

Extreme Wireless 802.11be Solução Indoor Wi-Fi 7AP5022FX

Visão geral do AP5022FX

O AP5022FX é um ponto de acesso Wi-Fi 7 indoor Quad radio (4x4:4), com bandas 6 GHz, 5 GHz e 2.4 GHz. Possui um sensor dedicado a tempo integral (2x2), rádio duplo IoT com capacidades integradas de Bluetooth, Zigbee e Thread, duplo 5 GHz, duplo 6 GHz, portas multi-rate e antenas internas. O suporte AH-ACC-BKT-AX-TB está incluído. O ponto de acesso pode ser instalado em um trilho de teto, em um teto não padronizado ou em uma parede.



Especificações técnicas

O ponto de acesso AP5022FX possui as seguintes características e especificações:

Rádios

- 3 rádios (6GHz, 5 GHz e 2,4 GHz).
- 2 rádios IoT (Thread, Zigbee®, Bluetooth 5.4 Low Energy, IEEE802.15.4).

Portas

Duas portas Ethernet com conectores RJ45:

- ETH0: Porta Ethernet com velocidade de link de detecção automática de 100/1.000/2.500/5.000/10.000 Mbps, compatível com PoE PD.
- ETH1: Porta Ethernet com velocidade de link de detecção automática de 100/1000/2500/5000/10000 Mbps, compatível com PoE, modo de entrada PD ou saída PSE de 15,4 W 802.3af (requer 802.3bt em Eth0).

Uma porta USB 2.0:

- Tipo A 5V/1A com PoE 802.3bt

Segurança

- Um slot de segurança Kensington.
- Módulo de Plataforma Confiável (TPM).

Opções de Alimentação

- Consumo de energia: PoE 802.3at: típico 21W, máx. 25.5W (perfil 802.3at) sem saída PoE ou USB
- Consumo de energia: 802.3bt: máx. 35W com USB de 5W
 - Máx. 35W com USB 5W e sem saída PSE
 - Máx. 60W com USB 5W e saída PSE
- 12V CC/3A. A corrente CC tem prioridade quando ambas as fontes de energia CC e PoE estão disponíveis.
- Failover PoE ou suporte para saída PSE opcional

Dimensões físicas

- 10,6 pol. x 10,6 pol. x 1,81 pol. (269,24 mm x 269,24 mm x 45,97 mm)
- Peso: 3,57 lb (1,62 kg).

Antena

- (4) Dual band 2.4 GHz e 5 GHz
- (4) Single band 6 GHz
- (2) Sensor 5 GHz/6 GHz
- (2) Sensor IoT

Temperatura:

- Funcionamento: -20 °C a 50 °C (-7 °F a 122 °F)
- Armazenamento: 0 °C a 70 °C (32 °F a 158 °F)
- Umidade: 0% a 95% (sem condensação)

Compartmento: Parte superior de plástico, parte inferior de alumínio

Antenas compatíveis

As seguintes antenas são compatíveis com o AP5022FX:

- **AI-TP05360:** Antena de painel direcional MIMO, 4.4dBi (2.4 e 5GHz UNII-1, UNII-2A) e 5.2 dBi (5GHz UNII-2C) e 5 dBi (5G UNII-3) e 4.7 dBi (6 GHz UNII-7) e 2.8 dBi (6 GHz UNII-8)
- **AI-TQ08055:** Antena setorial, 7 dBi (2.4 GHz) e 6 dBi (5 e 6 GHz)
- **AIO-HQ17020:** Antena de painel direcional MIMO 17 dBi (5 e 6 GHz)

- **AIO-DQ15021-RPSMA:** Antena de painel direcional MIMO 11.1 dBi (2.4 GHz) 15 dBi (5 GHz)

- **AI-TS06360:** Antena bipolar, 3.04 dBi (BT e 802.15.4)

Consulte o *Guia de instalação do ponto de acesso AP5022, AP5022S6D e AP5022FX Indoor para uma lista completa de antenas.*

Para o ponto de acesso com alimentação padrão WiFi 6 GHz:

A altura da antena deve ser determinada pelo instalador ou operador do ponto de acesso de potência padrão ou dispositivo cliente fixo, ou automaticamente.

Essas informações devem ser armazenadas internamente no dispositivo. É obrigatório o fornecimento de informações precisas do dispositivo.

Informações regulamentares e sobre conformidade Diretrizes de segurança

Esta seção inclui avisos destinados a proteger sua segurança pessoal e evitar danos ao equipamento.

Risco elétrico: Somente profissionais qualificados devem executar os procedimentos de instalação. No âmbito das notificações de segurança nesta documentação, profissionais qualificados são definidos como pessoal autorizado a realizar o comissionamento, aterramento e etiquetamento de dispositivos, sistemas e circuitos de acordo com as práticas e padrões de segurança estabelecidos. Uma pessoa qualificada está ciente dos requisitos e riscos referentes à instalação de equipamentos elétricos de acordo com os códigos nacionais.



Aviso da

Comissão Federal de Comunicações (FCC)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe B, de acordo com o Parágrafo 15 das regras da FCC. Estes limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferências prejudiciais em comunicações de rádio. No entanto, não há nenhuma garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica.

Se este equipamento causar interferências prejudiciais à recepção de rádio ou televisão, que podem ser determinadas desligando e ligando o equipamento, o usuário é aconselhado a tentar corrigir as interferências por meio de uma das seguintes medidas:

- Redirecione ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada em um circuito distinto daquele que o receptor está conectado
- Consulte o distribuidor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Este dispositivo está em conformidade com o Parágrafo 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar uma operação indesejada.

Este transmissor não deve ser colocado ou operar em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor. Este dispositivo cumpre com todos os outros requisitos especificados no Parágrafo 15E, Seção 15.407 das normas da FCC. Para operação de transmissores 5925-7125 MHz no modo de baixa potência interna:

1. As regulações da FCC restringem a operação deste dispositivo apenas para uso em ambientes internos.
2. A operação deste dispositivo é proibida em plataformas de petróleo, carros, trens, barcos e aeronaves, exceto quando utilizado em aeronaves grandes voando acima de 10.000 pés na faixa de 5.925-6.425 GHz.
3. A operação de transmissores na faixa de 5.925-7.125 GHz é proibida para controle de ou comunicações com sistemas de aeronaves não tripuladas.

Para operação de transmissores nas faixas de 5925-6425 MHz e 6525-6875 MHz no modo de ponto de acesso com potência padrão:

1. A operação deste dispositivo é proibida em plataformas de petróleo, carros, trens, barcos e aeronaves.
2. A operação de transmissores na faixa de 5.925-7.125 GHz é proibida para controle de ou comunicações com sistemas de aeronaves não tripuladas.



Cuidado: Quaisquer alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade poderão anular a autoridade do usuário para operar este equipamento.



Aviso: Declaração de exposição à radiação da FCC: Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação da FCC estabelecidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado mantendo uma distância mínima de **72 cm** entre o radiador e o corpo do usuário.

Declaração de aviso de radiação para o Reino Unido (GB) e União Europeia (UE)



Aviso: Distância de radiação de **20 cm** da UE/UK: este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação da UE estabelecidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado com uma distância mínima de **20cm** entre o radiador e o corpo do usuário.

Países de comercialização:

	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	Reino Unido (NI)

O dispositivo é restrito apenas a uso interno quando operando na faixa de frequência de 5150 a 5350 MHz. O dispositivo é restrito apenas a uso interno quando operando na faixa de frequência de 5.945 a 6425MHz. A frequência e a energia máxima transmitidas na UE e Reino Unido estão listadas abaixo:

AP5022FX UE	AP5022FX Reino Unido
2412-2472MHz: 20 dBm	2412-2472MHz: 20 dBm
2402-2480Mhz (BT): 20 dBm	2402-2480Mhz (BT): 20 dBm
2402-2480 MHz (802.15.4): 20 dBm	2402-2480 MHz (802.15.4): 20 dBm
5180-5240MHz: 23 dBm	5180-5240MHz: 23 dBm
5260-5320MHz: 23 dBm	5260-5320MHz: 23 dBm
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

Endereço da Extreme Networks no Reino Unido

Extreme Networks, UK Ltd.
250 Longwater Avenue,
Green Park
1st Floor, Reading, UK

Endereço do Importador da Extreme Networks na União Europeia

Extreme Networks, Ireland Ops Ltd.
Rineanna House Shannon Industrial Estate
Shannon,
V14CA36, Ireland

Aviso da Indústria do Canadá

Aviso: O dispositivo para operação na faixa de frequência de 5150-5250 MHz é exclusivo para uso em ambientes internos a fim de reduzir o potencial de interferências prejudiciais para sistemas de comunicações móveis de cocanal via satélite.



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.

Este dispositivo está em conformidade com os RSSs isentos de licença da ISED. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar uma operação indesejada.

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação IC RSS-102 estabelecidos para um

ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado com a distância mínima de 33 cm entre o radiador e o corpo do usuário.

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.

RSS-248 edição 3 para Declaração 6E

- Os dispositivos não devem ser usados para controle ou para comunicações com sistemas de aeronaves não tripuladas.
- Os dispositivos não devem ser usados em plataformas de petróleo.
- Os dispositivos não devem ser usados em aeronaves, com exceção dos pontos de acesso indoor de baixa potência, dispositivos subordinados indoor, dispositivos cliente de baixa potência e muitos dispositivos de baixa potência que operam na banda 5925-6425 MHz, que podem ser usados em grandes aeronaves conforme definido na Legislação Aeronáutica Canadense, quando voam a mais de 3.048 metros (10.000 pés).
- A operação deve estar limitada exclusivamente para uso em ambientes internos.

- 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.

País de fabricação

Vietnã

Fabricante: WNC VIETNAM CO., LTD.

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

Taiwan

Fabricante: WNC Corporation (local de fabricação SI)

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

Tailândia

1. Declaração regulamentar:

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

2. Declaração de exposição à RF:

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้จะมีระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

Japão

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



Brasil

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).

Declaração de SAR



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช. เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตวิทยุคมนาคมตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498

nab. | โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน
Call Center 1200 (InswS)

Declaração de Conformidade em idiomas da Comunidade Europeia

Inglês	Hereby, Extreme Networks, declares that the radio equipment type (AP5022FX) is in compliance with Directive 2014/53/EU. For full text of the EU Declaration of Conformity, please contact Extreme Regulatory Compliance at compliance@extremenetworks.com
Finlandês	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 compliance@extremenetworks.com
Neerlandês	Extreme Networks verklaart hierbij dat het type radioapparatuur (AP5022FX) in overeenstemming is met richtlijn 2014/53/EU. Voor de volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring u contact opnemen met extreme regelgeving op compliance@extremenetworks.com
Francês	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 compliance@extremenetworks.com
Sueco	Härmed intygar Extreme Networks att radioutrustningstyp (AP5022FX) överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. För fullständig text av EU-försäkran om överensstämmelse, vänligen kontakta Extreme regelförlevnad på compliance@extremenetworks.com
Dinamarquês	Herved erklærer Extreme Networks, at radioudstyrets typen (AP5022FX) er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. For den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen bedes du kontakte Extreme Regulatory Compliance på compliance@extremenetworks.com
Alemão	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 compliance@extremenetworks.com
Grego	Με την παρούσα, ακραία δίκτυα 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 compliance@extremenetworks.com

Islandês	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 compliance@extremenetworks.com
Italiano	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, contatta Extreme Regulatory Compliance presso compliance@extremenetworks.com
Espanhol	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 compliance@extremenetworks.com
Português	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 compliance@extremenetworks.com
Maltês	B' dan, networks estremi, jiddikjara li t-tip ta' tagħmir tar-radju (AP5022FX) huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. Għat-test sħiħ tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE, jekk jogħġbok ikkuntatja lill-konformità regolatorja compliance@extremenetworks.com

México

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.

Taiwan

取得實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。

Declaração RoHs de Taiwan

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.

Declaração de Conformidade da China

核准編號CMIIT ID在產品銘牌位置標識
6 GHz está disponível apenas em países específicos. Não está disponível na China. 6 GHz 仅在特定国家可用。在中国不可用。

Aviso sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE) da União Europeia



De acordo com a Diretiva 2012/19/EU do Parlamento Europeu sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE):

1. O símbolo acima indica a obrigatoriedade da coleta separada de equipamentos elétricos e eletrônicos.
2. Ao atingir o fim de sua vida útil, este produto não poderá ser descartado como resíduo municipal comum. Deverá ser coletado e tratado separadamente.
3. O Parlamento Europeu determinou que a presença de substâncias perigosas nos equipamentos elétricos e eletrônicos pode ter efeitos negativos no meio ambiente e na saúde humana. Portanto, é responsabilidade dos usuários utilizar o sistema de coleta disponível para garantir o tratamento correto dos REEE. As informações sobre o programa de devolução do produto, as instalações de reciclagem e tratamento, as informações detalhadas sobre os componentes, materiais e locais das substâncias perigosas estão disponíveis gratuitamente mediante pedido contatando Green@extremenetworks.com.

Jurídico

Avisos legais

A Extreme Networks, Inc. reserva-se o direito de fazer alterações nas especificações e em outras informações contidas neste documento, bem como em seu site, sem aviso prévio. Recomenda-se que o leitor consulte sempre representantes da Extreme Networks para verificar se foram realizadas quaisquer mudanças. O hardware, firmware, software ou quaisquer especificações descritas ou mencionadas neste documento estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Marcas comerciais

Extreme Networks e o logotipo da Extreme Networks são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Extreme Networks, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. Todos os demais nomes (incluindo quaisquer nomes de produtos) mencionados neste documento são de propriedade de seus respectivos proprietários e podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registradas de suas respectivas empresas ou proprietários. Para obter mais informações sobre as marcas comerciais da Extreme Networks, consulte: www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks/



AP5022FX

GUIA DE REGULAMENTAÇÃO E CONFORMIDADE

Escaneie para baixar o aplicativo móvel Extreme-Cloud IQ Companion

Gerencie, monitore e solucione problemas de dispositivos facilmente com o aplicativo móvel **ExtremeCloud IQ Companion** (compatível com iOS e Android).

Use a câmera do seu dispositivo móvel para escanear o número de série, capturar imagens de instalação e atribuir ou alterar a localização do dispositivo e as políticas de rede. O aplicativo móvel **ExtremeCloud IQ Companion** permite acesso à dispositivo CLI para resolução de problemas e para visualizar o status do dispositivo e do cliente.



Aplicativo móvel ExtremeCloud IQ Companion para Android



Aplicativo móvel ExtremeCloud IQ Companion para iOS

Escaneie para detalhes de suporte do produto



Integração do aplicativo móvel ExtremeCloud IQ Companion



Documentação



Vídeos do produto