

# 数据表



## 优势

### 集成的自适应天线带来高速客户端性能

BeamFlex 专利技术极大地提高连接可靠性，增加 WLAN 容量

### 轻便、超薄设计，便于部署

紧凑、轻巧的集成天线设计，提供灵活的部署选择和方便快捷的安装

### 高可扩展性

以经济高效的方式扩展高密度网络的能力

### 可降低干扰，增加系统容量的预测性信道选择技术

ChannelFly 根据对所有射频信道的统计、实时容量分析，自动选择性能最佳的信道

### 标准 802.3af 电源

使用标准 802.3af PoE 交换机或 PoE 供电模块，使安装更简单

### 无可比拟的 Wi-Fi 容量和可靠性

BeamFlex 可提供高达 4 dB 的额外信号增益和高达 10dB 的干扰抑制

### 增强的接收能力

支持极化分集最大比合并 (PD-MRC)，确保移动设备的连接可靠性

## ZoneFlex™ T301 系列

### 面向直接覆盖的 802.11AC 智能 Wi-Fi 室外接入点

业内开创性的具备 BeamFlex+ 的 802.11ac 室外接入点，适合高密度使用场所

ZoneFlex T301 系列是专为体育场、竞技场、火车站、会议中心和主要城市区域等高密度用户场景设计的开创性双频 802.11ac 室外接入点。

T301 系列是市场上唯一采用 BeamFlex™ 专利技术的 802.11ac 接入点。T301 系列具有内部高增益定向天线，可提供直接覆盖解决方案，摒弃了笨重的平板天线，以及混杂而昂贵的外部射频电缆的需求。T301 系列可在最具挑战性的射频环境中，专注于 Wi-Fi 覆盖，降低干扰，显著提升无线信号对干扰加噪声比 (SINR)。

此外，T301 系列别具特色地将预测模式引入信道选择 (ChannelFly)，通过实际活动获知哪些信道产生最大容量，从而提供最高的客户端速率并减少干扰。

超轻巧的重量，低调的外型，使 T301 系列可以轻松安装在体育场、竞技场、火车站、会议中心和主要城市区域等高容量环境中，是场所主人快速、经济地部署 Wi-Fi 的理想选择。借助直接覆盖，接入点之间可近距离部署，并降低同信道干扰。高密度部署需要在有限空间内部署大量接入点，因此这点十分重要。

T301 系列可作为统一的室内 / 室外 WLAN 的一部分由 ZoneDirector 智能 WLAN 控制器或 SmartCell™ Gateway 200 (SCG 200) 集中管理，也可以作为一台独立的接入点部署并单独管理，还可通过 FlexMaster 远程 Wi-Fi 管理系统进行管理。

# ZoneFlex™ T301 系列

## 面向直接覆盖的 802.11AC 智能 WI-FI 室外接入点

### ZoneFlex T301n



双频 802.11ac  
2:2x2, 1200 Mbps

支持 2.4GHz 和 5GHz,  
30° 窄扇区覆盖的内部  
窄波束天线

- 非常适合极高密度部署
- 30° x 30° 范围内提供最佳的覆盖和容量

### ZoneFlex T301s



双频 802.11ac  
2:2x2, 1200 Mbps

内部扇区自适应天线,  
支持 2.4GHz 和 5GHz,  
120° 扇区覆盖

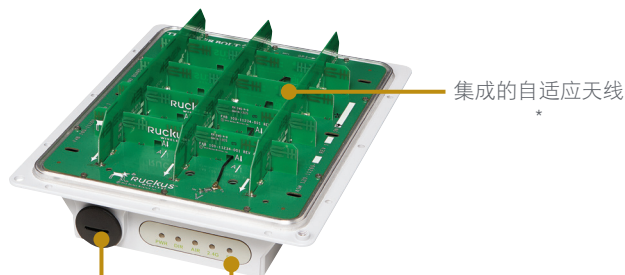
- 非常适合高密度部署
- 120° x 30° 范围内提供最佳的覆盖和容量

### 功能特色

- 支持同步双频 (5.8 GHz/2.4GHz)
- WLAN 射频总容量达 1200 Mbps
- BeamFlex+ 自适应天线技术和高级射频管理
- 高达 10dB 的干扰抑制
- 为高密度环境的优化设计
- 极化分集带来优化的移动设备性能
- 防护等级 IP67, 工作温度 -20°C 至 +55°C
- 包含可调支架
- 小巧、轻便、线条流畅
- 可单独管理, 也可由 ZoneDirector、SCG 200 或 FlexMaster 集中管理
- 动态每用户速率控制
- 对 RADIUS 和 AD 的 WPA-PSK (AES)、802.1X 支持 \*
- BYOD、“零 IT”和动态 PSK\*
- 强制门户和访客帐号 \*
- 接入控制 / 负载均衡 \*
- 频段均衡 \*
- 网络应用识别与控制 \*
- 安全热点 \*
- SPoT 定位服务 \*
- 智能频段控制
- 无线资源占用时长公平性
- SmartMesh\*\*
- 智能 QoS

\* 配合 Ruckus ZoneDirector 控制器使用时

\*\* 支持更高软件版本



集成的自适应天线 \*

802.3af 以太网  
供电 (PoE)

LED 指示灯

双向完全可调  
安装支架

防护排气口,  
均衡压力

\* N 模式仅支持 PD-MRC



## 技术规格

物理特性	
电源	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.3af PoE 输入 (3 级受电设备)</li> </ul>
物理尺寸	<ul style="list-style-type: none"> <li>23.9cm x 19.5cm x 11.0cm</li> </ul>
重量	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.5 千克, 含可调支架</li> </ul>
以太网端口	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/100/1000Base-T 802.3、802.3 u、802.3ab</li> <li>802.3at/af PoE 受电设备输入</li> <li>支持巨型帧 (最大传输单元 2290 字节)</li> </ul>
环境条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作温度范围: -20°C 至 55°C</li> <li>防护等级: 符合 IEC 60529 的 IP67</li> </ul>
功耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>PoE 输入                             <ul style="list-style-type: none"> <li>待机时: 6.5W</li> <li>正常工作时: 7.5W</li> <li>峰值: 11W</li> </ul> </li> </ul>
安装选择	<ul style="list-style-type: none"> <li>墙面式</li> <li>杆式, 直径 2.54cm 至 6.35cm</li> </ul>

认证规范	
面向交通运输行业的	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISTA 2A:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>随机振动和跌落测试</li> <li>挤压和松散包装测试</li> </ul> </li> <li>ETSI EN 300 019-2-2 规范 T 2.2 小心运输</li> </ul>
安全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全列表 — 欧盟                             <ul style="list-style-type: none"> <li>EN 60950-1:2006/A12:2011</li> <li>EN 60950-22:2006/AC:2008</li> </ul> </li> <li>国际                             <ul style="list-style-type: none"> <li>CB 体系认证</li> <li>CB 公告</li> <li>IEC 60950-1:2005 第二版</li> <li>IEC 60950-22:2005 第一版</li> <li>CISPR 22</li> <li>CISPR 24</li> <li>CAN/CSA C22.2 60950-1 第 2 版</li> <li>CAN/CSA C22.2 60950-22 第 1 版</li> </ul> </li> </ul>
面向暴露在射频环境中的人类健康和安全的	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN 62311:2008</li> <li>EN 50385:2002</li> <li>FCC OET-65</li> <li>ICNIRP:2010</li> </ul>
有害物质管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>RoHS 指令 2002/95/EC</li> <li>RoHS 指令 2011/65/EU</li> <li>WEEE</li> </ul>
防护能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN61000-4-2 4 级接触 /3 级 Air ESD 防护能力</li> <li>EN61000-4-5 1 级和 2 级交流电 Surge 防护能力</li> <li>EN61000-4-3 4 级 EMC 防护能力</li> <li>GR1089 — 1kV 25A Surge (数据端口)</li> </ul>
面向轨道和机车车辆设备	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN 50155:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>EN50121-1 EMC</li> <li>EN50121-4 耐受检测</li> <li>EN61373 轨道交通使用</li> </ul> </li> </ul>
Wi-Fi 联盟	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac</li> <li>WPA™ — 企业版, 个人版</li> <li>WPA2™ — 企业版, 个人版</li> <li>优化 — WMM®</li> </ul>

Wi-Fi	
标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 GHz IEEE 802.11ac</li> <li>2 GHz IEEE 802.11g/n</li> </ul>
频段	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11g/n 2.4-2.472 GHz (ch1-13 CE, ch1-11 US)</li> <li>IEEE 802.11ac 5 GHz                             <ul style="list-style-type: none"> <li>U-NII-1 5.15-5.25 GHz</li> <li>U-NII-2 5.25-5.35 (DFS)</li> <li>U-NII-2B 5.37-5.47<sup>5</sup></li> <li>U-NII-2C 5.47-5.725 (DFS)</li> <li>U-NII-3 5.725-5.825</li> <li>ISM 5.725-5.875</li> <li>U-NII-4 5.85-5.925<sup>5</sup></li> </ul> </li> </ul>
WLAN 无线配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>双频并发 2 x 2:2 串流</li> </ul>
最大传输功率 <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4GHz: 20 dBm</li> <li>5.0GHz: 25 dBm</li> </ul>
信道化	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4 GHz 802.11b/g/n 20/40 MHz</li> <li>5 GHz 802.11a/n/ac 20/40/80 MHz</li> </ul>
BSSID	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4 GHz 时高达 32 个 (27 个可配置)</li> <li>5 GHz 时高达 16 个 (13 个可配置)</li> </ul>
认证 <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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、中国香港、印度、印度尼西亚、以色列、日本、韩国、马来西亚、墨西哥、秘鲁、菲律宾、俄罗斯、沙特阿拉伯、新加坡、南非、中国台湾</li> </ul>

1 最高功率依国家 / 地区设置、频段和 MCS 率而不同

2 BeamFlex+ 增益为统计系统级效应 (包括 TxBF), 在此转换为强化的 SINR, 并且基于长期对多接入点和多客户端的现实条件的观察

3 Rx 灵敏度依频段、信道宽度和 MCS 率而不同

4 详细认证国家列表, 请咨询当地销售

5 支持更高软件版本

性能和容量	
物理层调整数据传输速率	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4 GHz 802.11b/g/n 300 Mbps</li> <li>5 GHz 802.11a/n/ac 867 Mbps</li> </ul>
并发用户量	<ul style="list-style-type: none"> <li>每个接入点可支持高达 500 个终端</li> </ul>
并发 VoIP 客户端	<ul style="list-style-type: none"> <li>最多 30 个</li> </ul>

## 产品订购信息

型号	描述
<b>ZoneFlex T301 室外接入点</b>	
901-T301-WW61	ZoneFlex T301n、30x30 度、室外 802.11ac 2x2:2、窄带、双频并发接入点、一个以太网端口、PoE 输入, 包含可调安装支架和一年保修期。不包含 PoE 供电模块。
901-T301-WW51	ZoneFlex T301s、120x30 度、室外 802.11ac 2x2:2、120 度扇区、双频并发接入点、一个以太网端口、PoE 输入, 包含可调安装支架和一年保修期。不包含 PoE 供电模块。
<b>电源配件</b>	
902-0162-AU00	备件、PoE 适配器、10/100/1000BaseT
902-0180-AU00	备用的以太网 (PoE) 供电模块 (10/100/1000 Mbps), 60W, 120-240Vac, 1 套装置的数量 (T300/T301、7762 系列、7782 系列和 8800-S 接入点)

\* 需要 ZoneFlex 9.8.1、SCG 2.5.1 vSCG 3.0 或更高版本