

## WA5120i-V2 室外双频 802.11ac wave2 无线 AP

### 产品概述

WA5120i-V2 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/ac wave2 协议标准的室外无线接入点 (AP)。WA5120i-V2 采用行业内优质四核的专业高通主芯片，支持 1 个 10/100/1000Mbps 的 RJ45 口和 1 个千兆 SFP 口，最大可支持 27dBm(500mW)，可提供最高 1.3Gbps 的接入速率，内置 4 根增益 12dBi 的定向天线，提供更广范围的信号覆盖和更强的信号质量，并带来更高的吞吐量。

WA5120i-V2 支持 MU-MIMO, 有限的资源能带来更高的传输效率；WA5120i-V2 支持胖瘦一体，根据不同的需求可智能切换（非人工操作）Fat 或 Fit 工作模式。WA5120i-V2 采用 IP67 防护等级的外壳设计，6KV 的防雷设计，-40 至 55 摄氏度的宽温工作环境，能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。WA5120i-V2 采用主机与天线一体化设计，支持壁挂和抱箍安装，室外支持光纤接入，极大地简化了安装施工；整机支持 16 个中英文 SSID, 并支持基于 VLAN 的 SSID, 数据安全和多业务并举；WA5120i-V2 支持 Visual\_W(可视无线)技术，无线干扰、钓鱼 AP、终端负载、信号和功率可视化，结合现网实际场景图，让无线运维简单可视；低于 50ms 的无缝漫游和负载均衡等高级功能助力于密集型场所用户体验更佳，支持 12 种认证 6 种复选，在保障网络入口安全的同时还提供增值营销。

WA5120i-V2 结合全息 AI 网络运维平台，为客户提供一个适用于度假型酒店、商贸广场、公园、景区等室外热点应用场景的无线传输、随时随地可视运维的网络解决方案。

### 产品外观



## 产品特点

### ■ 性能卓越

WA5120i-V2 采用基于**高通四核**架构的专业网络处理器，具有高吞吐量和高负载能力。WA5120i-V2 支持 1 个 10/100/1000M RJ45 电口和一个千兆 SFP 口，可以实现千兆网络冗余备份；WA5120i-V2 提供最高接入速率 1.3Gbps，最大支持 27dBm(500mW)，同时内置 4 根增益 12dBi 的定向天线，信号覆盖范围广，无线传输效率高，最大提供 256 个终端接入。

### ■ MU-MIMO

WA5120i-V2 支持 802.11ac wave2, 支持 256QAM, 支持多用户的输入输出 (MU-MIMO), 大大提升 AP 的负载能力, 带来更大的吞吐量, 更好的信号质量, 更快的无线速度;

### ■ 强大的室外适应能力

WA5120i-V2 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 55 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; WA5120i-V2 支持 6KV 的防雷设计, 应对室外雷雨天气, 提升设备稳定性, 降低故障概率, 保护设备投资。

### ■ 虚拟 AP

WA5120i-V2 最大支持 16 个中英文 SSID，且支持基于 VLAN 的 SSID，可以让不同 SSID 访问不同网段，实现逻辑隔离，做到内外、分业务有别，保障数据传输安全；

### ■ Visual\_W

WA5120i-V2 结合全息 AI 网络运维平台支持 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。

### ■ 智能射频管理

WA5120i-V2 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。

### ■ 安装便利

WA5120i-V2 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。WA5120i-V2 支持光口接入，极大改善室外安装不方便部署网线的情况，降低线缆信号损耗，光口传输更稳定，安装更方便；

### ■ 链路感知、智能切换

WA5120i-V2 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 全息 AI 网络运维平台发生故障宕机，WA5120i-V2 也可快速感知异常，智能切换成 Fat 模式，继续进行数据转发。

### ■ 本地转发

WA5120i-V2 结合 TG 全息 AI 网络运维平台，可开启本地转发模式，极大减少了 TG 全息 AI 网络运维平台的转发流量，缓解了流量压力，在 TG 全息 AI 网络运维平台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

WA5120i-V2 配合 TG 全息 AI 网络运维平台可实现支持基于 SSID 的不同认证组合策略，实现 12 种认证 6 种复选；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 WA5120i-V2 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 WA5120i-V2 支持基于用户数和基于频段的负载均衡，当 TG 全息 AI 网络运维平台发现 AP 的负载超过阈值时，若有新的用户接入，TG 全息 AI 网络运维平台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

WA5120i-V2 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 全息 AI 网络运维平台快速发现接入的新 AP，AP 启动完成 3 秒内即可读取模版配置，方便快捷。TG 全息 AI 网络运维平台可以一键下发配置，AP 批量同步配置，批量升级等，大大降低了安装、运维成本。

### ■ 本地和远程运维

WA5120i-V2 支持本地 AC 和云端集中运维管理，集中监控和告警，可视化运维，微信公众号告警，不管在何时何地，出现故障都能第一时间感知，都能准确实现远程运维解决；

### ■ 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 10/100/1000M SFP 口
最高速率	1.3Gbps
最大发射功率	27dBm 可调
天线	内置板状 2*2 智能定向天线 (增益 12dBi)
射频模块	1 个 802.11b/g/n 模块 1 个 802.11a/n/ac/ac wave2 模块
整机功耗	<19W
尺寸	239mm×195mm×83mm (长度×宽度×厚度)
供电方式	POE 供电: 802.3at
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 wave2/ac/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, 64QAM, 256QAM
接收灵敏度	1Mbps: -97dBm; 11Mbps: -91dBm; 6Mbps: -92dBm; 54Mbps: -76dBm; MCS0-HT20: -90dBm; MCS7-HT20: -73dBm; MCS0-HT40: -87dBm; MCS7-HT40: -71dBm;
防雷	6KV

工作温度/存储温度	-40° C~55° C/-40° C~85° C
工作湿度/存储湿度	5%~95%（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 16 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
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
WA5120i-V2	室外双频 802.11ac wave2 无线 AP, 1. 3Gbps 的接入速率, 2. 4G&5G 双频双流, 支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2, 内置增益 12dBi 板状定向天线, 27dBm(500mw)的最大发射功率, IP67 的防护等级, 6KV 防雷, 支持 802.3at POE 供电

## 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