

WF-180

高性能双频 2x2 802.11ac 无线 AP



产品特点

- ◆ 支持 802.11ac 2.4GHz/5GHz 双频 2x2 MIMO
- ◆ 双频数据吞吐量最高可达 1.167Gbps
- ◆ 千兆以太网上联接口
- ◆ AP/WDS/AP-WDS 工作模式
- ◆ 灵活的优先级和带宽策略确保良好的用户体验
- ◆ 支持 32 个 SSID
- ◆ 支持 256 个用户
- ◆ 工业级的安全策略

产品概述

WF-180是一款支持2.4GHz/5GHz 2x2 MIMO 802.11ac室内无线 AP，主要为人口密度较大的公共区域提供无线接入服务而设计。它同时还具有良好的兼容性，和目前市面上各种无线终端可以很好的兼容，例如手机，平板电脑，笔记本和各类802.11 a/b/g/n/ac无线上网卡。在一些办公区域，学校，医院和旅馆，人口密度较大，终端类型多，需要比较稳定的高容量的无线系统，WF-180是一个非常合适的选择。

WF-180可以提供高达1.167Gbps的数据吞吐量，增强的发生功率和优化的接收灵敏度，使得它能够为大部分的商业应用提供高速稳定的高容量无线接入。WF-180同时还支持多种工作模式，包括AP模式，AP WDS模式和WDS桥接模式，用户可以根据应用场景灵活选择。

WF-180可以支持第三方接入控制器的管理，或者基于云的配置管理。管理人员可以非常方便的对其进行远程的配置管理和状态监控。WF-180还支持32个SSID，可以方便用户实现终端接入控制。优先级策略的应用，确保了高优先级的业务能够获得更多的带宽资源，改善用户体验。WF-180对802.1x认证、Web认证等多种认证方式的支持，极大的增强了系统的安全性。

产品功能

◆ 2.4GHz/5GHz 双频 2x2 MIMO，数据吞吐量最高可达 1.167Gbps

WF-180 支持 IEEE 802.11n 和 802.11ac 标准 (MIMO 2x2)。按照标准中的速率要求，在 2.4GHz 频段上，数据吞吐量可以达到 300Mbps，在 5GHz 频段上，数据吞吐量可以达到 867Mbps，双频数据总吞吐量可达 1.167Gbps。WF-180 可以为无线终端提供理想的数据传输速率，以承载高速业务，例如视频流，在线游戏，大文件传输等。WF-180 具有良好的兼容性，可以支持手机，平板电脑，笔记本等各种无线终端，同时也兼容市面上各种 802.11 a/b/g/n/ac 无线网卡。

◆ 集多种应用于一体

FAT AP 的软件包包含了各种丰富的应用，包括 QoS，Web 认证，MAC 认证，黑白名单，Portal 集成，VLAN，组播，NTP 等。可以满足各种应该用场景的需求。

◆ 支持第三方集成：开放的平台

WF-180 支持接入第三方接入控制器或者基于云的管理。WF-180 和 AC 之间的配置管理数据是经过加密的，可以有效确保管理的安全性。同时，业务数据可以实现本地转发，避免 AC 成为瓶颈。WF-180 可以真正的实现零配置，在接入 AC 之前，无需对其进行任何的配置。当 WF-180 成功注册到 AC 之后，配置会自动的下发。通过创建业务配置模板，即使有很多 AP，也可以轻松完成批量的业务配置。管理人员可以在任何能够接入 Internet 的地点对 WF-180 进行远程管理，可以修改配置参数，远程升级，重启 AP，监控 AP 运行状态。WF-180 支持告警上报和系统日志，方便管理员查看。

◆ 多种无线模式

WF-180 支持多种无线模式，可以工作在 AP 模式，AP WDS 模式和 WDS 桥接模式。工作在 AP 模式下，WF-180 为无线终端提供无线接入，可以在办公区，学校，医院或者宾馆进行无线业务的覆盖。如果在 AP 的 2.4GHz 或者 5GHz 频段上开启了 WDS，WF-180 能够为支持 WDS 功能

的无线终端提供接入，例如无线 CPE，同时也可以支持普通无线终端的接入。WDS 桥接功能多应用于搭建无线网格，实现数据通配置 AP 模式。它可以在 5GHz 频段上和上一级 AP 实现桥接。无线终端通过 2.4GHz 频段接入该 WF-180，数据又通过 5GHz 频段传输到上一级 AP，直至接入 Internet。

◆ 灵活的优先级和带宽策略确保良好的用户体验

WF-180 支持灵活的优先级调度和带宽分配策略。WMM 可以确保高清业务或者实时业务等高优先级的业务获得更多的无线资源，例如，高清视频更加流畅，VoIP 电话的通话连续无中断。基于 SSID 或者 MAC 地址的带宽控制，可以方便用户实现接入管理，例如，可以在为访客提供接入的 SSID 上分配较少的带宽，而在为公司员工提供接入的 SSID 上分配更多的带宽，也可以根据 MAC 地址限制单个无线终端的接入带宽。

◆ 支持多 SSID

WF-180 支持多达 32 个 SSID，在 2.4GHz 或者 5GHz 频段上分别支持 16 个 SSID。这些 SSID 之间可以实现隔离。接入不同 SSID 的无线终端之间是无法互相访问的，而且同一个 SSID 的无线终端之间也可以实现隔离。通过接入不同的 SSID，访客和员工之间，甚至员工和员工之间都无法互相访问，极大的确保了个人信息的安全性。而且基于 SSID 可以配置不同的优先级策略，带宽分配策略，认证方式，极大的方便了客户进行用户群的划分。WF-180 还可以支持 256 个用户接入，以提供高容量的无线网络。

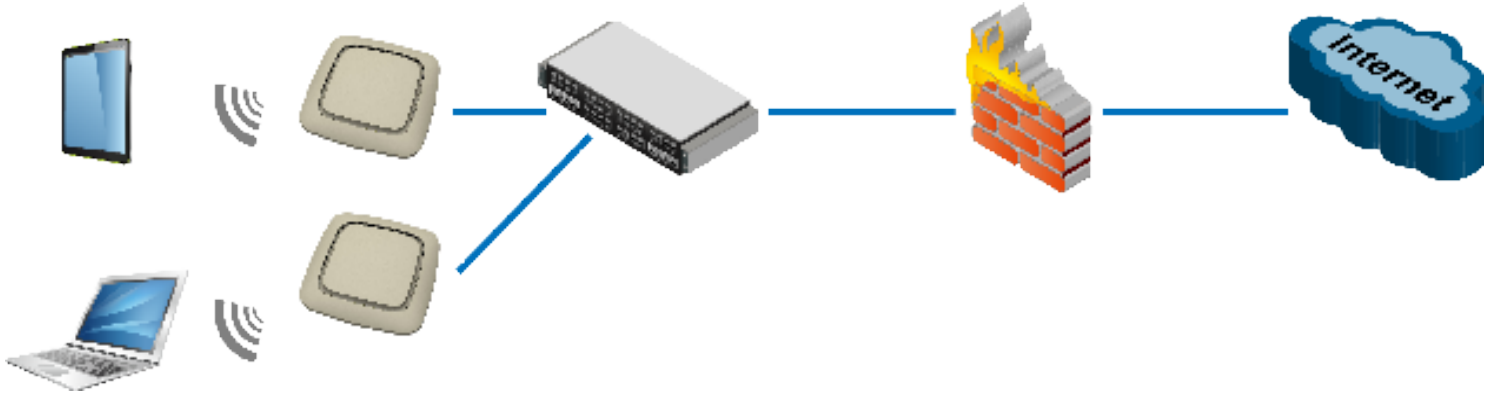
◆ 工业级的安全策略

WF-180 支持多种安全策略，包括 WEP, WPA/WPA2-PSK, 802.1x (PEAP, EAP/SIM) 认证, MAC 地址认证和 Web 认证。还支持设置黑白名单，限制用户的接入。有效的保证了整个系统的安全性，降低了遭受网路威胁的风险。

◆ 安装便捷

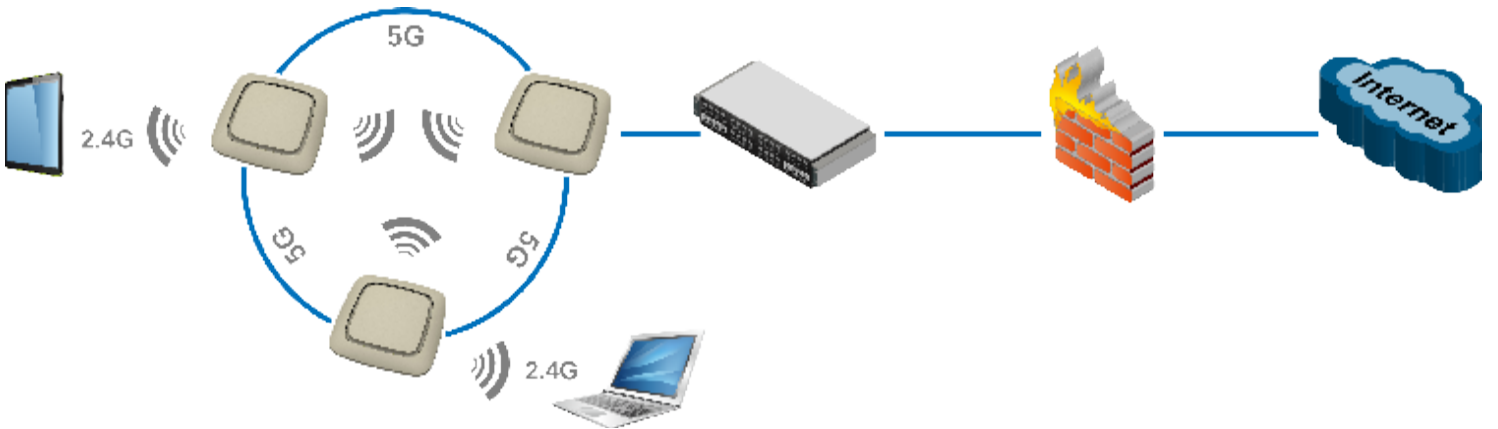
WF-180 按照室内工业标准设计，工作温度为 0-45 摄氏度。支持挂墙或者吸顶安装，适应绝大部分的室内安装环境，从而为用户提供无线或者有线宽带接入。

产品应用



◆ 作为独立的AP进行无线覆盖

WF-180可以作为独立的AP进行布设，支持云管理，支持32个SSID和多种加密方式，能提供高速大容量的无线接入。如果需要在人口密度较高公共区域搭建无线网络，WF-180是一个非常好的选择。



◆ 搭建无线网络

WF-180的WDS桥接功能多应用于搭建无线网络，实现数据通过无线进行回传。典型的应用，对于同一个WF-180，在5GHz频段配置WDS桥接模式，在2.4GHz频段配置AP模式。它可以在5GHz频段上和上一级AP实现桥接。无线终端通过2.4GHz频段接入该WF-180，数据又通过5GHz频段传输到上一级AP，直至接入Internet。

产品指标

芯片方案

- QCA9557(SoC)+ QCA9882(5G 802.11ac)
- 512KB nor flash + 128MB NAND flash
- 128MB DDR2 Ram

物理指标

- 产品尺寸 :160mm (长) x 160mm (宽) x 40mm (高)
- 产品安装 :吸顶或者挂墙安装
- 指示灯 :
 - RUN
 - ETH
 - 5G
 - 2.4G

工作环境指标

- 工作温度 :0℃ ~ +45℃
- 工作湿度 : 5% ~ 95% 相对湿度
- 防水防尘 : GB 4208-2008: IP30, IEC60529:2001
- 有害物质: RoHS 2011/65/EU compliant ; WEEE 2002/96/EC recyclable materials requirements

产品供电

- 产品输入电压 / 电流 :
 - +12V/1A
 - 802.3af PoE (PD)
- 功耗 : 低于 12W

天线参数 (内置天线)

频段 (MHz)	2400~2500	5150~5850
极化方向	水平	水平
增益 (dBi)	3+	3+

物理接口

- 1 个 GE(上联) 口, 同时为 PoE 供电接口
- 1 个串口
- 1 个 Reset 按钮
- 1 个外置 12V 直流电源接口
- 1 个 USB 2.0 接口

Wi-Fi接口

- 工作频段:
 - 2.4GHz:2.4000GHz~2.4835GHz;
 - 5GHz:5.150~5.250, 5.250~5.350,5.470~5.725, 5.725~5.850 GHz
- 最大发射功率:
 - 2.4GHz:最高23dBm*
 - 5GHz:最高23dBm*

*最大发射功率可能会随着国家码和传输速率的变化而变化

- 接收灵敏度:
 - 802.11g:
 - -91dBm@6Mbps
 - -77dBm@54Mbps
 - 802.11n:

	HT20	HT40
MCS0/8/16	-91dBm	-88dBm
MCS7/15	-74dBm	-71dBm

- 802.11a:
 - -93dBm@6Mbps
 - -77dBm@54Mbps

- 802.11ac:

	VHT20	VHT40	VHT80
MCS0	-91dBm	-88dBm	-85dBm
MCS8	-70dBm	/	/
MCS9	/	-64dBm	-61dBm

安全和电磁干扰认证

- FCC 认证
- UL 认证

联系方式

上海剑桥科技股份有限公司

上海市 闵行区 陈行公路 2388 号 8 幢 5 楼

邮编: 201114

电话: +86-21-8023 3300

传真: +86-21-6151 0213

邮箱: sales@cambridgeig.com

www.cigtech.com

声明

CIG 有唯一权利在任何时间对本文内容进行修改、纠正、改善或者更改, 如若本文所含信息有任何变更, CIG 恕不另行通知, CIG 有最终解释权。此版本自发布之日起 2 个月内有效。

www.cigtech.com