

Extreme Wireless 802.11be

Wi-Fi 7 室内 AP5022FX 解决方案

AP5022FX 概述

AP5022FX 是一款室内四射频 Wi-Fi 7 (4x4:4) 接入点，支持 6 GHz、5 GHz 频段和 2.4 GHz。它配备了一个专用全时段传感器 (2x2)、双 IOT 无线模块（集成了蓝牙、Zigbee 和 Thread 功能），具备双 5 Ghz、双 6 GHz、多速率端口以及内置天线。随附 AH-ACC-BKT-AX-TB 支架。可将该接入点安装在吊顶导轨、非标准吊顶或墙壁上。



技术规格

AP5022FX 接入点具有以下特点和规格。

射频模块

- 3 个无线电 (6 GHz、5 GHz 和 2.4 GHz)
- 2 个物联网无线电 (Thread、Zigbee®、蓝牙 5.4 低功耗、IEEE802.15.4) 。

端口

- 两个带 RJ45 连接器的以太网端口：
 - ETH0: 100/1,000/2,500/5,000/10,000 Mbps 自动感应 链路速度以太网端口，PoE PD。
 - ETH1: 100/1,000/2,500/5,000/10,000 Mbps 自动感应 链路速度以太网端口，支持 PoE PD 输入模式或支持 802.3af 标准 15.4W PSE 输出模式（需在 Eth0 端口启用 802.3bt）。
- 一个 USB 2.0 端口：

- A 型 5V/1A，含 PoE 802.3bt

安全

- 一个肯辛顿安全插槽。
- 可信平台模块 (TPM) 。

电源选项

- 功耗：802.3at PoE：典型值 21W，最大值 25.5W（802.3at 配置文件），无 PoE 输出或 USB
- 功耗：802.3bt：最大值 35W，带 5W USB
 - 最大功率 35W，含 5W USB 且不含 PSE 输出
 - 最大功率 60W，含 5W USB 和 PSE 输出
- 12V DC/3A。直流和 PoE 电源均可用时，直流电源优先。
- 支持 PoE 故障转移或可选 PSE 输出

物理尺寸

- 10.6 英寸 x 10.6 英寸 x 1.81 英寸（269.24 毫米 x 269.24 毫米 x 45.97 毫米）
- 重量：3.57 磅（1.62 kg）。

天线

- (4) 双频段 2.4 GHz 和 5 GHz
- (4) 单频段 6 GHz
- (2) 5 GHz/6 GHz 传感器
- (2) 物联网传感器

温度：

- 工作：-20°C 至 50°C（-7°F 至 122°F）
- 存储：0°C 至 70°C（32°F 至 158°F）
- 湿度：0% 至 95%（无冷凝）

外壳：塑料顶部，铝制底部

支持的天线

AP5022FX 支持以下天线：

- AI-TP05360**: MIMO - 定向面板天线，4.4 dBi(2.4 以及 5GHz UNII-1,UNII-2A) 以及 5.2 dBi (5GHz UNII-2C) 以及 5 dBi (5G UNII-3) 以及 4.7 dBi (6 GHz UNII-7) 和 2.8 dBi (6 GHz UNII-8)
- **AI-TQ08055**: 扇区天线，7 dBi (2.4 GHz) 和 6 dBi (5 和 6 GHz)
- **AIO-HQ17020**: MIMO - 定向面板天线，17 dBi (5 和 6 GHz)
- **AIO-DQ15021**-RPSMA: MIMO - 定向面板天线，11.1 dBi (2.4 GHz) 和 15 dBi (5 GHz)
- **AI-TS06360**: 偶极天线，3.04 dBi (BT 和 802.15.4)

请参阅 *AP5022*、*AP5022S6D* 和 *AP5022FX 室内型*

接入点安装指南，以获取完整的天线列表。

对于 WiFi 6 GHz 标准功率接入点：

天线高度应由标准功率接入点或固定客户端设备的安装者或操作员确定，或通过自动方式确定。

该信息应存储在设备内部。必须提供准确的设备信息。

监督管理与合规性信息

安全指南

本节包含旨在保护您人身安全并防止设备损坏的注意事项。

电气危险：只有合格的人员才能执行安装过程。在本文档的安全注意事项内容中，合格人员是指按照既定的安全惯例和标准，并获得授权委托执行设备、系统和电路接地和标记的人员。有资质的人员了解根据国家规范在执行电气设备安装时所涉及的要求和风险。

美国联邦通信委员会

(FCC) 公告

测试结果证明，根据 FCC 规则第 15 部分规定，本设备符合 B 类数字设备的限制条件。制定这些限制条件的目的是对于在住宅区中运行本设备所产生的有害干扰提供一定的保护。本设备会产生、使用，并可能放射射频能量，如不按照说明手册进行安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。然而，在特定安装使用条件下，无法保证不产生干扰。通过关闭和开启本设备可以确定是否对无线电或电视接收信号产生不良干扰，如果确认有干扰，我们建议用户以以下方式尝试解除干扰：

- 重置接收天线或改变其导向。
- 扩大本设备和接收端之间的距离。
- 将本设备连接到不同于接收端所连接的电路中。

- 咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。

本设备符合 FCC 规定第 15 部分的要求。运行应符合以下两个条件：(1) 本设备不会产生有害干扰，以及 (2) 本设备必须能接受任何接收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。本发射器不能与其他任何天线或发射器在同一位置或邻近位置安装或运行。本设备满足 FCC 规定第 15E 部分 15.407 章规定的其他所有要求。

低功耗室内模式下 5925-7125 MHz 发射器的操作：

1. FCC 法规规定，本设备仅限室内使用。
2. 严禁在石油平台、汽车、火车、轮船和飞机上操作本设备，除非是在 5.925-6.425 GHz 频段的飞行高度高于 10,000 英尺的大型飞机上。
3. 严禁操作 5.925-7.125 GHz 频段的发射器来控制或与无人机系统通信。

标准电源接入点模式下 5925-6425 MHz 和 6525-6875 MHz 发射器的操作：

- 1.禁止在石油平台、汽车、火车、轮船和飞机上操作本设备。
- 2.严禁操作 5.925-7.125 GHz 频段的发射器来控制或与无人机系统通信。

注意：未经合规性负责方明确批准而对本设备进行变更或修改，可导致用户对本设备的操作权限无效。

警告：FCC 辐射接触声明：本设备符合针对非受控环境制定的 FCC 辐射接触限制。本设备在安装和运行时，其辐射体和人体间的距离不得低于 **72 厘米**。

英国 (UK) 和欧盟 (EU) 辐射警告声明

警告：欧盟/英国 **20 厘米**辐射距离 本设备符合为非受控环境设定的欧盟/英国辐射接触限制。本设备在安装和运行时，其辐射体和人体间的距离不得低于 **20 厘米**。

销售国家：

	AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK
	EE	FI	FR	DE	EL	HU	IE
	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL
	PT	RO	SK	SI	ES	SE	UK(NI)

当本设备在 5150 至 5350 MHz 频段运行时，仅限室内使用。

当本设备在 5945 至 6425MHz 频段运行时，仅限室内使用。

EU 和 UK 的频率和最大传输功率如下所列：

AP5022FX EU	AP5022FX UK
2412-2472MHz: 20 dBm	2412-2472MHz: 20 dBm
2402-2480MHz (BT): 20 dBm	2402-2480MHz (BT): 20 dBm
2402-2480MHz (802.15.4): 20 dBm	2402-2480MHz (802.15.4): 20 dBm
5180-5240MHz: 23 dBm	5180-5240MHz: 23 dBm
5260-5320MHz: 23 dBm	5260-5320MHz: 23 dBm

AP5022FX EU	AP5022FX UK
5500-5700: 30 dBm	5500-5700: 30 dBm
5745-5825MHz: 13.98 dBm	5745-5825MHz: 23 dBm
5955-6415MHz: 23 dBm	5925-6425MHz: 23 dBm

Extreme Networks UK 地址

Extreme Networks, UK Ltd.

250 Longwater Avenue,

Green Park

1st Floor, Reading, UK

Extreme Networks EU 进口商地址

Extreme Networks, Ireland Ops Ltd.

Rineanna House Shannon Industrial Estate

Shannon,

V14CA36, Ireland

加拿大工业部公告

警告：用于 5150-5250 MHz 频段的设备仅限于在室内使用，以减少对同道移动卫星系统造成有害干扰的可能性。

Avertissement: les dispositifs fonctionnant dans la bande 5150-5250 MHz sont réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

本设备符合 ISED 的免许可证 RSS。运行应符合以下两个条件：(1) 本设备不会产生有害干扰，以及 (2) 本设备必须能接受任何接收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

本设备符合针对非受控环境制定的 IC RSS-102 辐射暴露限制。本设备在安装和运行时，其辐射体和人体间的距离不得低于 33 厘米。

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé.Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 33 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

用于 6E 声明的 RSS-248 第 3 版

- 设备不得用于控制无人驾驶航空器系统或与之通信。
- 设备不得在石油平台上使用。
- 设备不得在航空器上使用，但在 5925-6425 MHz 频段内运行的低功率室内接入点、室内从属设备、低功率客户端设备和超低功率设备除外；上述设备可在《加拿大航空条例》所定义的大型航空器上使用，前提是飞行高度超过 3,048 米（10,000 英尺）。
- 仅限在室内进行操作。

- Les dispositifs ne doivent pas être utilisés pour commander des systèmes d'aéronef sans pilote ni pour communiquer avec de tels systèmes.
- Les dispositifs ne doivent pas être utilisés sur les plateformes de forage pétrolier.
- Les dispositifs ne doivent pas être utilisés dans les aéronefs, à l'exception des points d'accès intérieurs de faible puissance, des dispositifs subordonnés intérieurs, des dispositifs clients de faible puissance et des dispositifs de très faible puissance fonctionnant dans la bande de 5 925 à 6 425 MHz, qui peuvent être utilisés dans les gros aéronefs tel qu'il est défini dans le Règlement de l'aviation canadien, et ce, lorsqu'ils volent à une altitude supérieure à 3 048 mètres (10 000 pieds).
- Le fonctionnement doit être limitée à une utilisation à l'intérieur seulement.

制造国家/地区

越南

制造商：WNC VIETNAM CO., LTD.

地址：Land Lot CN01, Dong Van III Industrial Zone, Dong Van Ward, Ninh Binh Province, Vietnam

台湾

制造商：WNC Corporation (S1 生产地点)

地址：5 Lihsin Rd. VI, Hsinchu Science Park, Hsinchu 300, Taiwan

泰国

1.监管声明：

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

2.射频接触声明：

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้มีการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

SAR 声明



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้มิ ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม

หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช.

เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุ

คมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต

วิทยุคมนาคมตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม

พ.ศ. 2498

Call Center 1200 (Insw5)



日本

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B



巴西

1.Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.anatel.gov.br.

2.O uso deste equipamento é restrito a ambientes fechados e proibido em plataformas petrolíferas, carros, trens, embarcações e no interior de aeronaves abaixo de 3.048 m (10.000 pés).

O produto poderá operar na faixa de 5150-5350MHz somente em ambientes fechado (indoor).

符合性声明

欧洲共同体语言

英语	Extreme Networks 特此声明，此无线电设备类型 (AP5022FX) 符合 2014/53/EU 指令的规定。有关欧盟符合性声明的完整内容，请与 Extreme 法规合规部门联系： compliancerequest@extremenetworks.com
芬兰语	Täten Extreme Networks vakuuttaa, että Radio laite tyyppi (AP5022FX) on direktiivin 2014/53/EU mukainen.EU vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täydellisestä tekstistä ota yhteyttä äärimmäisiin viranomais säädöksiin osoitteessa compliancerequest@extremenetworks.com
荷兰语	Extreme Networks verklaart hierbij dat het type radioapparaat (AP5022FX) in overeenstemming is met richtlijn 2014/53/EU.Voor de volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring u contact opnemen met extreme regelgeving op compliancerequest@extremenetworks.com
法语	Par la présente, Extreme Networks déclare que le type d'équipement radio (AP5022FX) est conforme à la directive 2014/53/UE.Pour le texte intégral de la Déclaration de conformité de l'UE, veuillez communiquer avec Extreme Regulatory Compliance à compliancerequest@extremenetworks.com

瑞典语	Härmed intygar Extreme Networks att radioutrustning typ (AP5022FX) överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. För fullständig text av EU-försäkran om överensstämmelse, vänligen kontakta Extreme reglefterlevnad på compliancerequest@extremenetworks.com
丹麦语	Herved erklærer Extreme Networks, at radioudstyrs typen (AP5022FX) er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. For den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen bedes du kontakte Extreme Regulatory Compliance på compliancerequest@extremenetworks.com
德语	Dabei erklärt Extreme Networks, dass der Funkgerätetyp (AP5022FX) mit der Richtlinie 2014/53/EU im Einklang steht. Für den vollständigen Wortlaut der EU-Konformitätserklärung wenden Sie sich bitte an extreme Regulatory Compliance unter compliancerequest@extremenetworks.com
希腊语	Με την παρούσα, ακραία δικτυα δηλώνουν ότι ο τύπος του ραδιοεξοπλισμού (AP5022FX) συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Για το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την ακραία κανονιστική συμμόρφωση στο compliancerequest@extremenetworks.com
冰岛语	Hérlendis, Extreme Networks, lýsa því yfir að útvarpsbúnaðargerðin (AP5022FX) sé í samræmi við tilskipun 2014/53/ESB. Fyrir fullan texta í ESB yfirlýsingu um samræmi, vinsamlegast hafðu samband við Extreme Reglufylgni á compliancerequest@extremenetworks.com
意大利语	Di conseguenza, Extreme Networks dichiara che il tipo di apparecchiature radio (AP5022FX) è conforme alla direttiva 2014/53/EU. Per il testo integrale della Dichiarazione di conformità dell'UE, contattare Extreme Regulatory Compliance presso compliancerequest@extremenetworks.com
西班牙语	Por la presente, Extreme Networks declara que el tipo de equipo radioeléctrico (AP5022FX) cumple con la Directiva 2014/53/UE. Para obtener el texto completo de la Declaración de conformidad de la UE, póngase en contacto con Extreme Regulatory Compliance en compliancerequest@extremenetworks.com
葡萄牙语	Por este meio, a Extreme Networks declara que o tipo de equipamento de rádio (AP5022FX) está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. Para obter o texto integral da Declaração de Conformidade da UE, contacte o cumprimento regulamentar extremo em compliancerequest@extremenetworks.com
马耳他语	B' dan, netwerks estremi, jiddikjara li t-tip ta' tagħmir tar-radju (AP5022FX) huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. Għat-test sħih tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-konformità regolatorja compliancerequest@extremenetworks.com

墨西哥

La operacion de este equipo esta sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Se restringe el funcionamiento de este equipo solo para uso en interiores,
2. A este equipo no deben conectarse antenas externas,
3. Este equipo no debe ser resistente a condiciones climáticas adversas, no debe utilizar baterías y la fuente de alimentación debe estar conectada directamente a la toma de corriente eléctrica.
4. A este equipo no deben conectarse antenas externas,
5. Este equipo no debe ser resistente a condiciones climáticas adversas, no debe utilizar baterías y la fuente de alimentación debe estar conectada directamente a la toma de corriente eléctrica.

台湾

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者

均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。應避免影響附近雷達系統之操作。

中国合规声明

核准编号CMIIT ID在产品铭牌位置标识
6 GHz is only available in specific countries. It is not available in China. 6 GHz 仅在特定国家可用。在中国不可用。

台湾 RoHs 声明

產品說明的補充

單元Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
金屬零件 (Metal Parts)	○	○	○	○	○	○
電路模組 (Circuit Modules)	—	○	○	○	○	○
電纜及電纜組件 (Cables & Cable Assemblies)	○	○	○	○	○	○
塑料和聚合物零件 (Plastic and Polymeric parts)	○	○	○	○	○	○

備考1: “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2: “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3: “—”係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

欧洲废弃电子电气设备 (WEEE) 通知



根据欧洲议会关于废弃电子电气设备 (WEEE) 第 2012/19/EU 号指令:

1. 上面的符号表示电气和电子设备必须单独收集。
 2. 当本产品使用年限结束后，不得归为未分类城市垃圾进行处置。必须收集并分开处理。
 3. 欧洲议会已经确定电气和电子设备中有害物质的存在，将对环境和人类健康产生潜在的负面影响。用户有责任使用可用的收集系统，以保证对 WEEE 进行妥善处理。
- 有关产品回收计划、处理和回收设施、以及产品组件、材质和有害物质所在位置的详细信息，可通过联系 Green@extremenetworks.com 免费获取。

法律

法律声明

Extreme Networks, Inc. 保留更改本文档及其网站中包含的规格和其他信息的权利，恕不另行通知。读者应随时咨询 Extreme Networks 的代表，确定是否进行了此类更改。关于本文中描述或提及的硬件、固件、软件或任何规格，如有更改，恕不另行通知。

商标

Extreme Networks 和 Extreme Networks 徽标均是 Extreme Networks, Inc. 在美国和/或其他国家/地区的商标或注册商标。本文中提及的所有其他名称（包括任何产品名称）均为其各自所有者的资产，且可能是其各自公司/业主的商标或注册商标。有关 Extreme Networks 商标的更多信息，请参见：www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks/

AP5022FX

监督管理与合规性指南

扫描下载 ExtremeCloud IQ 配套移动应用程序

借助 **ExtremeCloud IQ** 配套移动应用程序（支持 iOS 和 Android），轻松对设备进行调试、监控和故障排除。

使用移动设备摄像头可扫描序列号、拍摄安装图像、分配或更改设备位置以及网络策略。**ExtremeCloud IQ** 配套移动应用程序可让您访问设备 CLI 进行故障排除，还可查看设备和客户端状态。



ExtremeCloud IQ 配套 Android 移动应用程序



ExtremeCloud IQ 配套 iOS 移动应用程序

扫描产品支持详细内容



ExtremeCloud IQ 配套移动应用程序入门



文件



产品视频