Ruckus
Simply Better Wireless.

数据表

优势

业界最高性能的三串流无线AP
相对于其他三串流无线AP产品来说，ZoneFlex R700提供更好的性能

降低Wi-Fi干扰
干扰抑制高达，对相邻AP的干扰减少达50%

无需升级现有PoE交换机
可在802.3af供电标准下工作，无需升级PoE交换机

灵活的部署方案
既可以做为独立AP工作，也可以作为集中控制的智能WLAN的一部分与Ruckus ZoneDirector一同进行部署

双频并行3x3:3 MIMO和BeamFlex+
三串流结合BeamFlex+自适应天线技术，确保没有集成发射波束成形技术的客户端也能在1300M总带宽中得到最佳表现

支持BeamFlex+的自适应极化分集(PD-MRC)
双极化天线在客户端不断变换方向时提供更好接收效果和更稳定性能。相比其他产品，BeamFlex+使802.11ac的覆盖范围提升2倍之多

改善原有客户端的性能
通过将BeamFlex+、极化分集和三射频链路结合，增加单、双空间流客户端的吞吐量

内含ChannelFly™最佳信道选择技术
基于容量的信道选择技术，可根据对所有射频信道的统计和实时容量分析，预测并自动选择最佳性能信道

ZoneFlex™ R700

双频 3X3:3 802.11AC 智能无线 AP

Ruckus ZoneFlex R700是首款集成了Ruckus BeamFlex+™自适应天线阵列技术的双频三串流802.11ac无线AP。

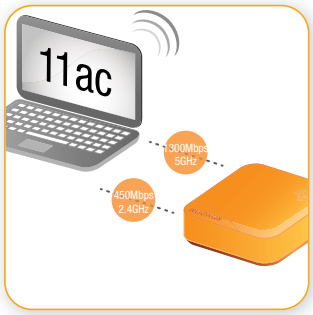
Ruckus ZoneFlex R700在充满挑战和不断变化的射频环境中仍能提供最可靠的连接。借助BeamFlex+技术，ZoneFlex R700可将性能和覆盖范围提升2倍，相比其他无线AP，ZoneFlex R700能够增加高达6dB的信噪比(SINR)以及15dB的干扰抑制。做为最具性价比的三串流802.11ac无线AP，ZoneFlex R700同时支持空间复用和BeamFlex+技术。

借助450 Mbps (2.4GHz)和1300 Mbps (5GHz)的吞吐量，ZoneFlex R700可确保支持三串流客户端得到最高吞吐量，同时改善单、双串流客户端的性能，这是通过将自适应天线技术、基于容量预测信道选择技术和自适应极化分集进行独特结合而实现。ZoneFlex R700向后兼容当前所有客户端，既可以作为独立接入点用，也可通过Ruckus ZoneDirector Smart WLAN控制器成为集中管理WLAN的一部分。

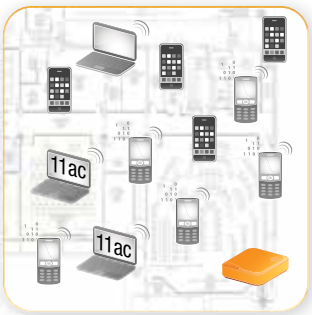
ZoneFlex R700是专为像机场、公共场所、酒店、大学和会议中心等这样高容量、高性能和干扰严重的环境而设计。ZoneFlex R700是高数据流量流媒体应用的最佳选择，可提供画质最好的高清IP视频，同时支持对服务质量要求苛刻的VoIP和数据应用。

ZoneFlex™ R700

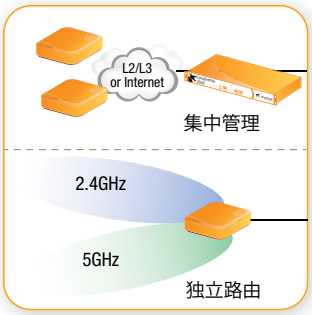
双频 3X3:3 802.11AC 智能无线 AP



超炫快速3串流802.11ac



超高用户密度



构架灵活

weight is 1 kg. (2.25 lbs.)

功能特色

- 支持同步双频(5 GHz/2.4 GHz)
- 80 MHz通道; 支持256-QAM调制; 在5 GHz下提供1300 Mbps物理带宽
- 自动干扰避让, 针对高密度环境进行优化
- STBC (Space Time Block Coding)可增强移动智能终端性能
- MRC, 可提供最佳接收灵敏度
- LDPC可增加所有范围的数据吞吐量
- BeamFlex+ (PD-MRC)改进了移动设备的信号接收
- 内置智能天线提供上千种不同组合, 可提供超高可靠性
- 无可比拟的接收灵敏度, 低至-99 dBm
- 可独立或集中式管理
- 集成NAT和DHCP功能
- 兼容标准的802.3af以太网供电(PoE)
- 支持多播IP视频流
- 每个客户端具有4个软件QoS队列
- 未来将支持高级频谱分析
- 低调的外形设计, 适于墙面或吊顶安装
- 内置安装选项, 部署快速而简便

- 支持RADIUS和AD的WPA-PSK (AES)及802.1x*
- Zero-IT和动态PSK*
- 准入控制和负载均衡*
- 频段引导和通话时间公平性
- 强制门户和访客帐号*

* 配合ZoneDirector Smart WLAN控制器使用.

ZoneFlex™ R700

双频 3X3:3 802.11AC 智能无线 AP

专利的BeamFlex+技术可延伸信号覆盖范围，提升客户端连接的稳定性

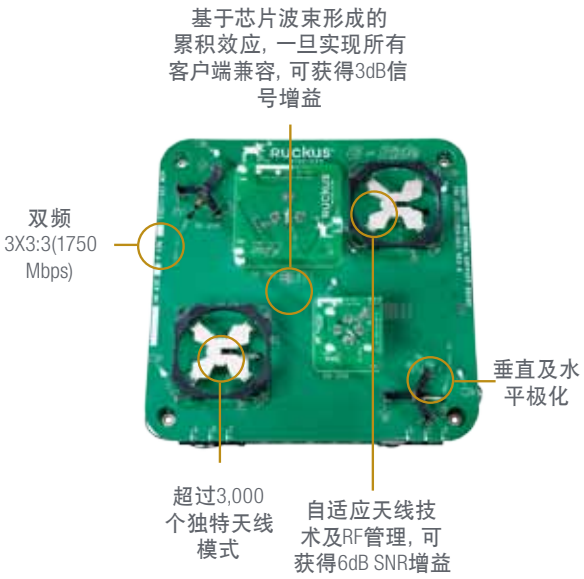
ZoneFlex R700集成了已获专利、由软件控制的自适应天线阵列，可为每条射频链提供额外的信号增益。由于BeamFlex+可以适应客户端位置和天线极性，因此智能天线阵列可按数据包对客户端进行射频能量优化。自动抑制干扰和障碍的能力，使信号范围扩大达2倍，而降低数据包丢失。通过将BeamFlex+ 与基于发射的波束成形技术相结合，ZoneFlex R700能够提供最高6 dB的信噪比(SINR)增益，为空间多路传输提供并发支持。

自适应极化分集为移动终端信号提供无可比拟的接收能力

在动态的室内和城市Wi-Fi环境中，设备方向不断变化，这会影响传输信号的极化。传统的Wi-Fi天线是静止的，只能使用单极进行侦听，使其无法从移动客户端上捕获完整的信号。Ruckus R700 可同时侦听所有极化的信号，因此能对发射信号较弱的移动设备产生2倍（4dB）以上的增益。

借助SmartOS实现先进的WLAN应用

配合Ruckus ZoneDirector智能WLAN控制器，ZoneFlex R700能够支持一系列增值应用，诸如：访客网络、动态预共享密钥（动态PSK）、热点身份认证、无线干扰防护等。可针对特定的接入点对WLAN进行分组并共享。在集中管理的配置中，ZoneFlex R700可以与众多认证服务器配合使用，包括活动目录、LDAP和RADIUS。



前端

功能和技术细节

物理特性	
电源	• DC 输入: 12 VDC 1.5A • PoE: 802.3af兼容
物理尺寸	• 20.3cm (长)、20.3cm (宽)、5cm (高)
重量	• 1千克 (2.25磅)
射频	• 自适应天线阵列, 可提供3000多种独特的天线模式 • 最大EIRP: 2.4G: 20dBm; 5.15–5.35G: 23dBm; 5.725–5.850G: 33dBm • 物理天线增益: 3dBi (2.4G和5G) • BeamFlex SINR 发送增益: 最高6dB • BeamFlex SINR 接收增益: 最高4dB • 干扰抑制: 最高15dB • 最低接收灵敏度: –99 dBm
以太网端口	• 2个以太网端口, 自动MDX, 自适应10/100/1000Mbps, RJ–45 • PoE以太网供电 (802.3af), 使用5/5e/6类电缆
环境条件	• 工作温度: 32˚ F (0˚ C) – 122˚ F (50˚ C) • 工作湿度: 最高95%, 无冷凝
功耗	• 5W (最低) • 7W (典型) • 13W (峰值)

性能和容量	
物理数据传输率	• 2.4GHz最高450Mbps • 5GHz最高1300Mbps
并发用户数	• 最高500个
并发VoIP客户端	• 最高60个 (支持802.11e/支持WMM), 每射频30个

网络架构	
IP	• IPv4, IPv6, 双栈
VLAN	• 802.1Q (每BSSID 1个或动态, 基于RADIUS每用户) • 基于端口
用于有线端口的802.1X	• 身份认证 • 申请人
隧道	• L2TP, PPPoE

多媒体和服务质量	
802.11e/WMM	• 支持
软件队列	• 按WLAN优先级 (2), 按流量类型 (4), 按客户端
流量分类	• 自动、启发和基于TOS或VLAN定义
速率限制	• 按用户或按WLAN动态变化

管理	
部署选项	• 独立 (单独管理) • 由ZoneDirector管理 • 由FlexMaster管理
配置	• 网络用户接口 (HTTP/S) • CLI (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3 • 通过FlexMaster的TR–069
自动软件更新	• FTP或TFTP, 可进行远程自动更新

WI-FI	
标准	• IEEE 802.11a/b/g/n/ac • 2.4GHz 和 5GHz并行工作
支持的数据速率	• 802.11ac: 29.3Mbps–1300Mbps (80MHz) • 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9和6Mbps • 802.11b: 11, 5.5, 2和1Mbps • 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9和6Mbps
射频链/流	• 3×3: 3
信道化	• 20MHz, 40MHz, 和/或80MHz
频段	• IEEE 802.11ac: 5.15–5.85 GHz • IEEE 802.11a: 5.15–5.85 GHz • IEEE 802.11b: 2.4–2.484 GHz
运行信道	• 2.4GHz: 1–13 • 5GHz: 36,40,44,48,52,56,60,64,149,153,157,161,16
BSSID	• 单频最高32个
节电	• 支持
认证4	• WEEE/RoHs兼容 • EN 60601–1–2医用电气标准 • 无委型号核准证CMIIT ID: 2014AJ0154 • UL 2043规范
地铁和铁路相关认证	• EN50121–1 EMC • EN50121–4 豁免 • IEC 61373 冲击&震动

1 最大功率根据不同国家的设置、频段及MCS率而不同

2 BeamFlex+增益是基于统计的系统级水平效果 (包括TxBF), 在此转换为强化的SINR, 并且通过在真实环境中的长期观察而得出

3 Rx灵敏度根据频段、信道宽度及MCS率而不同

4 参考现有的国家认证列表

Product Ordering Information

型号	描述
ZoneFlex R700双频802.11ac接入点	
901–R700–WW00	ZoneFlex双频 (5GHZ及2.4GHZ并发) 802.11ac无线接入点, 3×3.3串流, 自适应天线阵列, 双端口, 支持PoE。不包括电源适配器。
可选配件	
902–0162–CH10	PoE注入器 (90 ~ 264 VAC 47 ~ 63 Hz), 一包10个
902–0169–CN10	电源适配器 (90 ~ 264 VAC 47 ~ 63 Hz), 一包10个
902–0100–0000	附件安装包, 可选安全锁

请注意: 在购买ZoneFlex室内AP时, 请必须指明安装地区, 请注明–US (美国) 或–WW (全球其它国家)。在购买PoE插头或电源供应时, 请指明安装地区, 请注明–US (美国), –EU (欧洲), –AU (澳大利亚), –BR (巴西), –CN (中国), –IN (印度), –JP (日本), –KR (韩国), –SA (南非), –UK (英国), –UN (联合国) 等。

©2014年优科无线公司版权所有。保留所有权利。Ruckus Wireless及Ruckus Wireless设计已在美国专利和商标局注册。Ruckus Wireless、Ruckus Wireless标识、BeamFlex、ZoneFlex、MediaFlex、FlexMaster、ZoneDirector、SpeedFlex、SmartCast、SmartCell、ChannelFly和 Dynamic PSK是优科无线公司在美国和其他国家的商标。本文档或网站中提及的所有其他商标均为其各自所有者的财产。版本12。

美国优科无线

公司地址: 北京市朝阳区工体北路甲2号盈科中心A栋1005-1006室

电话: 010-65393083

电邮: ChinaSales@ruckuswireless.com

Ruckus® Simply Better Wireless.

cn.ruckuswireless.com