

WA5121i 室外双频 802.11ac 无线 AP

产品概述

WA5121i 是 TG 面向室外无线覆盖应用场景推出的双频、支持 802.11a/b/g/n/ac 协议标准的室外全向无线接入点（AP）。该产品采用行业内优质的专业高通芯片，可外置 2 根 2.4G 和 2 根 5G 的全向天线，满足 360 度的无线覆盖需求。WA5121i 支持 802.3at/af 的标准 POE 供电，采用 Fat/Fit 一体化设计，智能切换网络模式，支持微信连 WiFi、微信认证、短信认证等 12 种认证 6 种同时可选，可以满足多种复杂场景的认证需求。WA5121i 支持最大 500mw 的发射功率，具有丰富的射频、移动、安全和管理特性，可提供最高 1167Mbps 的接入速率。WA5121i 支持独创的 Visual_W 功能，可实现信道扫描、功率优化、可视告警、可视优化，将无线网络环境实时可视显示，并提出优化告警建议。

WA5121i 采用 IP67 防护等级的外壳设计，适合在极端的室外环境中使用，可有效避免室外恶劣天气和环境影响，可以高度适应寒冷与潮湿天气环境对设备的苛刻要求。通过外置全向天线，配置更灵活，覆盖范围更广。WA5121i 结合 TG 多业务云智能管理平台，提供无线覆盖、认证营销、安全审计等一体的网络解决方案，广泛应用于度假型酒店、商贸广场、公园、景区等室外热点应用场景。

产品外观



产品特点

■ 性能卓越

WA5121i 采用基于多核架构的专业高通网络处理器，具有高吞吐量和高负载能力。5GHz 频段采用新一代 WiFi 无线标准 802.11ac 协议，最高接入速率可达到 867Mbps，整机最高接入速率 1167Mbps，卓越的性能能够满足用户对千兆高速的需求。

■ Visual_W

WA5121i 结合多业务云智能管理平台支持 3D 全景和全息运维，能够实现无线可视化运维。通过导入多张建筑平面图，实现模拟点位部署和信号覆盖，可以清晰的查看 AP 信道、负载终端、MAC 地址、功率等信息。结合 AP 邻居扫描，实现弱终端、负载、信道干扰等告警信息，并提供告警信息解决建议，帮助不断优化网络体验。

■ 强大的室外适应能力

WA5121i 采用 IP67 防护等级的外壳设计，能够适应室外极端恶劣运行环境，全密封防潮、防水、防尘、防风设计，即使在 -40 至 65 摄氏度的宽温应用环境下工作也能保证设备的稳定性和使用寿命。

■ 360 度信号覆盖

WA5121i 通过外置天线可以支持 360 度全向双频无线覆盖，最大化提供无线网络服务，覆盖区域更广。

■ 智能射频管理

WA5121i 采用铸铝结构、一体化天线结构设计，最大发射功率可达 27dBm，智能功率和信道调节。通过射频检测和 RF 管理算法，优化覆盖效果。当 AP 信号受到外界强信号干扰时，AP 自动切换工作信道优化同邻频干扰，保障 WLAN 通信的畅通。

■ 灵活的支架套件设计

WA5121i 采用了可调式全铝合金支架套件设计，可支持挂墙安装和抱杆安装两种方式，支架角度可全方位调整，调整 AP 安装角度优化信号覆盖效果更为简便。

■ 链路感知、智能切换

WA5121i 支持 Fat/Fit 两种工作模式，可根据当前网络状况进行智能切换。既能够实现传统“Fit AP+AC”的集中式网络体系架构，当 TG 无线控制器发生故障宕机，WA5121i 也可通过 TG 私有协议，快速感知异常，智能切换成 Fat 模式，继续进行数据转发。

■ 本地转发

WA5121i 结合 TG 无线控制器，可开启本地转发模式，极大减少了 TG 无线控制器的转发流量，缓解了流量压力，在 TG 无线控制器异常宕机的情况下也不会影响无线网络正常通信。

■ 智能认证管理

WA5121i 配合 TG 无线控制器可实现支持基于 SSID 的不同认证组合策略，认证方式包括：免认证、一键认证、微信认证、微信连 WiFi 认证、短信认证、密钥认证、内置账号认证、Radius 认证、身份证认证、外置服务器认证、计费认证等。丰富的认证策略充分满足用户多种认证需求。

■ 智能无缝漫游与负载均衡

无线用户关联 WA5121i 后，在无线信号覆盖范围内移动时，可以保证在二层网络上无缝漫游，且用户在漫游的过程中网络业务不中断。同时 WA5121i 支

持基于用户数和基于频段的负载均衡，当 TG 无线控制器发现 AP 的负载超过阈值时，若有新的用户接入，TG 无线控制器根据当前无线网络环境自动计算，将用户接入到负载较轻的 AP 中。

■ 即插即用

WA5121i 工作在 Fit（瘦）模式，在现场安装实施和后期维护中，AP 无需重新配置，TG 无线控制器快速发现接入的新 AP，AP 启动完成 3 秒内即可读取模版配置，方便快捷。TG 无线控制器可以一键下发配置，AP 批量同步配置，大大降低了安装、运维成本。

■ 网络安全可靠

提供丰富的网络安全功能，具有 SSID 隐藏、接入用户隔离、MAC 地址过滤、防 ARP 攻击、用户带宽限制等多种安全策略。可结合后台认证系统、计费系统、安全准入系统实现对用户的接入管理控制，有效保护无线网络及接入用户的安全。

产品规格

硬件规格	
规格	规格描述
接口	1 个 10/100/1000M 以太网口 (RJ45) , 1 个 Console 口 (USB)
最高速率	1167Mbps
最大发射功率	27dBm 可调
天线	外置 2*2. 4G+2*5G 全向天线
射频模块	1 个 802. 11b/g/n 模块 1 个 802. 11a/n/ac 模块
整机功耗	<21W
尺寸	239mm×195mm×83mm (长度×宽度×厚度)
供电方式	POE 供电: 802. 3at/af
Reset 按键	短按 (<5s) 为重启, 长按 (>=5s) 恢复出厂配置
工作频段	802. 11b/g/n: 2. 4GHz~2. 483GHz 802. 11ac/n/a: 5. 15GHz~5. 35GHz, 5. 725GHz~5. 850GHz
调制技术	OFDM: BPSK@6/9Mbps, QPSK@12/18Mbps, 16-QAM@24Mbps, 64-QAM@48/54Mbps DSSS: DBPSK@1Mbps, DQPSK@2Mbps, CCK@5. 5/11Mbps MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM and 64QAM
接收灵敏度	802. 11b: -91dBm@1Mbps、-85dBm@11Mbps 802. 11g: -90dBm@6Mbps、-72dBm@54Mbps 802. 11n: -86dBm@MCS0、-73dBm/-68dBm@MCS7、-88dBm/-86dBm@MCS8、-64dBm@MCS15 802. 11a: -90dBm@6Mbps、-72dBm@54Mbps 802. 11ac: -85dBm@MCS0、-60dBm@MCS9
工作温度/存储温度	-40° C~65° C/-40° C~85° C
工作湿度/存储湿度	0%~100% (非冷凝)
抗风等级	165 英里/小时

防护等级	IP67
安装方式	抱杆安装、壁挂安装
MTBF	>250000 小时

软件规格	
规格	规格描述
系统信息	支持 AP 型号、名称信息显示, AP 运行时间显示, IP、MAC 信息显示, SSID、加密方式、安全模式显示, 工作模式显示
LAN 口设置	支持 LAN 口 IP 自动获取与手动配置
VLAN	支持
控制黑名单	支持
射频控制	支持无线射频开启或关闭
网络模式	支持网络模式可选
虚拟 AP (BSSID)	支持 4 个 SSID, 支持中文 SSID
广播抑制	支持
隐藏 SSID	支持
用户隔离	支持 AP 二层转发抑制 支持虚拟 AP (多 SSID) 之间的隔离
用户行为管理	支持基于 STA/SSID/AP 的限速 接入控制黑/白名单 支持无线二层转发抑制
信道调整	支持手动或自动调整
功率控制	支持手动或自动调整
接入用户数限制	支持
带宽限制	支持基于 SSID 的带宽限制 支持基于终端的带宽限制
负载均衡	支持基于用户数的负载均衡 支持基于频段的负载均衡

信道捆绑	支持 40MHz 捆绑、80MHz 捆绑
WEP 加密	支持 64/128 位加密
WPA 加密	WPA、WPA2、WPA-PSK、WPA2-PSK
认证方式	支持基于 SSID 的组合认证策略 支持免认证、一键认证、微信认证、微信连 WiFi 认证、短信认证、 密钥认证、内置账号认证、Radius 认证、身份证认证、外置服务器认 证、计费认证；
转发方式	支持本地转发、集中转发、组合转发
Fat/Fit 模式切换	支持（自动会实现，无需配置）
无线高级配置	支持 Beacon 间隔、RTS 阈值、DTMI 阈值、长短前导码、Short Gi、 A-MPDU、A-MSDU、WMM 功能配置
Visual_W	支持
网络管理	支持通过 Telnet、HTTP、TFTP 管理
MAC 地址过滤	支持
客户端列表	支持
中英文语言设置	支持
账号密码修改	支持
本地升级	支持
配置文件导出导入	支持
WEB 界面恢复出厂设置、重启	支持
系统日志	支持
定时重启	支持

订购信息

设备名称	设备信息	备注
WA5121i	室外双频 802.11ac 无线 AP，2.4G&5G 双频双流，支持 802.11a/b/g/n/ac	必选

AN024508V-NM	室外 2.4G 增益 8dBi 玻璃钢全向天线, N 型公头接口, 一对 (两根)	必选
AN0515912V-NM	室外 5G 增益 12dBi 玻璃钢全向天线, N 型公头接口, 一对 (两根)	必选
EXD2500-6BP-NMF	6BP2500V 避雷器, N 型公母头转接	可选 (室外环境请务必购买避雷器)
Fee-NMF-1M	室外 N(公) -N(母) -1M 馈线	可选

联系我们



深圳市万网博通科技有限公司

电话 : 0755-86963722/66/99

传真 : 0755-86963733

400 : 400-088-7500

网址 : <http://www.tg-net.cn>

地址 : 深圳市南山区西丽中山园路 1001 号国际 E 城 E3 栋