



Ruckus™

SG
24G
AIR
CTL
PWR



优势

同时连接更多设备

通过内置的 12 个空间流 (5GHz 时 8x8, 2.4GHz 时 4x4) 和 MU-MIMO 和 OFDMA 技术同时连接更多设备, 进而改进设备性能。

超高密度性能

通过 RUCKUS 超高密度技术套件在体育场、大型公共场所、会议中心和学校礼堂提供卓越的最佳用户体验。

增强的安全性

支持最新的 Wi-Fi 安全标准 WPA3, 以最安全的方式增强对中间人攻击的保护。

多千兆以太网速度

使用内置 5GbE/2.5GbE 以太网端口连接到多千兆交换机, 优化了多千兆 Wi-Fi 性能。

设备管理方案

使用云、本地物理/虚拟设备管理 R850, 并控制自动配置, 以实现更快的部署和无缝的固件升级。

更好的 Mesh 网络

可以通过动态创建自我形成、自我修复的 Mesh 网络的 SmartMesh 技术降低昂贵的布线成本, 进而将复杂性降至最低。

融合接入点

通过统一的平台消除孤立的无线网络, 该平台通过机载 BLE 和 Zigbee 无线电增强 Wi-Fi, 并可选择通过 USB 端口集成其他无线技术。

不仅仅是 Wi-Fi

通过 RUCKUS IoT 套件、Cloudpath 安全和设备接入软件、Spot Wi-Fi 定位引擎和 RUCKUS 分析, 支持 Wi-Fi 以外的服务。

R850 基于最新的 Wi-Fi 标准 Wi-Fi 6, 将性能差距从“千兆”Wi-Fi 缩小到“多千兆”Wi-Fi, 以满足对更好更快 Wi-Fi 永不满足的需求。

RUCKUS R850 是我们容量最高的双频双并发 Wi-Fi 接入点 (AP), 支持 12 个空间流 (5GHz 时 8x8, 2.4GHz 时 4x4)。R850 具有 OFDMA、TWT 和 MU-MIMO 功能, 能够有效管理多达 1,024 个客户端连接, 可以提高容量, 提高超高密度环境中的覆盖范围和性能。此外, 5 Gbps 的多千兆以太网端口缓解了回程容量瓶颈。

此外, R850 同时支持 IoT 和 LTE, 并支持 Wi-Fi 以外的无线标准以及 RUCKUS IoT 套件和我们的 CBRS/OpenG 模块。

R850 可以解决交通枢纽、礼堂、体育场、会议中心和其他流量需求较大的室内空间日益增长的客户端需求。它是数据密集型流式多媒体应用程序 (如 4K 视频传输) 的完美选择, 同时支持具有严格服务质量要求的延迟敏感型语音和数据应用程序。

R850 与 RUCKUS 超高密度技术套件搭配使用 (只有在 RUCKUS Wi-Fi 产品组合中才有), 可将无线创新技术和学习算法相结合, 显著提升网络性能, 包括:

- **通话时间缓解:** 在严重拥堵的环境中提高平均网络吞吐量
- **临时客户端管理:** 减少来自未连接 Wi-Fi 设备的干扰流量
- **BeamFlex 天线:** 通过多方位天线和无线模式扩展覆盖范围并优化吞吐量

无论您是部署十个接入点, 还是一万个接入点, R850 都可以轻松通过我们的内部部署或基于云的管理选项进行管理。

接入点天线模式

图 1. BeamFlex+ 模式示例

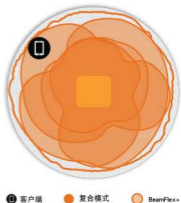
R850 接入点可通过 RUCKUS 的 BeamFlex+ 自适应天线在众多天线模式 (超过 4000 种可能的组合) 中进行实时动态选择, 以便与每台设备建立最佳连接。该功能可以:

- 改善 Wi-Fi 情况
- 降低射频干扰

普通接入点中使用的传统全向天线会徒劳地将射频信号辐射到所有方向, 进而造成网络环境过度饱和。相比之下,

RUCKUS BeamFlex+ 自适应天线可以将每台设备的无线电信号逐包进行定向, 实时优化 Wi-Fi 覆盖和容量, 支持设备密度较大的网络环境。

BeamFlex+ 运行时不需要设备反馈, 因此即使使用原有标准的设备也能从中受益。



① 客户端 ● 复合模式 ● 全向模式

RUCKUS R850

室内 Wi-Fi 6 8x8:8 接入点, 5.9 Gbps 数据速率

图 2. R850 2.4GHz 方位 天线模式



图 3. R850 5GHz 方位 天线模式



图 4. R850 2.4GHz 俯仰 天线模式



图 5. R850 5GHz 俯仰 天线模式



注意：外侧轨迹表示所有可能 BeamFlex+ 天线模式的复合射频足迹，而内侧轨迹则表示复合外侧轨迹中的一个 BeamFlex+ 天线模式。

Wi-Fi	
Wi-Fi 标准	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
支持的速率	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ax : 4 到 4800 Mbps 802.11ac : 6.5 到 3467 Mbps 802.11n : 6.5 到 600 Mbps 802.11a/g : 6 到 54 Mbps 802.11b : 1 到 11 Mbps
支持的信道	<ul style="list-style-type: none"> 2.4GHz : 1-13 5GHz : 36-64, 100-144 和 149-165
多输入多输出	<ul style="list-style-type: none"> 8x8 MU-MIMO 8x8 SU-MIMO
空间串流	<ul style="list-style-type: none"> 8 个 MU-MIMO 8 个 SU-MIMO
射频链和串流	<ul style="list-style-type: none"> 8x8:8
信道化	<ul style="list-style-type: none"> 20-, 40-, 80MHz
调制	<ul style="list-style-type: none"> OFDMA (最高 1024-QAM)
安全	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, 动态 PSK WPS/WIDS
其他 Wi-Fi 功能	<ul style="list-style-type: none"> WMM, 节能, TxBF, LDPC, STBC, 802.11r/v/w 热点 Hotspot 2.0 强制门户 WISPr

射频	
天线类型	<ul style="list-style-type: none"> BeamFlex+ 自适应天线, 具有 4000 多个独特的天线模式 水平和垂直极化 (PD-MRC)
天线增益 (最大)	<ul style="list-style-type: none"> 最高 2 dBi
频段	<ul style="list-style-type: none"> 2.4 - 2.484 GHz 5.17 - 5.33 GHz 5.49 - 5.71 GHz 5.735 - 5.835 GHz

2.4GHz 接收灵敏度							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-91	-73	-88	-70	-91	-73	-88	-70
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-91	-73	-68	-62	-88	-70	-65	-59

5GHz 接收灵敏度									
VHT20			VHT40			VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS0	MCS7	MCS8	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-91	-72	-69	—	-88	-69	—	-65	-85	-66
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HE20			HE40			HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7
-91	-72	-68	-62	-88	-69	-65	-59	-85	-66
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2.4GHz TX 功耗范围 (每信道)			
速率:	Pout (dBm) - 全功率		Pout (dBm) - 802.3at
MCS0, HT20	20		20
MCS7, HT20	16		16
MCS8, VHT20	15		15
MCS9, VHT40	14		14
MCS11, HE40	12		12

5GHz TX 功耗范围 (每信道)			
速率:	Pout (dBm) - 全功率		Pout (dBm) - 802.3at
MCS0, VHT20	22		22
MCS7, VHT40, VHT80	16.5		16.5
MCS9, VHT40, VHT80	15		15
MCS11, HE20, HE40, HE80	12.5		12.5

RUCKUS R850

室内 Wi-Fi 6 8x8:8 接入点, 5.9 Gbps 数据速率

性能和容量	
峰值 PHY 速率	• 2.4GHz : 1.148 Gbps (11ax) • 5GHz : 4.8 Gbps (11ax)
终端容量	• 每个接入点最多可容纳 1024 个客户端
并发 VoIP 客户端	• 每个接入点最多可容纳 60 个客户端
SSID	• 每射频最高 16

Ruckus 无线射频管理	
天线优化	• BeamFlex+ • PD-MRC 接收分集组合
Wi-Fi 信道管理	• ChannelFly
终端密度管理	• 频段均衡 • 客户端负载均衡 • 无线资源占用时长公平性 • 基于空口占用时间的 WLAN 优先级排序
队列和调度	• SmartCast
移动性	• Smartfoam
诊断工具	• 频谱分析 • SpeedFlex
高密度部署 (射频创新)	• 逐包自适应电源 • 自适应 Wi-Fi 基站选型 • 临时客户端管理 • 通话时间错峰

网络	
控制管理平台支持	• SmartZone • ZD • 独立 • 云
Mesh	• SmartMesh™ 无线网络 (MESH) 技术
IP	• IPv4、IPv6
VLAN	• 802.1Q • 基于 BSSID (16 个 BSSID/射频) • 基于端口 • 动态, 基于 RADIUS 每用户
802.1x	• 有线和无线网络 • 身份认证器和申请人
隧道	• RuckusGRE、SoftGRE
策略管理工具	• 应用识别与控制 • ACL • 设备指纹识别
支持物联网	• 是

其他无线技术	
IoT	• BLE、Zigbee

物理接口	
以太网	• 1 个 1/2.5/5 Gbps 端口, RJ-45 • 1 个 10/100/1000 Mbps 端口, RJ-45
USB	• 1 个 USB 2.0 端口, Type A

物理特性	
物理尺寸	• 22.19 x 24.96 x 6 cm • 8.74 x 9.83 x 2.36 in.
重量	• 1.53 kg • 3.37 磅
安装	• 墙面、天花板、桌面 • 固定支架 (需单独购买)
物理安全	• 防撬锁紧机制
工作温度	• -0C (32F) 到 50°C (122°F)
工作湿度	• 最大 95%, 无冷凝

功耗			
模式	功耗	系统配置	Wi-Fi 无线网络
直流电源、PoH、uPoE (空闲)	16.1W	• 开启 5Gbps 以太网 • 开启 1Gbps 以太网 • 支持 USB (3W) • 支持 Zigbee/BLE (0.5W)	支持 2.4GHz (4x4) 支持 5GHz (8x8) (无相关联的客户端)
直流电源、PoH、uPoE (最大)	31.0W	• 开启 5Gbps 以太网 • 开启 1Gbps 以太网 • 支持 USB (3W) • 支持 Zigbee/BLE (0.5W)	2.4GHz (4x4) Tx 20 dBm 5GHz (8x8) Tx 22 dBm
802.3at (模式 0) *	23.8W	• 开启 5Gbps 以太网 • 开启 1Gbps 以太网 • 支持 USB (3W) • 禁用 Zigbee/BLE	2.4GHz (4x4) Tx 20 dBm 5GHz (4x4) Tx 22 dBm
802.3at (模式 1) *	25.31W	• 开启 5Gbps 以太网 • 禁用 1Gbps 以太网 • 禁用 USB (3W) • 禁用 Zigbee/BLE	2.4GHz (4x4) Tx 20 dBm 5GHz (8x8) Tx 20 dBm
802.3af (不推荐)	12.4W	• 支持 5Gbps 和 1Gbps 以太网 • 禁用 USB • 禁用 Zigbee/BLE	禁用 2.4GHz 禁用 5GHz

*有关 802.3at 模式 0/模式 1 的详细信息, 请参考 R850 接入点版本说明。

认证与合规	
Wi-Fi 联盟	• Wi-Fi CERTIFIED™ a、b、g、n、ac、ax • Passpoint® • 优势
标准合规	• EN 60950-1 安全 • EN 60601-1-2 医疗 • EN 61000-4-2/3/5 抗扰性 • EN 50121-1 Railway EMC • EN 50121-4 Railway Immunity • IEC 61373 铁路冲击与震动 • EN 62311 人类安全/RF 暴露 • UL 2043 Plenum • WEEE & RoHS • ISTA 2A 运输

RUCKUS R850

室内 Wi-Fi 6 8x8:8 接入点，5.9 Gbps 数据速率

软件和服务	
基于位置的服务	• SPoT
网络分析	• SmartCell Insight (SCI)、Ruckus 分析
安全和策略	• Cloudpath
IoT	• Ruckus 物联网 (IoT) 套件

RUCKUS R850

室内 Wi-Fi 6 8x8:8 接入点, 5.9 Gbps 数据速率

订购信息

901-R850-XX00	R850 双频 (5GHz 和 2.4GHz 并发) 802.11ax 无线接入点, 超高密度性能, 12 个空间流, 自适应天线, 支持 PoE, 包括可调节的吊钩安装支架, 1GbE 和 5GbE 两个以太网端口, 不包含电源适配器
---------------	--

请注意: 订购室内型接入点时, 标称 -US、-WW 或 -Z2 来代替 XX, 以指定目标区域。订购 PoE 插头或电源时, 标称 -US、-EU、-AU、-BR、-CN、-IN、-JP、-KR、-SA、-UK 或 -JN 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。

可选配件

902-0180-XX00	• PoE 供电模块 (60W)
902-1170-XX00	• 电源 (48V, 0.75A, 36W)
902-0120-0000	• 备件、配件安装支架

请注意: 订购室内型接入点时, 标称 -US 或 -Winstead 来代替 XX, 以指定目标区域。订购 PoE 插头或电源时, 标称 -US、-EU、-AU、-BR、-CN、-IN、-JP、-KR、-SA、-UK 或 -JN 来代替 -XX, 以指定目标区域。

康普通过创意构想和突破性发现, 推动通信技术的发展。这些构想和发现均足以激发伟大的人类成就。我们与客户和合作伙伴合作设计、创造并构建世界上最先进的网络。发现新的机遇并实现更美好的明天是我们的热情和承诺。了解更多信息, 请访问 commscope.com.cn

COMMSCOPE®

commscope.com.cn

欲了解更多信息, 请访问我们的网站或联系您的康普销售代表。

© 2020 CommScope, Inc. 版权所有。

本文件仅供规划设计之用, 不涉及对任何康普产品或服务相关规格要求或保证的修改或补充。所有标有“®”或“™”的商标均为康普公司相应的注册商标或商标。康普致力于最高标准的商业诚信和环境可持续发展, 其全球诸多分支机构已获得 ISO 9001、TL 9000、ISO 14001 等国际标准认证。

更多相关康普公司的承诺, 请访问 www.commscope.com/then-1st-Corporate-Responsibility-and-Sustainability。