。该技术甚至可以为非 Wave 2 客户端提升效率和吞吐量

轻松应对 IOT

应用物联网 (IoT) 技术 (如 BLE 等使用 USB 端口实现的技术) 的理想方案

投资保护

灵活的部署选项, 使接入点在各个管理平台上均得以支持: 独立、本地/虚拟控制器或云托管的平台

外观时尚大方, 易于部署

精致美观设计, 多个安装选项

信道选择优化吞吐量

不仅基于干扰检测, 而且还基于实际吞吐量的 ChannelFly™ 动态信道管理技术, 可选择最佳的信道, 为用户提供最大的吞吐量

更广泛的信道

能够支持 80+80/160MHz 信道实现较高带宽

扩展范围只需更少接入点

自适应天线技术仅需最少的接入点即可将 WiFi 信号覆盖范围提高至 2 倍

自适应极化分集 (PD-MRC)

动态选择的极化天线可为接收能力弱的客户端提供更好的接收效果, 在客户不断更改方向时也能提供比较一致的性能

高性能自适应天线技术 802.11AC WAVE 2 中端智能 WIFI 接入点

Ruckus R610 可使用 MU-MIMO (多用户多输入多输出) 功能提供性能和可靠性均较高的 802.11ac 无线网络。MU-MIMO 有助于通过同时为多个客户端提供服务并使非 Wave 2 客户端受益的方式提升网络吞吐量, 进而提升整体网络性能。

R610 也可通过其 USB 端口为 BLE 之类技术实现 IoT 就绪, 进而帮助客户利用即将推出的 IoT 技术。

每台 R610 都集成 Ruckus 软件控制型高增益天线阵列 BeamFlex+, 可通过最佳执行信号路径持续产生和发送每个 WiFi 数据包。

R610 使用双极化天线, 可通过自适应方式实时预测手持设备的移动和旋转, 确保性能保持一致。

MU-MIMO

MU-MIMO 对 Wave 2 和非 Wave 2 客户端均有帮助。R610 可同时与多个 Wave 2 客户端进行通信，进而提升网络性能。这一功能可节省非 Wave 2 客户端资源占用时间，进而提高总体网络吞吐量。

先进的 WLAN 应用

与 Ruckus WLAN 控制器同时使用时，每台 R610 均可支持一系列增值应用，诸如：BYOD/访客登录、动态预共享密钥（动态 PSK）、热点身份认证、无线干扰检测等。可创建多个 WLAN 并将其映射到相同或不同的接入点或 VLAN。在集中托管的配置下，R610 可与各类认证服务器配合使用，如微软活动目录、LDAP 和 RADIUS。

灵活的部署选项

R610 提供史无前例和无与伦比的灵活性——同时可将接入点连接至各种控制器——ZoneDirector、SmartZone 或云。这样，您就可现在购买接入点，但在以后更换控制器。可在任何 L3 网络中部署 R610，用户数据可桥接至本地网络或通过 L2TP 或者 WAN 与 NAT 后的私有子网间的路由隧道将流量至网络的中心位置。借助 Ruckus 控制器，每台 R610 均可通过实现快捷部署的网络进行自动配置。

完成本地和云管理

每个 R610 均可由 ZoneDirector 控制器或 SmartZone 系列的本地或虚拟托管控制器或通过云 WiFi 进行管理。



功能特色

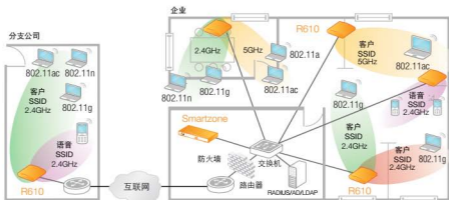
- 802.11ac 多用户 MIMO (MU-MIMO)
 - 双频并发 (5GHz/2.4GHz)
 - BeamFlex+ (PD-MRC) 智能天线还支持每个接入点的多达 1024 种独特天线模式，可提供 4 dB 的额外增益以及最大 10 dB 的额外干扰抑制
 - 80+80/160MHz
 - 以太网端口链路聚合 (LACP)
 - 自动干扰抑制，优化高密度环境
 - 802.11ac 标准 Tx 波束成形
 - 标准 802.3af/at 以太网供电 (PoE)
 - 两个 10/100/1000 以太网端口，一个端口通过以太网获得 802.3af/at 供电 (PoE)
 - USB 端口支持物联网 (IoT) 技术设备
 - 具备 NAT 和 DHCP 服务的路由器模式
 - IP 组播视频流支持
 - 先进的高级 QoS 数据包分类和延迟敏感型流量自动优先级
 - 针对热点 WLAN 的动态每用户限速
 - 对 RADIUS 和 AD 的 WPA-PSK (AES)、802.1X 支持*
 - 基于以太网 802.1X 端口的身份认证 (身份认证器和申请人)**
 - 动态 PSK*
 - 接入控制/负载均衡*
 - 频段引导和无线资源占用时长公平性
 - 强制门户和访客帐户*
 - 应用识别与控制*
 - SmartWay Bonjour 网关 (苹果系列设备)*
 - Hotspot 2.0*
 - SPoT 定位服务*
 - SmartMesh*
- * 在控制器平台使用时
** 仅限独立模式

灵活的部署选项



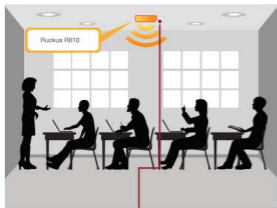
R610 与您的现有网络基础设施相集成

提供业内最佳的 802.11ac 性能和可靠性 — 是中型企业和分支机构应用的理想无线解决方案。



教室和图书馆部署

R610 是教育公共区域在高密度位置提供高品质无线接入的理想部署之选。



双频 (2.4/5GHz) 支持可实现基于互联网和 IP 的并发视频服务

设计时尚优雅, 易于放在隐蔽处

零售店/分支机构部署

R610 是零售店提供高品质视频、无线 IP 电话和手持 PoS 条形码扫描仪数据访问无线连接的理想部署之选。



配备收银机、打印机等设备有线连接端口

多 SSID, 适用于差异化用户服务 (例如, 访客 WiFi、销售点、语音)

5GHz 带宽和智能天线系统, 是 11ac 客户端的理想之选

可靠的 WiFi 连接以及使用 BLE 等技术的 IoT 功能

物理特性	
电源	<ul style="list-style-type: none"> 直流电输入 12V DC/10A PoE 供电 802.3af/et 802.3af 模式功能: <ul style="list-style-type: none"> 限制 2.4GHz 至 2x3 (以 2x5W 总功率 2-流发送, 3-流接收) 关闭 USB 端口 关闭 1 个以太网端口
物理尺寸	203cm (长) x 195cm (宽) x 51cm (高)
重量	578g [13 磅]
以太网端口	<ul style="list-style-type: none"> 2 个自动 MDI, 自动模式 10/100/1000 Mbps, RJ-45 端口, PoE 端口 (在一个端口上) 链路聚合 (LACP)
安装选择	<ul style="list-style-type: none"> 电气墙盒: 标准的美国和欧洲单-面面板 用于悬挂和墙面安装的可选支架
锁定选项	<ul style="list-style-type: none"> 物理锁紧机制 数字锁孔 丁字架内梅花螺钉
环境条件	<ul style="list-style-type: none"> 工作温度: 0°C - 40°C 工作湿度: 10% - 95%, 无冷凝
功耗	<p>12V DC 输入</p> <ul style="list-style-type: none"> 待机时: 5.7W 正常工作: 10.5W 峰值: 19.1W <p>以太网供电输入</p> <ul style="list-style-type: none"> 待机时: 5.7W 正常工作: 10.4W 峰值: 18.8W
USB 端口	<ul style="list-style-type: none"> USB 2.0 Type A 接口 适用于 BLE 接口卡和传感器

性能和容量	
并发用户数	每个接入点最多可容纳 502 个客户端
并发 VoIP 客户端	每个接入点最多可容纳 30 个客户端

射频	
天线	完整全向级分集
物理天线增益	最高可达 3dBi
BeamFlex [®] SINR Tx 增益	最高可达 6dB
BeamFlex [®] SINR Rx 增益	3-5 dB (PC-MRC)
干扰抑制	最高可达 15dB
最低 Rx 灵敏度	最高可达 -100dBm

* BeamFlex 增益为系统统计量立在此转换为强化的 SINR, 是基于长期对多接入点和多客户端的真实世界的观察

管理	
部署选项	<ul style="list-style-type: none"> 独立 (单管理) 由 ZoneDirector 管理 (9.13.2 版本及以上) 由 SmartZone 管理 (3.41 版本及以上) 由 FlexMaster 管理
配置	<ul style="list-style-type: none"> Web 用户界面 94TTPS CLI (Telnet/SSH), SNMP-v1, 2, 3 通过 FlexMaster 的 TR-069
自动接入点软件更新	FTP 或 TFTP, 可进行远程自动更新

WiFi	
标准	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz 和 5GHz
支持数据速率	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ac: 65Mbps - 260Mbps (20MHz), 135Mbps - 600Mbps (40MHz), 293Mbps - 1300Mbps (80MHz), 867Mbps (160MHz)* 802.11n: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 和 6 Mbps 802.11b: 11, 5.5, 2 和 1 Mbps 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 和 6 Mbps
射频链	3 x 3
空间流	3 流
信道化	20MHz, 40MHz, 80MHz, 160MHz
射频功率输出 (总计)	<ul style="list-style-type: none"> 对于 2.4GHz[†], 为 28dBm 对于 5GHz[†], 则为 27dBm
运行信道	<ul style="list-style-type: none"> 2.4G: 1-13 5G: 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 149, 153, 157, 161, 165
频段	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484GHz IEEE 802.11a/c: 5.15 - 5.25GHz; 5.25 - 5.35GHz; 5.47 - 5.725GHz; 5.725 - 5.85GHz
节能	支持
无线安全性	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.1i 使用本地身份认证数据源 ZoneDirector, SmartZone 通过 802.1x 进行身份认证, 支持 RADIUS 和移动目录
认证**	<ul style="list-style-type: none"> 美国, 欧洲, 阿根廷, 澳大利亚, 巴西, 加拿大, 智利, 中国, 哥伦比亚, 哥斯达黎加, 埃及, 中国香港, 印度, 印度尼西亚, 以色列, 日本, 韩国, 马来西亚, 毛里求斯, 墨西哥, 新西兰, 巴基斯坦, 秘鲁, 菲律宾, 俄罗斯, 沙特阿拉伯, 新加坡, 南非, 中国台湾, 泰国和阿拉伯联合酋长国 WECA/RCSS 合规 EN-60601-1-2 (医用) WiFi 联盟 EN50128 铁路 EMC EN50125-4 铁路抗干扰度 IEC 61373 铁路冲击与震动 UL 2043 Plenum Rated 认证 5GHz UNII-1 (2014)

* 最高功率国家/地区而异

** 如需了解当前认证状态, 请参见价格表

具有 80MHz 信道, R610 可以单流模式运行 (1x1)

产品订购信息

型号	描述
R610 智能 WiFi Wave 2 802.11ac 接入点	
901-R610-WW00	开发双频 802.11ac 接入点, 无电源适配器
可选配件	
902-1169-JXYY	电源 900 - 264 VAC 4763 Hd
902-0162-CH00	PoE 接头 (10 件或 100 件出售)
902-0120-0000	安全的安装支架

请注意: 订购接入点时, 请标明 -US, -WW, -JP 或 -Z2 来代替 XX, 以指定目标区域。

对于接入点, -Z2 适用于以下国家: 阿尔及利亚, 埃及, 以色列, 摩洛哥, 突尼斯和越南
 请参见: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>

备注: 如有更改, 恕不另行通知。