

Extreme Wireless 802.11be

Solução AP4020 Indoor Wi-Fi 7

Visão geral do AP4020

O AP4020 é um ponto de acesso (AP) universal para ambientes internos Wi-Fi 7 (802.11be) com gerenciamento ExtremeCloud IQ. Possui um design quad-radio com três rádios 2x2:2 para uso nas bandas 6 Ghz, 5 Ghz e 2.4 Ghz. Contém também um sensor dedicado e rádios duplos IoT.

Especificações técnicas



O AP4020 possui as seguintes características e especificações: Para obter mais informações, consulte [a Ficha Técnica](#).

Rádios

O AP4020 possui um design quad-radio com três rádios 2x2:2 (bandas 6 GHz, 5 GHz e 2.4 GHz), um sensor dedicado e rádios duplos IoT.

Modos de operação:

- Modo 1:** Rádios de dados 2.4 Ghz/5 Ghz/6 Ghz e sensor.
- Modo 2:** 2.4 Ghz e 5 Ghz dual, e sensor.

O sensor está disponível em uma futura versão de software.

Portas

- Eth0, Eth1: (2) portas Ethernet com fio (RJ45).
- Eth0: porta Ethernet com velocidade de conexão de detecção automática 100/1000/2500/5000, PoE PD.
- Eth1: porta Ethernet com velocidade de conexão de detecção automática 100/1000/2500, PoE PD.
- Ethernet com eficiência energética (EEE) 802.3az
- USB 2.0: Tipo A, 5V/500mA com PoE 802.3at ou 5V/1.000mA com PoE 802.3bt.
- PoE 802.3bt é normalmente usado com USB de 5W.

Segurança

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

Opções de Alimentação

Compatível com as seguintes opções de alimentação:

- Consumo de Energia: PoE 802.3at - 21W Típico com USB 2,5W; Máx: 25,5W USB 2,5W
- Consumo de Energia: 802.3bt - Máx: 28W com USB 5W
- 12V CC/3A. A corrente CC tem prioridade quando ambas as fontes de energia CC e PoE estão disponíveis
- Failover PoE

Dimensões físicas

- Dimensões: 240,3 mm x 240,3 mm x 37 mm (9,46 pol. x 9,46 pol. x 1,48 pol.)
- Peso: 1,3 kg (2,9 lb)

Antena interna

- Duas (2) de banda dupla 2.4 GHz e 5 GHz
- Duas (2) de banda única 5 GHz
- Duas (2) de banda única 6 GHz
- Um (1) sensor 2 Ghz/5 GHz/6 GHz

Três (3) sensores IoT

Temperatura

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

Compartimento: Parte superior de plástico, parte inferior de alumínio.

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 o 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:

- As regulações da FCC restringem a operação deste dispositivo apenas para uso em ambientes internos.
- 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.
- 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:

- A operação deste dispositivo é proibida em plataformas de petróleo, carros, trens, barcos e aeronaves.
- 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 com a distância mínima de 22cm 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 22 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 22 cm 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:

AP4020EU	AP4020UK
2412–2472 MHz: 19.99dBm	2412-2472 MHz: 19.99dBm
2402–2480 MHz (BT): 9.97dBm	2402–2480 MHz (BT): 9.97dBm
5180-5240 MHz: 22.99dBm	5180-5240 MHz: 22.99dBm
5260-5320 MHz: 22.99dBm	5260-5320 MHz: 22.99dBm
5500-5700 MHz: 28.06dBm	5500-5700 MHz: 28.06dBm
5745-5825 MHz: 13.97dBm	5745-5825 MHz: 22.99dBm
5955-6415 MHz: 22.98dBm	5925-6425 MHz: 23.98dBm

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 condições a seguir:

(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 uma distância mínima de 22 cm entre o radiador e seu corpo.

AP interno (6ID)

A operação deve ser limitada apenas ao uso interno.

Le fonctionnement doit être limitée à une utilisation à l'intérieur seulement.

- Os dispositivos não devem ser usados para controle ou comunicação com sistemas de aeronaves não tripuladas.
- Os dispositivos não devem ser utilizados em plataformas de petróleo.
- Os dispositivos não devem ser usados em aeronaves, exceto pontos de acesso internos de baixa potência, dispositivos sub-bordinados internos, dispositivos de cliente de baixa potência e dispositivos de baixíssima potência operando na banda de 5925-6425 MHz, que podem ser usados em aeronaves de grande porte, conforme definido no Regulamento Canadense de Aviação, ao voar acima de 3.048 metros (10.000 pés).
- Os dispositivos não devem ser usados em automóveis.
- Os dispositivos não devem ser usados em trens.
- Os dispositivos não devem ser utilizados em embarcações marítimas
- 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).
- Les dispositifs ne doivent pas être utilisés dans les automobiles.
- Les dispositifs ne doivent pas être utilisés dans les trains.
- Les dispositifs ne doivent pas être utilisés sur les navires maritimes.

País de fabricação

China

Fabricante: Sercomm Corporation

Endereço: No.8, Tangzhuang Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu, China

Filipinas

Fabricante: Sercomm Philippines, Inc.

Endereço: Lot 4, Innovation Drive, CIP 1, Canlubang, 4027, City of Calamba Laguna, Philippines

Taiwan

Fabricante: Sercomm Chunan

Endereço: No.81, YuYi Road, Chu-Nan Miao-Li 350, Taiwan

Tailândia

1. ข้อความชี้แจงเกี่ยวกับกฎระเบียบ:

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

2. คำชี้แจงเกี่ยวกับการได้รับ RF:

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้มิระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด

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

Taiwan

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。本器材須經專業工程人員安裝及設定，始得設置使用，且不得直接販售給一般消費者

Declaração BSMI – Taiwan

警告: 為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

Taiwan BSMI報關義務人

申請人: 愛爾蘭商極進網絡技術行動有限公司台灣分公司

地址: 臺北市松山區南京東路四段126號5樓

電話: 02-2715-7336

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.						

Brasil

1. Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução n.º 242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados. 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).

México

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

es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y

este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operacion no deseada.

Declaração de Conformidade em Idiomas da Comunidade Europeia

Inglês	Hereby, Extreme Networks, declares that the radio equipment type (AP4020) is in compliance with Directive 2014/53/EU. For full text of the EU Declaration of Conformity, please contact Extreme Regulatory Compliance at compliancerequest@extremenetworks.com
Finlandês	Täten Extreme Networks vakuuttaa, että Radio laite tyyppi (AP4020) on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU vaatimusten mukaisuusvakuutuksen täydellisestä tekstistä ota yhteyttä äärimmäisiin viranomais säädöksiin osoitteessa compliancerequest@extremenetworks.com
Neerlandês	Extreme Networks verklaart hierbij dat het type radioapparaat (AP4020) 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
Francês	Par la présente, Extreme Networks déclare que le type d'équipement radio (AP4020) 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
Sueco	Härmed intygar Extreme Networks att radioutrustning typ (AP4020) överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. För fullständig text av EU-försäkran om överensstämmelse, vänligen kontakta Extreme regelförhållanden på compliancerequest@extremenetworks.com
Dinamarquês	Herved erklærer Extreme Networks, at radioudstyrets typen (AP4020) 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
Alemão	Dabei erklärt Extreme Networks, dass der Funkgerätetyp (AP4020) 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

Grego	Με την παρούσα, ακραία δίκτυα δηλώνουν ότι ο τύπος του ραδιοεξοπλισμού (AP4020) 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
Islandês	Hérlandis, Extreme Networks, lýsa því yfir að útlagsbúnaðargerðin (AP4020) 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
Italiano	Di conseguenza, Extreme Networks dichiara che il tipo di apparecchiature radio (AP4020) 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
Espanhol	Por la presente, Extreme Networks declara que el tipo de equipo radioeléctrico (AP4020) 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
Português	Por este meio, a Extreme Networks declara que o tipo de equipamento de rádio (AP4020) está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. Para obter o texto integral da Declaração de Conformidade da UE, contate o cumprimento regulamentar extremo em compliancerequest@extremenetworks.com
Maltês	B ' dan, netwerks estremi, jiddikjara li t-tip ta ' tagħmir tar-radju (AP4020) huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. Chat-test shiħ tad-dikjarazzjoni ta ' konformità tal-UE, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-konformità regolatorja compliancerequest@extremenetworks.com

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. Foi determinado pelo Parlamento Europeu 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. Para obter mais informações sobre o sistema de coleta disponível, entre em contato com departamento de Conformidade Ambiental da Extreme através do e-mail Green@extremenetworks.com.

Marcação CE e Espaço Europeu (EEE)

Aviso: Este é um produto de classe B. Num ambiente doméstico, este produto pode causar interferências de rádio, caso em que o utilizador poderá ser obrigado a tomar medidas adequadas.

Aviso sobre Produtos Relacionados à Energia (ErP)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites da Diretiva Ecodesign 2009/125/EC. De acordo com a diretiva, este dispositivo pode ser considerado um "equipamento em rede com alta disponibilidade" (equipamento HiNA). O protocolo de comunicação utilizado é IEEE 802.11 b/g/n/a/ac/ax/be. As funções Wi-Fi podem ser controladas pelo ExtremeCloud IQ.

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



Extreme Wireless

Ponto de acesso

AP4020
REGULAMENTAÇÃO E CONFORMIDADE

Escaneie para baixar o aplicativo móvel ExtremeCloud 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