

Punto de acceso AP11 Aruba Instant On

Guía de instalación

El punto de acceso AP11 Aruba Instant On de radio dual admite el estándar IEEE 802.11ac Wave 2 y ofrece un alto rendimiento gracias a la tecnología MU-MIMO (Multi-User Multiple-Input, Multiple-Output) 2x2, además de admitir servicios inalámbricos 802.11a/b/g/n. El punto de acceso AP11 ha sido diseñado para montar al techo y a la pared.

Contenido del paquete

- Punto de acceso AP11 x 1
- Soporte de montaje para techo (riel de techo suspendido) x 1
- Soporte de montaje para pared/techo (superficie sólida) x 1
- Cable Ethernet x1



NOTA

Si compró un paquete AP11, el paquete también incluye un adaptador y un cable para alimentar el punto de acceso en un tomacorriente.



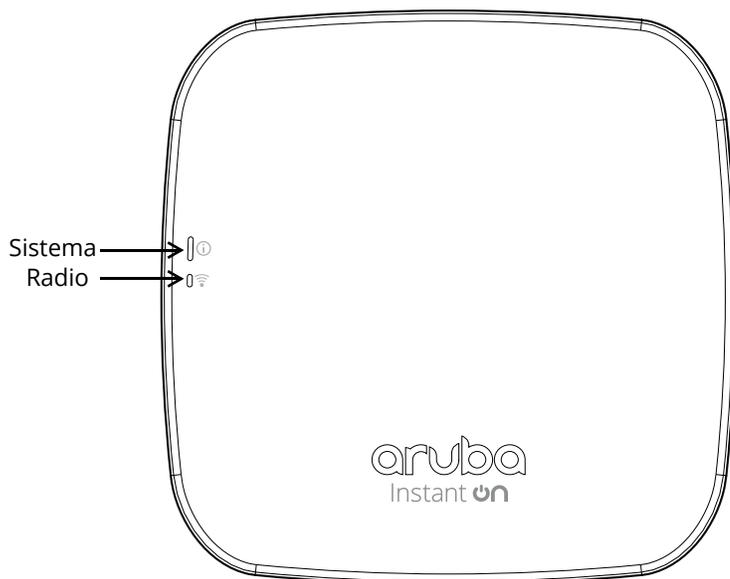
NOTA

Póngase en contacto con su proveedor si detecta alguna anomalía, nota que falta algo o descubre que hay piezas dañadas. Si es posible, guarde la caja y el material de protección original. Utilice este material para volver a empaquetar la unidad y devolverla al proveedor si es necesario.

Descripción general del hardware

En las siguientes secciones, se detallan los componentes de hardware del punto de acceso AP11

Figura 1 Vista frontal del punto de acceso AP11



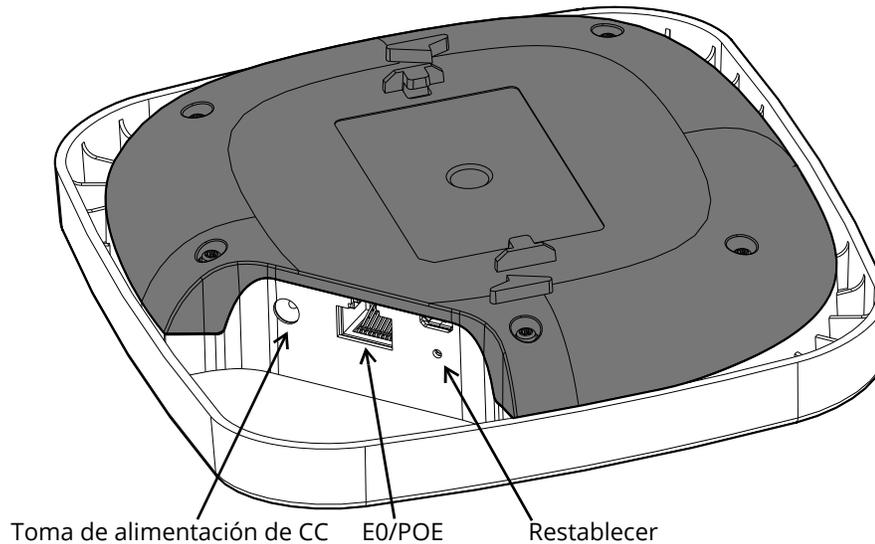
LED

El punto de acceso AP11 dispone de dos indicadores LED que indican el estado del sistema y de la radio del dispositivo.

Tabla 1 Estado de los indicadores LED del punto de acceso AP11

LED	Color/Estado	Significado
Sistema ⓘ	Ninguna luz	El dispositivo no tiene corriente eléctrica.
	Verde Intermitente	El dispositivo se está iniciando.
	Verde/Ámbar - Alternativo	El dispositivo está listo para configurar.
	Verde - Fijo	El dispositivo está listo.
	Ámbar - Fijo	El dispositivo ha detectado un problema.
	Rojo - Fijo	El dispositivo tiene un problema; se requiere acción inmediata.
Radio 📶	Ninguna luz	El wi-fi no está listo, los clientes inalámbricos no se pueden conectar.
	Verde - Fijo	El wi-fi está listo, los clientes inalámbricos se pueden conectar.

Figura 2 Vista posterior del punto de acceso AP11



Puerto E0/POE

El punto de acceso AP11 está equipado con un puerto 10/100/1000Base-T con autosensor y un puerto MDI/MDX Ethernet (E0) para conectividad de red con cable. Este puerto es compatible con IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE), acepta 48 V CC (nominal) como dispositivo estándar alimentado (PD) definido desde un equipo de fuente de alimentación (PSE) como un inyector de rango medio PoE o una infraestructura que admita PoE.

Toma de alimentación de CC

Si no está disponible PoE, se puede utilizar un adaptador de alimentación patentado de 12V/30W de Aruba para alimentar el punto de acceso AP11. Este adaptador está disponible en la caja si compra el conjunto de punto de acceso AP11 con el adaptador de alimentación.

Además, se puede utilizar un adaptador de fuente de alimentación local de CA a CC (o cualquier otra fuente de CC) para alimentar este dispositivo, siempre y cuando cumpla todos los requisitos normativos locales aplicables y la interfaz de CC se ajuste a las siguientes especificaciones:

- 12 VCC (+/- 5%) y al menos 12 W
- Toma circular con centro positivo de 2,1/5,5 mm, 9,5 mm de longitud

Botón de reinicio

El botón de reinicio ubicado en la parte inferior del dispositivo se puede utilizar para restablecer la configuración predeterminada de fábrica del punto de acceso o para activar/desactivar los indicadores LED.

Hay dos formas de restablecer la configuración predeterminada de fábrica en el punto de acceso.

Reinicio del punto de acceso durante el funcionamiento normal

Presione durante más de 10 segundos el botón de reinicio con un objeto pequeño y puntiagudo, por ejemplo, un clip, durante el funcionamiento normal.

Reinicio del punto de acceso durante el encendido

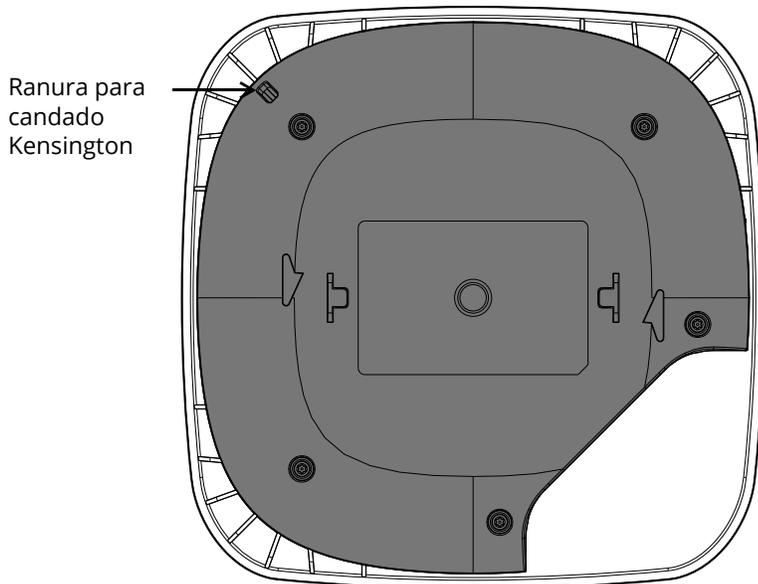
1. Presione el botón de reinicio con un objeto pequeño y puntiagudo, por ejemplo, un clip, y manténgalo presionado mientras el punto de acceso no reciba alimentación (por CC o PoE).
2. Conecte la fuente de alimentación (CC o PoE) al punto de acceso mientras mantiene el botón de reinicio presionado.
3. Suelte el botón de reinicio del punto de acceso una vez transcurridos 15 segundos.

Para apagar/encender los indicadores LED, pulse y suelte el botón de reinicio con un objeto pequeño y puntiagudo, por ejemplo, un clip, durante menos de 10 segundos durante el funcionamiento normal del punto de acceso.

Ranura para candado Kensington

El punto de acceso está equipado con una ranura para candado Kensington para mayor seguridad.

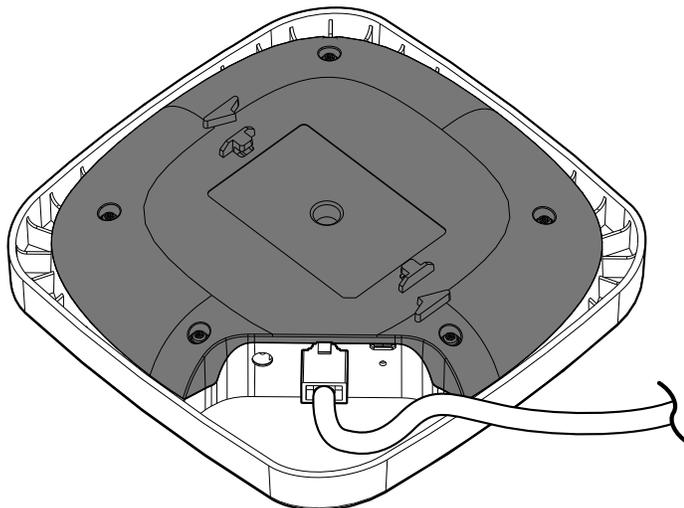
Figura 3 Ranura para candado Kensington para el punto de acceso AP11



Clips para cable

Los clips para cable situados en la parte posterior del punto de acceso sirven para organizar el cable Ethernet, como se indica en la [Figura 4](#). El uso de los clips para cable es opcional, y no son compatibles con todos los tipos de cables y tomas.

Figura 4 Clips para cable



Antes de empezar

Consulte las siguientes secciones antes de empezar el proceso de instalación.



NOTA

El punto de acceso AP11 está diseñado para cumplir los requisitos gubernamentales de manera tal que solo los administradores de red autorizados pueden modificar los ajustes.

Identificación de ubicaciones específicas de instalación

Cada ubicación debe estar tan cerca del centro de la zona de cobertura deseada como sea posible y también debe evitar obstrucciones y otras fuentes evidentes de interferencias. Estas fuentes de absorción/reflexión/interferencias de RF afectan a la propagación de radiofrecuencias, por lo que deben tenerse en cuenta durante la fase de planificación y traducirse en ajustes.



PRECAUCIÓN

Se debe evitar el uso de este equipo apilado o junto a otros equipos, ya que podría provocar un funcionamiento incorrecto. Si es la única alternativa, se deben observar este equipo y los otros equipos para verificar que funcionan normalmente.

Identificación de fuentes de absorción/reflexión/interferencias de RF conocidas

La identificación de las fuentes de absorción, reflexión e interferencias de RF en el campo durante la fase de instalación es crítica. Asegúrese de que estas fuentes se tienen en cuenta cuando coloque un punto de acceso en su ubicación definitiva.

Las fuentes de absorción de RF incluyen:

- Cemento/hormigón: el hormigón antiguo presenta niveles altos de disipación de agua, lo que hace que se seque y permite así la propagación potencial de RF. El hormigón nuevo tiene altos niveles de concentración de agua, por lo que bloquea las señales de RF.
- Elementos naturales: peceras, fuentes, estanques y árboles.
- Ladrillos.

Las fuentes de reflexión de RF incluyen:

- Objetos metálicos: paneles metálicos entre plantas, barras, puertas de salida de incendios, conductos de calefacción/aire acondicionado, ventanas de malla, persianas, vallas de cadena (en función del tamaño de apertura), refrigeradores, bastidores, estantes y archivadores.
- No coloque un punto de acceso entre dos conductos de calefacción/aire acondicionado. Asegúrese de que los puntos de acceso estén colocados debajo de los conductos para evitar interferencias de RF.

Las fuentes de interferencias de RF incluyen:

- Hornos microondas y otros dispositivos a frecuencias de 2,4 o 5 GHz (como teléfonos inalámbricos).
- Auriculares inalámbricos, como los que se utilizan en los centros de llamadas o salas de almuerzo.



Se deben dejar 30 cm como mínimo (12 pulgadas) entre el equipo portátil de comunicaciones de RF (incluidos periféricos, como cables de antena y antenas externas) y cualquier parte del punto de acceso. De lo contrario, el rendimiento del equipo podría verse degradado.

Instalación del punto de acceso



Es responsabilidad del instalador fijar el punto de acceso al riel para techo según los pasos que se describen a continuación. Si no se instala este producto correctamente, podría provocar lesiones y/o daños materiales.



El uso de accesorios, transductores y cables que no sean los especificados o provistos por el fabricante de este equipo podría provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o una disminución de la inmunidad electromagnética de este equipo y provocar un funcionamiento incorrecto.

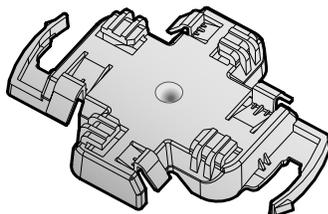
El punto de acceso AP11 se entrega con los dos soportes de montaje siguientes. Puede elegir uno de ellos para instalar el punto de acceso:

- Un soporte de montaje para techo (observe la [Figura 5](#)) para fijar el punto de acceso al techo con un perfil en T de 9/16" o 15/16".
- Un soporte de montaje para pared/techo (observe la [Figura 9](#)) para fijar el punto de acceso una superficie sólida plana, tal como una pared o un techo.

Las siguientes secciones proporcionan instrucciones sobre cómo usar estos soportes de montaje.

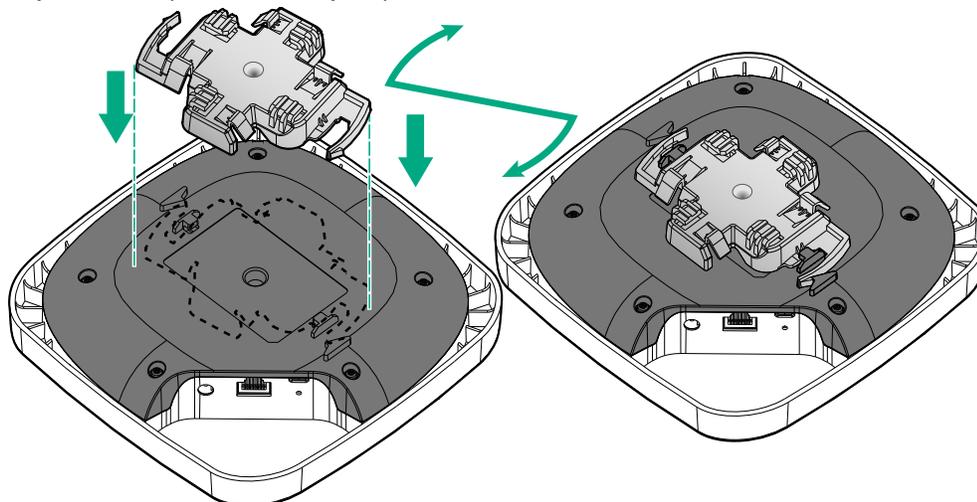
Uso del soporte de montaje para techo

Figura 5 Soporte de montaje para techo



1. Pase los cables necesarios por el agujero realizado en el techo junto a la posición que ocupará el punto de acceso.
2. Coloque el soporte de montaje en la parte posterior del punto de acceso con el soporte de montaje en un ángulo aproximado de 30 grados con respecto a las pestañas (observe la [Figura 6](#)).
3. Gire el soporte de montaje en sentido horario hasta que encaje en las pestañas (observe la [Figura 6](#)).

Figura 6 Fijación del soporte de montaje al punto de acceso



4. Sostenga el punto de acceso junto al riel para techo con las ranuras de montaje a un ángulo aproximado de 30 grados con respecto al riel (observe la [Figura 7](#)). Asegúrese de que el cable sobrante esté por encima de la placa del techo.
5. Presione hacia el riel para techo y gire el punto de acceso en sentido horario hasta que encaje en el riel para techo.

Figura 7 Montaje del punto de acceso en un riel para techo de 15/16"

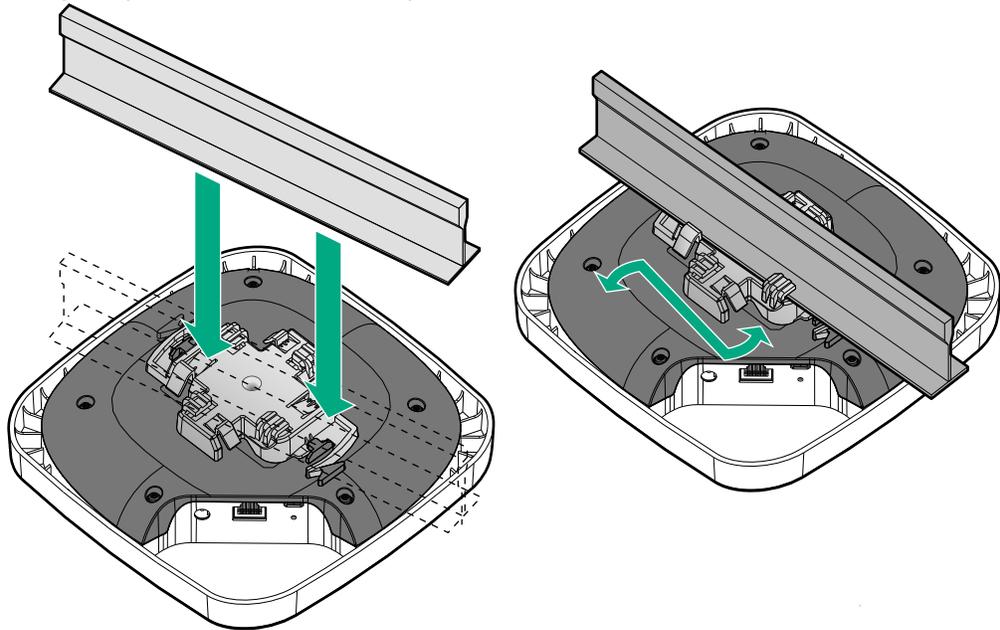
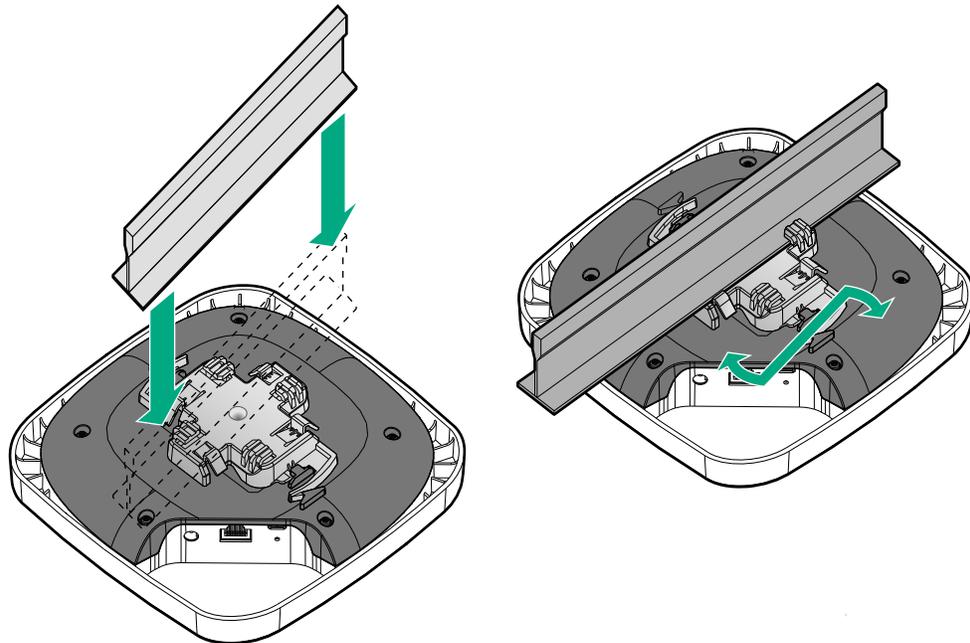
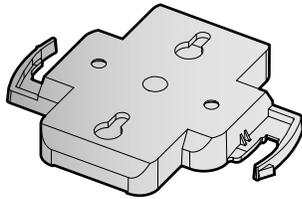


Figura 8 Montaje del punto de acceso en un riel para techo de 9/16"



Uso del soporte de montaje para pared/techo

Figura 9 Soporte de montaje para pared/techo



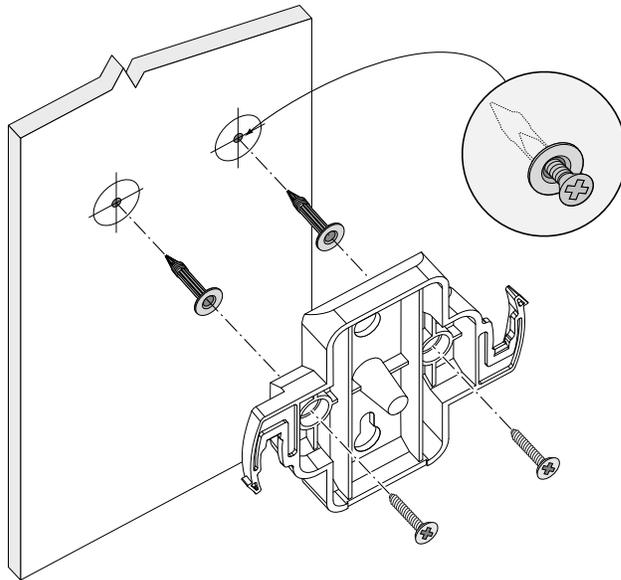
Hay dos maneras de usar el soporte de montaje para pared/techo para montar el punto de acceso a una superficie sólida:

- **Opción de soporte a una superficie sólida** (Instale el soporte en una superficie sólida y después fije el punto de acceso).
- **Opción del punto de acceso al soporte** (Fije el soporte al punto de acceso y luego fíjelo a la pared).

Opción de soporte a una superficie sólida

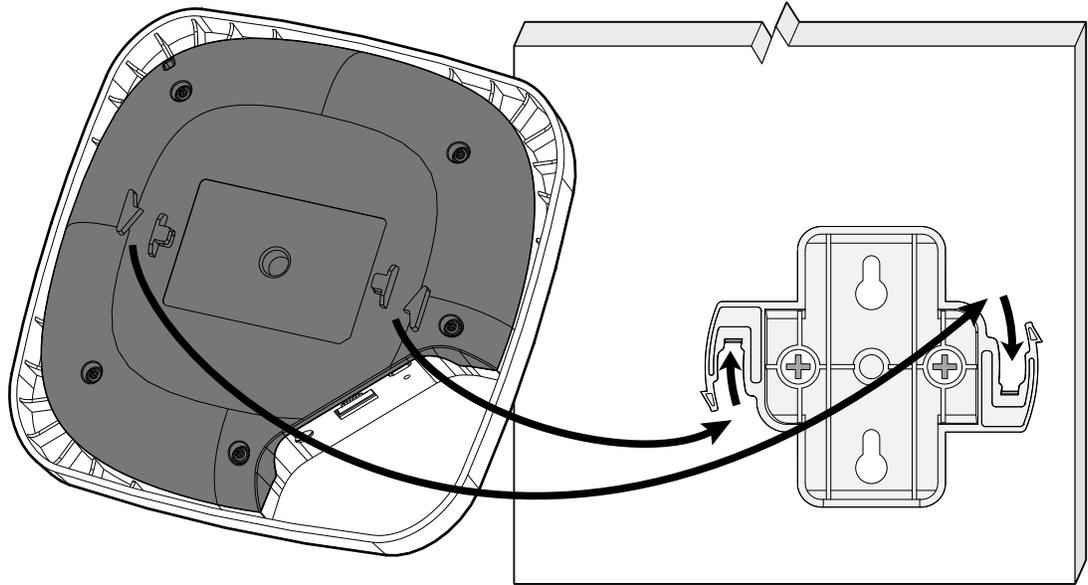
1. Fije el soporte de montaje de plástico a cualquier superficie sólida, tal como una pared o techo, como se indica en la [Figura 10](#).
 - a. Instale los tacos necesarios. Los tacos no se incluyen en el paquete.
 - b. Alinee los orificios de los tornillos del soporte de montaje con los tacos instalados o con las marcas de los orificios.
 - c. Inserte dos tornillos para fijar el soporte de montaje. Los tornillos no están incluidos en el paquete.

Figura 10 Fijación del soporte de montaje a una superficie sólida



2. Fije el punto de acceso al soporte de montaje ya fijado, tal como se indica en la [Figura 11](#).
 - a. Alinee el punto de acceso con el soporte de montaje, colocándolo de manera tal que las pestañas de montaje queden a un ángulo aproximado de 30 grados con respecto al soporte de montaje.
3. Presionando hacia la superficie sólida, gire el punto de acceso en sentido horario hasta que encaje en su posición (observe la [Figura 11](#)).

Figura 11 Fijación del punto de acceso al soporte de montaje



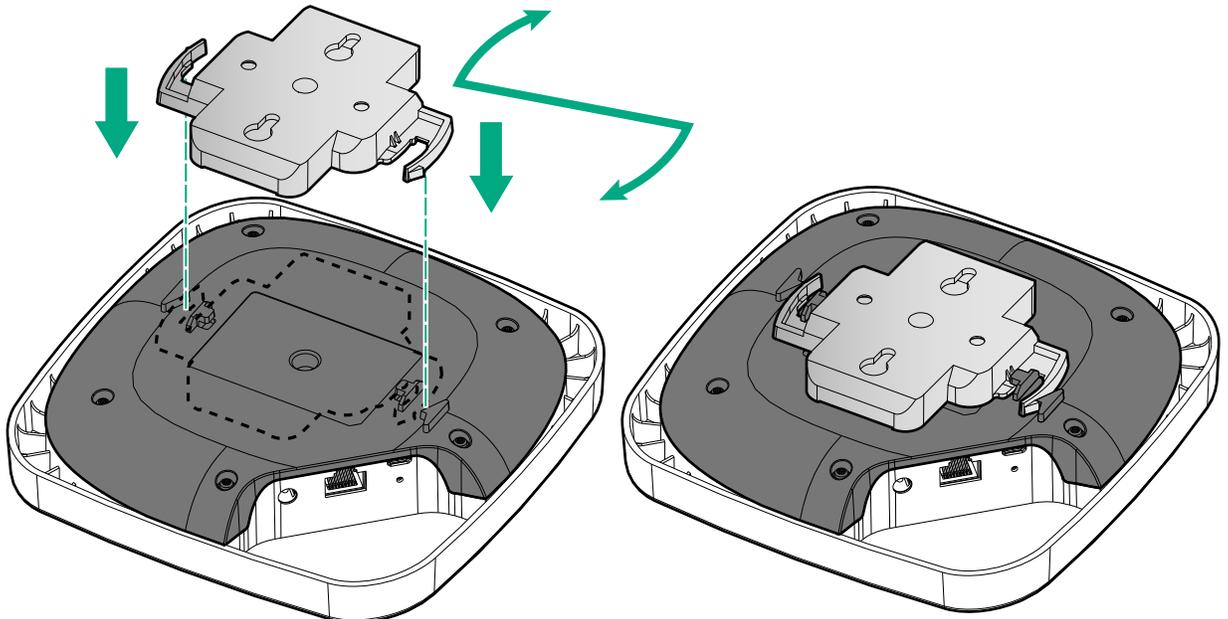
Opción del punto de acceso al soporte



Esta opción de montaje funciona únicamente en una pared.

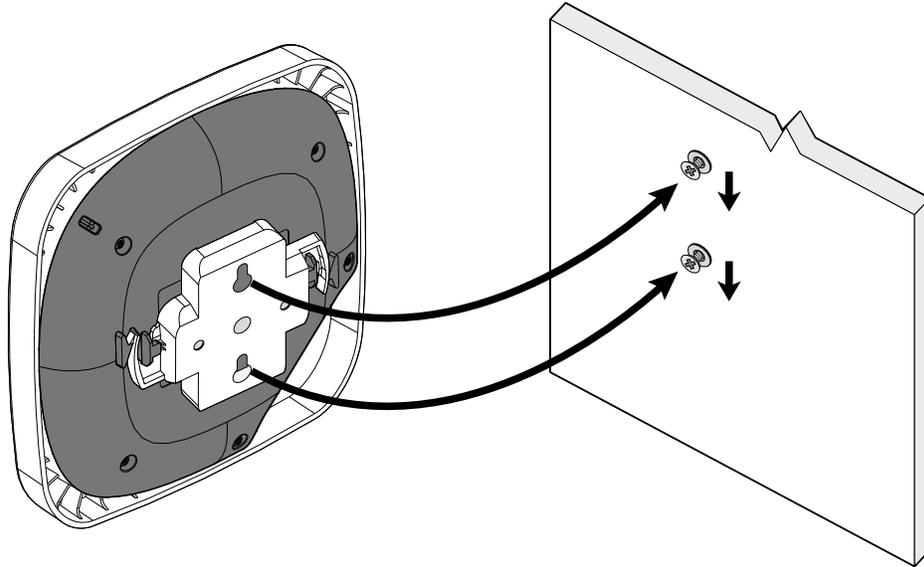
1. Coloque el soporte de montaje en la parte posterior del punto de acceso con el soporte en un ángulo aproximado de 30 grados con respecto a la pestaña (observe la [Figura 12](#)).
2. Gire el soporte en sentido horario hasta que encaje en las pestañas (observe la [Figura 12](#)).

Figura 12 Instalación del soporte



3. Instale dos tornillos (y tacos si es preciso) uno encima del otro. No introduzca los tornillos hasta el fondo. Deje espacio suficiente para el soporte entre la cabeza del tornillo y la pared.
4. Alinee las ranuras para tornillos de la parte posterior del soporte con los tornillos instalados en el [paso 3](#).
5. Coloque la parte más amplia de la ranura para tornillos sobre el tornillo y tire del punto de acceso hacia abajo hasta fijarlo bien a los tornillos (observa la [Figura 13](#)).

Figura 13 Instalación del punto de acceso con el soporte para pared



Verificación de la conectividad tras la instalación

El LED integrado en el punto de acceso se puede utilizar para verificar si el punto de acceso está recibiendo alimentación y si se ha inicializado correctamente (consulte la [Tabla 1](#)).

Instalación de la aplicación móvil.

Haga clic en el ícono de Apple App Store o Google Play más abajo para descargar e instalar la aplicación móvil de Aruba Instant On en su teléfono. Abra la aplicación y siga las instrucciones para completar la configuración. Alternativamente, busque la aplicación "Aruba Instant On" en Apple App Store o Google Play.



Ingrese en el portal de Instant On

Alternativamente, puede configurar el punto de acceso Aruba Instant On desde un navegador de Internet. Abra un navegador e ingrese <https://portal.ArubaInstantOn.com> en la barra de direcciones para acceder a la pantalla de ingreso al portal de Aruba Instant On. En la pantalla de ingreso, complete las credenciales de su cuenta de Instant On para acceder a su sitio.

Figura 14 Pantalla de ingreso al portal de Instant On.



Especificaciones eléctricas y medioambientales

Eléctricas

- Ethernet:
 - Una interfaz 10/100/1000 Base-T Ethernet con autosensor (RJ-45)
- Alimentación:
 - Fuente de CC directa: 12 V CC nominal, +/- 5 %
 - Fuente Power over Ethernet (PoE): compatible con 802.3af



Si se utiliza un adaptador de alimentación distinto al adaptador aprobado por Aruba en Estados Unidos o Canadá, se aplicará la lista cULus (NRTL), con salida nominal de 12 V CC, 1 A mínimos, con marca "LPS" y "Class 2" y adecuada para conectarla a un enchufe estándar norteamericano.

Medioambientales

- Funcionamiento:
 - Temperatura: 0 °C a +40 °C (+32 °F a +104 °F)
 - Humedad: del 5 % al 93 % sin condensación
- Almacenamiento y transporte
 - Temperatura: -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)



El punto de acceso AP11 Aruba son solo para uso en interior. Ni el punto de acceso, ni el adaptador de CA, ni el resto de cables conectados están diseñados para uso en exteriores.



Este dispositivo está diseñado para su uso estacionario en entornos con temperatura parcialmente controlada y protegidos de las inclemencias del tiempo.

Número de modelo de normativa

- AP11 RMN: APIN0303

Cumplimiento de la normativa y seguridad



Declaración sobre exposición a radiación de radiofrecuencia: este equipo cumple los límites de exposición a radiación de RF. Este equipo debe instalarse y usarse con una distancia máxima de 35 cm (13,78 pulgadas) entre el radiador y el cuerpo para operaciones a 2,4 GHz y 5 GHz. El transmisor no debe estar colocado o en uso junto con ninguna otra antena o transmisor.



Cualquier cambio o modificación realizado en esta unidad y no aprobado expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular el derecho del usuario para utilizar este equipo.

Comisión Federal de Comunicaciones

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede emitir interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado. Se ha comprobado que este equipo cumple los límites de un dispositivo digital de clase B, según lo descrito en el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proteger razonablemente de posibles interferencias en entornos domésticos. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala según las instrucciones del fabricante, podría generar interferencias dañinas para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía alguna de que no se produzca ninguna interferencia en

alguna instalación. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de televisión o radio, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, el usuario deberá intentar corregir las interferencias aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consultar con su distribuidor o con un técnico experimentado en radio y televisión.

Industry Canada

Este aparato digital de Clase B cumple con todos los requisitos reglamentarios de Canadá para equipos que provocan interferencias.

De acuerdo con el reglamento de Industry Canada, este transmisor y receptor de radio solo se puede usar con una antena cuyo tipo y ganancia máximos hayan sido aprobados por Industry Canada. Para reducir las posibles interferencias de radio, debe elegirse el tipo de antena y su ganancia de modo que el equivalente de potencia radiada isotrópicamente (EIRP) no supere los valores necesarios para una comunicación correcta.

Este dispositivo cumple el reglamento RSS de exención de licencia de Industry Canada. El funcionamiento de este dispositivo está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Cuando se utiliza en el rango de frecuencias de 5,15 a 5,25 GHz, el dispositivo queda limitado a su uso en interiores para reducir las interferencias potencialmente dañinas con sistemas de satélites móviles con canales.

Cumplimiento normativo de la Unión Europea

La Declaración de conformidad acordada bajo la Directiva de Equipos de Radio 2014/53/UE está disponible en: www.hpe.com/eu/certificates. Seleccione el documento correspondiente al número de modelo de su dispositivo, tal como se indica en la etiqueta del producto.

Restricciones del canal inalámbrico

La banda 5150-5350 MHz está limitada exclusivamente a interiores en los siguientes países: Austria (AT), Bélgica (BE), Bulgaria (BG), Croacia (HR), Chipre (CY), República Checa (CZ), Dinamarca (DK), Estonia (EE), Finlandia (FI), Francia (FR), Alemania (DE), Grecia (GR), Hungría (HU), Islandia (IS), Irlanda (IE), Italia (IT), Letonia (LV), Liechtenstein (LI), Lituania (LT), Luxemburgo (LU), Malta (MT), Países Bajos (NL), Noruega (NO), Polonia (PL), Portugal (PT), Rumania (RO), Eslovaquia (SK), Eslovenia (SL), España (ES), Suecia (SE), Suiza (CH), Turquía (TR), Reino Unido (UK).

Rango de frecuencias (MHz)	EIRP máx.
2402-2480	9 dBm
2412-2472	20 dBm
5150-5250	23 dBm
5250-5350	23 dBm
5470-5725	30 dBm
5725-5850	N/A para la UE

Uso médico

1. El equipo no es apto para usar en entornos inflamables.
2. Solo debe conectarse a fuentes de alimentación y productos certificados IEC 60950-1 o IEC 60601-1. El usuario final es el responsable de que el dispositivo cumpla los requisitos para sistemas médicos especificados en IEC 60601-1.
3. Limpie el dispositivo con un paño seco. No necesita más cuidados ni mantenimiento.
4. No hay piezas reparables por el usuario. La unidad debe enviarse al fabricante para su reparación.
5. No se permite modificación alguna sin aprobación de Aruba.



NOTA

Este dispositivo está diseñado para su uso en interiores en instalaciones médicas profesionales.



NOTA

Este dispositivo no tiene rendimiento esencial IEC/EN60601-1-2.



PRECAUCIÓN

Se debe evitar el uso de este equipo apilado o junto a otros equipos, ya que podría provocar un funcionamiento incorrecto. Si es la única alternativa, se deben observar este equipo y los otros equipos para verificar que funcionan normalmente.



NOTA

El cumplimiento se basa en el uso de accesorios aprobados por Aruba.



PRECAUCIÓN

El uso de accesorios, transductores y cables que no sean los especificados o provistos por el fabricante de este equipo podría provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o una disminución de la inmunidad electromagnética de este equipo y provocar un funcionamiento incorrecto.

Brasil



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Japón

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

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

México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Marruecos



Нормативные требования Евразийского Экономического Союза

Rusia



HPE Rusia: ООО "Хьюлетт Паккард Энтерпрайз" Российская Федерация, 125171, г. Москва, Ленинградское шоссе, 16А, стр.3, Телефон: +7 499 403 4248 Факс: +7 499 403 4677

'HPE Kazakhstan': ТОО «Хьюлетт-Паккард (К)», Республика Казахстан, 050040, г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби, 77/7, Телефон/факс: + 7 727 355 35 50

Kazajistán

ЖШС "Хьюлетт Паккард Энтерпрайз" Ресей Федерациясы, 125171, Мәскеу, Ленинград тас жолы, 16А блок 3, Телефон: +7 499 403 4248 Факс: +7 499 403 4677

ЖШС «Хьюлетт-Паккард (К)», Қазақстан Республикасы, 050040, Алматы к., Бостандық ауданы, Әл-Фараби даңғ ылы, 77/7, Телефон/факс: +7 (727) 355 35 50

Taiwán

第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，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。

第十四條

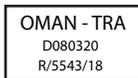
低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。

低功率射頻電機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。

Ucrania

Por la presente, Hewlett Packard Enterprise Company declara que el tipo de equipo de radio APIN0303 cumple con el Reglamento Técnico Ucraniano sobre Equipos de Radio, aprobado por resolución del GABINETE DE MINISTROS DE UCRANIA con fecha del 24 de mayo de 2017, n.º 355. El texto completo de la declaración de conformidad de UA está disponible en la siguiente dirección: <https://certificates.ext.hpe.com/public/certificates.html>

Omán



Filipinas



Type-Approval No.
ESD-1817237C

Singapur

Complies with
IDA Standards
DB100427

Contacto con Aruba

Sitio principal	https://www.ArubaInstantOn.com
Sitio de soporte	https://support.ArubaInstantOn.com
Comunidad Aruba Instant On	https://community.ArubaInstantOn.com
Teléfono en América del Norte	1-800-943-4526 1-408-754-1200
Teléfono internacional	https://support.ArubaInstantOn.com

Copyright

© Copyright 2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP

Código Open Source

Este producto incluye código sujeto a la licencia pública general GNU, la licencia pública general reducida GNU u otras licencias de código open source. Puede solicitarse una copia completa legible mediante máquina del código open source correspondiente a dicho código. Esta oferta es válida para cualquier persona que reciba esta información y caduca a los tres años de la fecha final de distribución de esta versión del producto por parte de Hewlett Packard Enterprise Company. Para obtener dicho código open source, envíe un cheque o un giro por 10,00 USD a:

Hewlett Packard Enterprise Company
Attn: General Counsel
6280 America Center Drive
San Jose, CA 95002
USA

Garantía

Este producto de hardware está protegido por garantía de Aruba. Para más detalles, visite <https://www.ArubaInstantOn.com/docs>.