奥泰尔 A8n (ac) Super WiFi 基站

奥泰尔 A8n(ac) Super WiFi 基站是一款世界领先的室外型 WiFi 基站/AP，它集成了多波束天线阵列，以最少的站基数量及安装，为用户提供最大的覆盖范围和最高的用户容量。A8n(ac) Super WiFi 基站是 A8n 基站的升级版本（将 5GHz 射频模块从 802.11a/n 升级到 802.11a/n/ac 而来）。

奥泰尔 A8n(ac) WiFi 基站采用多天线、 8x8:2 MIMO 智能天线技术和先进（专利）的信号处理算法，使得 A8in(ac)单基站的覆盖性能为业界之最，这种提升在非视距（NLOS）的环境下尤为明显。A8n（ac）采用多天线设计，可以针对所覆盖的面积，进行方向和俯仰角的优化。A8n(ac)的覆盖距离是传统 AP 的 3 倍，覆盖范围是传统 AP 的 10 倍。覆盖相同的面积，采用奥泰尔 A8n(ac)基站比采用传统 AP 可节省 90%站点和设备数量。

超远距离、高吞吐量覆盖

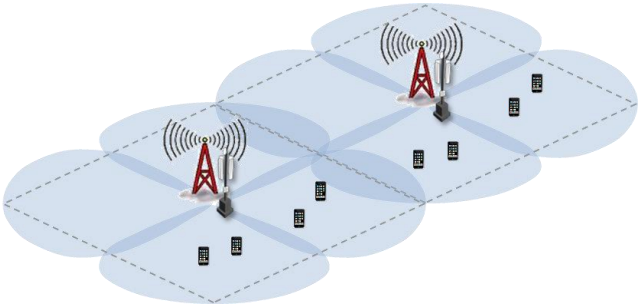
最远视距(CPE 客户端)	3km (2.4GHz) 2km (5GHz)
最远视距(智能手机)	1km (2.4GHz) 900m (5GHz)
最远视距回传	30km (5GHz)
接入速率（最大值）	300 + 867 Mbps

奥泰尔 A8n (ac) 用于无线宽带

奥泰尔 A8n(ac)基站可作为最后一公里大范围无线宽带接入应用的基础设施，每个基站可为用户提供最大的覆盖范围和带宽，从而为运营商打造一个部署成本低，但见效快的 Wi-Fi 网络系统。

奥泰尔 A8n (ac) 用于 3G/4G 数据分流

奥泰尔 A8n(ac) Super WiFi 基站可与现有的 3G/4G 网络联合部署，为 3G/4G 网络提供一种低成本、高带宽的移动数据分流解决方案。A8n(ac)基站可与现有的 3G/4G 基站共站址部署，节省站址获取和运营成本，快速实现 WiFi 业务的运营。



A8n(ac)基站与既有 3G/LTE 蜂窝系统共站址进行数据分流时，几乎可覆盖相同的蜂窝区域。

作为奥泰尔 Super WiFi 网络架构的核心设备，A8n (ac) 基站具有以下突出特点：

- 在密集市区，NLOS（非视距）环境下的覆盖范围与大多数的 3G 基站基本相同
- 高速 802.11ac 吞吐量性能，最高可达 1167 Mbps 的数据速率(2.4G 和 5G)
- 采用 4 面双极化智能扇区天线技术，可在密集的城市环境下灵活使用，提供水平 70~360 度和垂直大度波束覆盖。
- 多射频和 8x8:2 MIMO 平台，最大限度地提高上行链路/下行链路的性能和接入冗余
- 支持 2.4GHz 和 5GHz 双频并发接入
- 支持回传链路冗余和接入链路安全模式
- 自适应干扰控制可有效缓解环境干扰的影响
- 支持标准 802.11b/g/n 接入和 802.11a/n/ac 接入/回传
- 支持千兆以太网或 802.11a/n/ac 无线回传
- 可通过 Altai 无线管理系统（AWMS）或 AltaiCare 网络管理解决方案进行远程配置

奥泰尔科技有限公司 版权所有

奥泰尔 A8n(ac) Super WiFi 基站

802.11ac，一体化设计，远距离扇区覆盖

无线接口

802.11b/g/n (8x8:2)

- 工作模式 AP
- 标准 IEEE 802.11b/g/n
- 工作频率(信道) 2.400 - 2.484 GHz (Ch 1-13)
- 发射功率 27dBm(最大值)；
  5 - 24 dBm(每链路)
  (调整步长 1dBm)
- 接收灵敏度 (典型值)

802.11b	11 Mbps	-90 dBm;	1 Mbps	-95 dBm
802.11g	54 Mbps	-80 dBm;	6 Mbps	-93 dBm
802.11n	HT20	-94 dBm;	HT40	-89 dBm

- 内置天线阵列
- 干扰抑制

802.11a/n/ac (2x2:2)

- 工作模式 AP/网桥/中继
- 标准 IEEE 802.11a/n/ac
- 工作频率 5.150 - 5.350 GHz
  5.470 - 5.725 GHz
  5.725 - 5.850 GHz
- 发射功率 29 dBm (最大值)
  26 dBm (每链路)
- 接收灵敏度 (典型值)

802.11a	54 Mbps	-79 dBm;	6 Mbps	-92 dBm
802.11n	HT20	-92 dBm;	HT40	-89 dBm
802.11ac	VHT20	-92 dBm;	VHT40	-89 dBm
	VHT80	-87 dBm		

2.4GHz 和 5GHz 无线接口均具有以下特性

- 32 SSID (每个射频各 16 个)
- 支持 WMM,802.11h, 802.11k, 802.11r, 802.11v, 802.11w
- 支持 Passpoint 2.0
- 支持快速漫游
- 支持接入频段控制
- 自动信道选择/发射功率控制
- 基于 SSID/客户端带宽控制
- 奥泰尔 AirFi™ 吞吐量优化

天线

2.4 GHz 天线

- 外置天线阵列 14 dBi(最大值)
- 频率 2.4 - 2.5 GHz
- 极化方式 双极化±45°
- 水平束宽 70° (-3 dB)
- 垂直束宽 12° (-3 dB)
- 天线接口 8 X N 型母头

5 GHz 天线 (可选配件)

- 外接天线 20 dBi 平板/ 9 dBi 全向
  /16dBi 100° 扇区
- 天线接口 N 型母接头 x 2

网络

- 交换(桥接)和网关模式
- IPv4/IPv6 双协议栈
- NAT
- DHCP 客户端/ 服务器
- PPPoE 客户端
- Soft-GRE
- VLAN
- 基于每 VAP/客户端的带宽控制
- 组播速率过滤/IGMP 侦听

安全

- 认证–开放式系统, 共享密钥, WPA/ WPA-PSK, WPA2/ WPA2-PSK, 802.1x (EAP-PEAP/ TLS/ TTLS/SIM/AKA)
- 加密 – WEP, TKIP, AES
- 虚拟 AP 内/间 的用户隔离控制
- 基于 MAC 地址的接入控制(黑/白名单)
- RADIUS/活动目录
- 动态 VLAN 分配
- 防火墙*
- WIDS/WIPS*
- 广播/多播/单播泛洪控制

管理

- 管理平台：AltaiGate、AltaiCare、AltaiCare 一体机
- 基于 Web 的管理
- 命令行接口(SSH)
- SNMP v1/v2c / v3*
- 远程恢复出厂
- 管理信任 IP 列表
- MIB2/IF-MIB/奥泰尔企业 MIB
- 支持 Syslog
- 频谱分析*
- KPI（关键性能指标）监控*
- 客户端操作系统检测*

物理规格

- 尺寸 360 x 234 x 80 mm
- 重量 4 kg (净重)
  6.5Kg （毛重）
- 安装方式 抱杆或挂墙
- 网络接口 10/100/1000 Mbps 以太网接口

电源

- 电源 56V Passive PoE 供电
- 功耗 30W (典型)/ 65W(最大值)

环境参数

- 工作温度 -40° C ~ + 60° C (周围环境)
- 储存温度 -40° C ~ + 85° C
- 湿度 95% (非冷凝)以上
- 雷电保护 EN 61000-4-5
- 风载荷 可达 216 km/h (134mph)
- 防护等级 IP67

认证

- FCC/ CE/ 其他*
- 兼容 RoHs

产品订购信息

A8n (ac) (Part No.: SD.A8-NAC0-00)

包装清单

- A8n(ac) Super WiFi 基站(设备型号： WA8011NAC-X)
- 安装套件

天线

- 智能天线和射频电缆

选配件

- 56 VDC Passive PoE 适配器（可选）

联系我们

- Email: sales@altaitechnologies.com

A8n(ac)-PB-191204

*将在未来提供
覆盖范围将根据环境是否可视和干扰情况而定
发射功率将根据不同国家的规定而变化

奥泰尔科技有限公司 版权所有