

# PUNTO DE ACCESO AP-7562

## GUÍA DE INSTALACIÓN

Copyright © 2018 Extreme Networks, Inc. Todos los derechos reservados.

## **Avisos legales**

Extreme Networks, Inc. se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones y otra información contenida en este documento y su sitio web sin previo aviso. El lector debe consultar en todos los casos representantes de Extreme Networks para determinar si dichos cambios se han hecho.

El hardware, firmware, software o las especificaciones descritas o mencionadas en este documento están sujetas a cambios sin previo aviso.

## **Marcas comerciales**

Extreme Networks y el logotipo de Extreme Networks son marcas comerciales o registradas marcas registradas de Extreme Networks, Inc. en los Estados Unidos y otros países.

Todos los otros nombres (incluyendo cualquier nombre de producto) mencionados en este documento son el propiedad de sus respectivos dueños y pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas/propietarios.

Para obtener información adicional sobre marcas comerciales de Extreme Networks, visite: [www.Extremenetworks.com/Company/legal/Trademarks/](http://www.Extremenetworks.com/Company/legal/Trademarks/)

## **Apoyo**

Para soporte de productos, incluyendo documentación, visite: [www.extremenetworks.com/support/](http://www.extremenetworks.com/support/)

<b>1 Introducción</b> .....	<b>5</b>
1.1 Convenciones del documento .....	5
1.2 Hardware del AP-7562 .....	6
1.3 Accesorios de antena del AP-7562 .....	6
1.3.1 AP-7562 con antenas de doble banda de 2,4 GHz o 5 GHz: EE. UU. y Canadá .....	7
1.3.2 AP-7562 con antenas de banda única de 2,4 GHz: EE. UU. y Canadá .....	7
1.3.3 AP-7562 con antena de banda única de 5 GHz: EE. UU. y Canadá .....	7
1.3.4 Configuración de la ganancia de elevación exterior para SKU de EE. UU. .	8
1.3.5 AP-7562 con antenas de doble banda de 2,4 GHz o 5 GHz: UE .....	8
1.3.6 AP-7562 con antenas de banda única de 2,4 GHz: UE .....	8
1.3.7 AP-7562 con antena de banda única de 5 GHz: UE .....	8
1.4 Hardware y accesorios de montaje .....	9
1.5 Accesorios de montaje del AP-7562 .....	9
1.6 Accesorios de Ethernet contra la intemperie para el AP-7562 .....	9
1.7 Contenido del paquete .....	10
1.8 Pautas de instalación del hardware .....	10
1.8.1 Precauciones .....	11
1.8.2 Advertencias .....	12
1.9 Ubicación del punto de acceso .....	13
1.10 Descripción general del hardware del AP-7562 .....	13
1.10.1 Puertos y conexiones del AP-7562 .....	14
1.10.2 Conectores de antena del AP-7562 .....	14
1.10.3 Directrices de montaje de antenas .....	16
1.10.4 Poste de conexión a tierra del AP-7562 .....	17
1.11 Indicadores LED .....	18
<b>2 Instalación y montaje de hardware del AP-7562</b> .....	<b>19</b>
2.1 Kit de soporte de montaje .....	19
2.1.1 Kit de brazo de extensión .....	20
2.2 Instalaciones de montaje en poste .....	21

2.2.1 Montaje vertical en poste.....	22
2.2.2 Instalaciones de montaje en pared .....	28
2.3 Opciones de alimentación del AP-7562 a través de Ethernet (PoE) .....	30
<b>3 Configuración básica del punto acceso .....</b>	<b>31</b>
<b>4 Especificaciones .....</b>	<b>34</b>
4.1 Características físicas .....	34
4.2 Características ambientales.....	34
4.3 Características de alimentación.....	35
<b>5 Información sobre normativas.....</b>	<b>36</b>
5.1 Homologación de los dispositivos inalámbricos por país.....	36
5.2 Frecuencia de funcionamiento: FCC e IC .....	37
5.3 Declaración de Industry Canada .....	37
5.4 Recomendaciones sobre salud y seguridad.....	37
5.4.1 Advertencias relacionadas con el uso de dispositivos inalámbricos .....	37
5.4.2 Ambientes potencialmente peligrosos.....	37
5.5 Pautas para la exposición a radiofrecuencia .....	38
5.6 Fuente de alimentación.....	39
5.7 Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: FCC.....	39
5.7.1 Transmisores de radio (apartado 15).....	40
5.8 Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: Canadá.....	40
5.9 Marcas de la CE y el Espacio Económico Europeo (EEE) .....	41
5.10 Declaración de conformidad .....	41
5.11 Otros países.....	41
5.12 Residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE) .....	43
5.13 Turquía - Declaración de conformidad con WEEE .....	44
<b>6 Cumplimiento de la normativa ROHS para la serie AP-7562.....</b>	<b>45</b>

# 1 Introducción

Diseñado para ampliar la cobertura de red a áreas exteriores, el AP-7562 aúna lo último en diseño de radio dual 802.11ac 3x3:3 de entradas múltiples y salidas múltiples (MIMO) con un rendimiento sólido en exteriores. El AP-7562 es un punto de acceso 802.11ac 3x3:3 que utiliza un radio 802.11n de 2,4 GHz y un radio 802.11ac de 5 GHz. El AP-7562 está optimizado con inteligencia WiNG, con lo que amplía los servicios de QoS, seguridad y movilidad al punto de acceso para mejorar la capacidad y el rendimiento.

La arquitectura WiNG permite gestionar las implementaciones. Aprovecha los mejores aspectos de las arquitecturas independientes y dependientes para crear una red inteligente que cumpla los requisitos de conectividad, calidad y seguridad de cada usuario y sus aplicaciones basadas en la disponibilidad de los recursos de red, incluyendo las redes con cable.

Una vez adoptado por una red WLAN o un controlador de servicios integrados con firmware de WiNG, el AP-7562 se gestiona como un punto de acceso adaptable que ejecuta el protocolo de administración de redes WiNG. Las redes WiNG amplían a un nuevo nivel la diferenciación actual que ofrecen los puntos de acceso adaptables gracias a que ahora disponen de servicios y seguridad en cualquier punto de la red. El flujo de tráfico se ha optimizado para evitar la congestión con cable. El tráfico fluye de forma dinámica, en base al usuario y a la aplicación, y busca rutas alternativas para superar posibles cuellos de botella. La optimización de las aplicaciones de medios mixtos es el distintivo de las redes WiNG 5.

## 1.1 Convenciones del documento

Las siguientes alertas se utilizan en este documento para indicar situaciones significativas:

**NOTA**

Sugerencias, consejos o requisitos especiales que debe tener en cuenta.

---

**PRECAUCIÓN**

Debe prestarse especial cuidado y atención. Pasar por alto una precaución puede producir la pérdida de datos o la avería del equipo.

---

**ADVERTENCIA**

Indica una condición o procedimiento que podría provocar lesiones a las personas o daños a los equipos.

---

## 1.2 Hardware del AP-7562

Actualmente hay disponibles tres puntos de acceso AP-7562:

Número de referencia del modelo	Descripción
AP-7562-67040-US	Punto de acceso externo AP-7562 con radio dual IP67 802.11 a/b/g/n/ac 3x3:3 SKU: EE. UU.
AP-7562-67040-EU	Punto de acceso externo AP-7562 con radio dual IP67 802.11 a/b/g/n/ac 3x3:3 SKU: UE
AP-7562-67040-WR	Punto de acceso externo AP-7562 con radio dual IP67 802.11 a/b/g/n/ac 3x3:3 SKU: WR



**NOTA** Todos los puntos de acceso AP-7562 incluyen un adaptador Ethernet contra la intemperie. Los puntos de acceso AP-7562 no incluyen el kit de montaje/antena ni el inyector PoE. Estos artículos deben solicitarse por separado.

## 1.3 Accesorios de antena del AP-7562



**NOTA** Las antenas no están incluidas en el AP-7562, deben solicitarse por separado.

El paquete de antenas de AP-7562 incluye los siguientes accesorios optativos. Las antenas no se suministran con los puntos de acceso AP-7562, deben solicitarse por separado.

**1.3.1 AP-7562 con antenas de doble banda de 2,4 GHz o 5 GHz: EE. UU. y Canadá**

Número de referencia	Tipo de antena	Ganancia máxima de 2,4 GHz	Ganancia máxima de 5,2 GHz
ML-2452-HPAG4A6-01	Dipolo	4,0	7,3
ML-2452-HPA6X6-036	Dipolo	4,0	7,3
ML-2452-HPA6-01	Dipolo	5,3	6,1
ML-2452-PNA5-01R	Panel	5,5	6,0
ML-2452-PNL3M3-1	Panel con polarización	9,7	9,2

**1.3.2 AP-7562 con antenas de banda única de 2,4 GHz: EE. UU. y Canadá**

Número de referencia	Tipo de antena	Ganancia máxima de 2,4 GHz
ML-2499-FHPA5-01R	Dipolo	5,3
ML-2499-HPA4-01	Dipolo	4,5
ML-2499-5PNL-72-N	Panel	6,5

**1.3.3 AP-7562 con antena de banda única de 5 GHz: EE. UU. y Canadá**

Número de referencia	Tipo de antena	Ganancia máxima de 5,2 GHz
ML-5299-HPA5-01	Dipolo	5,6

### 1.3.4 Configuración de la ganancia de elevación exterior para SKU de EE. UU.

Según los requisitos de la FCC, el uso del punto de acceso en banda UNII-1 requiere que los instaladores introduzcan la ganancia de elevación para las antenas dipolo durante el proceso de configuración. Esta información se encuentra en la guía de antena de Extreme disponible en [www.extremenetworks.com/support](http://www.extremenetworks.com/support).

A continuación se enumeran las antenas exteriores en banda de 5 GHz a las que se aplica:

Índice	Tipo de antena	Número de referencia	Ganancia de elevación
1	Dipolo	ML-5299-HPA5-01	-2,53
2	Dipolo	ML-2452-HPAG4A6-01	5,7
3	Dipolo	ML-2452-HPA6X6-036	3,9
4	Dipolo	ML-2452-HPA6-01	4,09

### 1.3.5 AP-7562 con antenas de doble banda de 2,4 GHz o 5 GHz: UE

Número de referencia	Tipo de antena	Ganancia máxima de 2,4 GHz	Ganancia máxima de 5,2 GHz
ML-2452-HPAG5A8-01	Dipolo	7,5	8,0
ML-2452-PNA7-01R	Panel	8,0	12,0
ML-2452-PNL3M3-1	Panel con polarización	9,7	9,2

### 1.3.6 AP-7562 con antenas de banda única de 2,4 GHz: UE

Número de referencia	Tipo de antena	Ganancia máxima de 2,4 GHz
ML-2499-FHPA9-01R	Dipolo	10,5
ML-2499-HPA8-01	Dipolo	8,0

### 1.3.7 AP-7562 con antena de banda única de 5 GHz: UE

Número de referencia	Tipo de antena	Ganancia máxima de 5,2 GHz
ML-5299-HPA10-01	Dipolo	10,5
ML-5299-HPA5-01	Dipolo	5,6

## 1.4 Hardware y accesorios de montaje

El AP-7562 es un dispositivo de *alimentación a través de Ethernet* (PoE). Al implementarse puede que sea necesario utilizar un soporte de montaje y una fuente de alimentación con clasificación PoE para exteriores. A continuación se enumeran los accesorios de PoE recomendados:

Número de referencia	Descripción
PD-9001GO-ENT	Inyector de alimentación IP66 802.3at para exteriores con Gigabit Ethernet 100-240 V CA (EE. UU.)
PD-9001GO-ENT	Inyector de alimentación IP66 802.3at para exteriores con Gigabit Ethernet 100-240 V CA (internacional)
PD-MBKOUT	Kit de montaje PoE para exteriores

## 1.5 Accesorios de montaje del AP-7562

El AP-7562 cuenta con un kit de montaje flexible de tres piezas (KT-147407-01) y un soporte de brazo de extensión optativo (KT-150173-01) para el montaje en poste.

Número de referencia	Descripción
KT-147407-01	Kit de montaje de hardware
KT-150173-01	Brazo de extensión de 30,48 cm (12 pulgadas) para el kit de montaje

## 1.6 Accesorios de Ethernet contra la intemperie para el AP-7562

Se suministra un enchufe de conector contra la intemperie RJ45 con todos los puntos de acceso AP-7562. En caso de que se requieran enchufes adicionales, estos se podrán pedir utilizando el número de referencia que aparece en la siguiente tabla:

Número de referencia	Descripción
KT-153676-01	Enchufe de conector contra la intemperie RJ45



### **PRECAUCIÓN**

Al conectar los cables RJ45, asegúrese de que todos los cables están conectados al punto de acceso por la parte inferior, así como de que tienen un bucle de goteo para evitar que entre la humedad. Cubra el cable Ethernet con una cinta autorreparable contra la intemperie.

Consulte las instrucciones de instalación incluidas con el enchufe de conector contra la intemperie RJ45 para obtener más información sobre cómo crear un bucle de goteo con el cable.

## 1.7 Contenido del paquete

Retire con cuidado todo el material de embalaje protector que rodea al punto de acceso AP-7562 y almacene el contenedor. Consulte [Hardware del AP-7562 en la página 6](#) para verificar que ha recibido todos los componentes de hardware para el AP-7562. Anote los números de serie de las cajas de transporte y el AP-7562 para realizar reclamaciones de garantía y para tener una referencia al descargar software.



**NOTA** Anote los números de serie de las cajas de transporte y los puntos de acceso AP-7562 para realizar reclamaciones de garantía y para tener una referencia al descargar software.

---

Al abrir las cajas de transporte, compruebe que el equipo no tiene ningún daño. Si le falta algo o encuentra algún tipo de daño en el equipo, póngase en contacto con el centro de asistencia de inmediato.

Todos los puntos de acceso AP-7562 (consulte [Hardware del AP-7562 en la página 6](#)) incluyen las siguientes piezas:

- Punto de acceso AP-7562
- Kit de enchufe contra la intemperie RJ45
- *Guía de instalación del punto de acceso AP-7562* (este documento)

## 1.8 Pautas de instalación del hardware



**PRECAUCIÓN** El cableado de todos los dispositivos debe cumplir el *National Electric Code* (NEC) o los reglamentos y procedimientos definidos por los órganos reguladores del país o la región en la que operan los dispositivos. Se deben cumplir todos los códigos locales sobre edificación y estructuras.

---



**ADVERTENCIA** Cumpla las advertencias y precauciones de seguridad a rajatabla al instalar un punto de acceso AP-7562.

---

### 1.8.1 Precauciones

Antes de instalar un punto de acceso AP-7562, compruebe las siguientes directrices sobre conexión a tierra y protección frente a descargas:

- El profesional que lo instale deberá estar familiarizado con todos los requisitos de conexión a tierra y códigos regionales. También deberá comprobar que el punto de acceso y la horquilla de montaje estén conectados correctamente a la toma de tierra. El cable de conexión a tierra de un AP-7562 **debe** tener una sección transversal de cable de calibre 10 como mínimo. El cable se puede conectar a la unidad por medio de uno de los siguientes métodos:
  - Afloje el tornillo de conexión a tierra, inserte el cable de conexión a tierra en el orificio debajo de este y apriete el tornillo.
  - Afloje el tornillo de conexión a tierra, enrolle el cable de conexión a tierra alrededor de este y apriete el tornillo.
  - Conecte una terminal con ojal al cable de conexión a tierra y fíjela a la unidad mediante el tornillo de conexión a tierra.
- Para conectar correctamente el cable de conexión a tierra al punto de acceso, consulte [Poste de conexión a tierra del AP-7562 en la página 17](#).
- Para la protección de Ethernet y frente a descargas, se recomienda utilizar una *unidad de protección frente a descargas* (LPU) comercial en todas las conexiones Ethernet CAT5E protegidas. Las LPU deben contar con una clasificación para su uso en exteriores.
  - Para lograr la máxima seguridad posible, cada punto de acceso debe tener instalada una LPU junto al punto de acceso. Si hay una conexión LAN a una red interna, se necesita una segunda LPU en el punto de entrada del cable al edificio.

**PRECAUCIÓN**

Las condiciones de la garantía estándar de productos no cubren los daños causados por descargas. Si se instalan correctamente, las *unidades de protección frente a descargas* (LPU) proporcionan la mejor protección contra los efectos dañinos de las descargas. Cumpla todos los códigos regionales y nacionales aplicables a la protección frente a descargas.

---

---

- Compruebe que el entorno de implementación tiene un rango de temperatura continuo compatible con el rango de temperatura de funcionamiento del dispositivo.

## 1.8.2 Advertencias

- Lea todas las instrucciones de instalación, así como los informes sobre estudios del emplazamiento, y verifique que la instalación del equipo se ha llevado a cabo correctamente antes de conectar el punto de acceso a la fuente de alimentación.
- Quítese cualquier joya o reloj antes de instalar este equipo.
- Compruebe que la unidad dispone de conexión a tierra antes de conectarla a la fuente de alimentación.
- Compruebe que cualquier dispositivo que esté conectado a la unidad está correctamente conectado y tiene conexión a tierra.
- Conecte todos los cables de alimentación a un circuito eléctrico cuya conexión a tierra y de cables sea apropiada. Compruebe que todos los circuitos eléctricos cuentan con la protección adecuada contra sobrecarga.
- Utilice únicamente cables de alimentación aprobados para la conexión al dispositivo.
- Asegúrese de que el conector y el enchufe de alimentación se encuentran accesibles en todo momento durante el funcionamiento del equipo.
- No sujete ningún componente que contenga una radio de forma que se encuentre muy cerca o toque partes expuestas del cuerpo, especialmente la cara o los ojos, durante la transmisión.
- No haga uso de circuitos eléctricos en espacios poco iluminados.
- No instale el equipo ni haga uso de los circuitos eléctricos durante tormentas u otras condiciones climáticas que puedan causar sobretensiones de energía.
- Compruebe que existe suficiente ventilación alrededor del dispositivo y que la temperatura ambiente cumple con las especificaciones de funcionamiento.
- Evite el contacto con líneas de alimentación elevadas.
- Tome las precauciones necesarias para evitar lesiones causadas por la caída de herramientas y equipos. El personal debe llevar cascos rígidos dentro y alrededor del sitio de trabajo de la instalación.
- Tenga en cuenta el tráfico de vehículos dentro del sitio de trabajo de la instalación y alrededor del mismo.
- No utilice un transmisor portátil cerca de dispositivos de detonación sin blindaje o en un entorno en el que haya explosivos, a menos que el transmisor esté especialmente certificado para ese uso.
- Consulte los informes sobre estudios del emplazamiento y análisis de la red para determinar los requisitos específicos para cada implementación.
- Asigne la responsabilidad de la instalación al personal adecuado.
- Identifique y documente la ubicación de todos los componentes instalados.
- Identifique y prepare las conexiones de los puertos de la consola y Ethernet.
- Compruebe que la longitud del cable se encuentra dentro de la distancia máxima permitida para una óptima transmisión de la señal.



**PRECAUCIÓN** La longitud máxima permitida para cables PoE es de 100 metros.

**PRECAUCIÓN**

Al conectar los cables RJ45, asegúrese de que todos los cables están conectados al punto de acceso por la parte inferior, así como de que tienen un bucle de goteo para evitar que entre la humedad.

## 1.9 Ubicación del punto de acceso

Tenga en cuenta las siguientes directrices recomendadas:

- Identifique todas las piezas del soporte de montaje, el hardware del brazo de extensión de montaje y el hardware complementario.
- Monte el equipo con la ventilación Gore negra hacia abajo.



- La altura de montaje de los dispositivos de red no debe superar los 9,15 a 10,66 metros (30 a 35 pies). La altura de montaje debe variar para adaptarse a la topografía de la zona de instalación, la vegetación y demás obstrucciones.
- Se pueden instalar los dispositivos mediante cualquiera de los procedimientos de implementación en exteriores recomendados.
- Se debe prestar especial atención a las directrices de la *línea de visión* (LoS) al implementar los dispositivos.

## 1.10 Descripción general del hardware del AP-7562

El AP-7562 es un punto de acceso 802.11ac 3x3:3 que utiliza un radio 802.11n de 2,4 GHz y un radio 802.11ac de 5 GHz.

Los AP-7562 deben instalarse por parte de profesionales cualificados familiarizados con la planificación RF y los límites normativos estipulados por los organismos reguladores del país donde se implementan los dispositivos. Se deben adoptar todas las medidas de precaución de protección para conexión a tierra y *descargas electrostáticas* (ESD) durante la implementación y la instalación. Los puntos de acceso AP-7562 se deben instalar de tal forma que su funcionamiento no cause interferencias perjudiciales.

### **1.10.1 Puertos y conexiones del AP-7562**

El punto de acceso AP-7562 tiene las siguientes designaciones de puertos:

- Puertos de antena R1-A, B y C y R2-A, B y C
- Puerto de consola
- GE1/PoE: puerto LAN
- GE2: puerto WAN

### **1.10.2 Conectores de antena del AP-7562**

Los puntos de acceso AP-7562 (AP-7562-67040 [EE. UU.], AP-7562-67040 [UE] y AP-7562-67040 [WR]) están configurados con seis conectores tipo N que soportan dos radios activas con datos de WLAN.





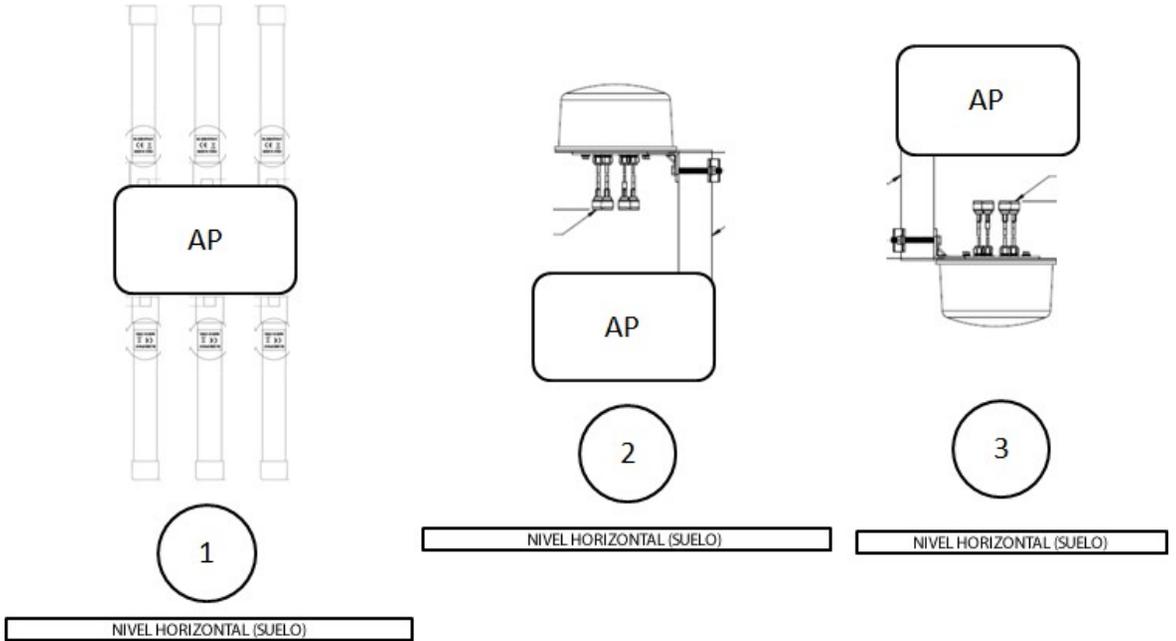
**ADVERTENCIA** Se deben terminar adecuadamente los puertos de antenas en los que no se monte ninguna antena por medio de un terminador IP67 aprobado.



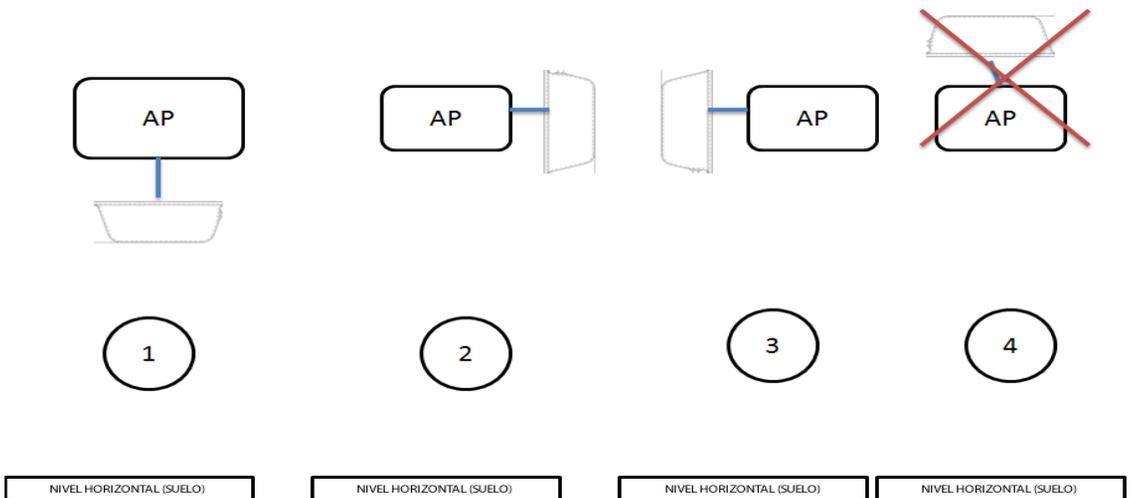
**ADVERTENCIA** Todos los conectores de antena deben estar cubiertos con una cinta contra la intemperie.

### 1.10.3 Directrices de montaje de antenas

En los siguientes ejemplos se ilustran montajes aceptables para la implementación de antenas dipolo:



En los siguientes ejemplos se ilustran métodos de montaje aceptables para la implementación de antenas de panel:





## 1.11 Indicadores LED

Los puntos de acceso AP-7562 tienen indicadores de actividad LED en la parte frontal de la carcasa. Los LED proporcionan información de estado para indicar condiciones de error, transmisión y actividad de la red para la radio de 2,4 GHz (verde) y la radio de 5 GHz (ámbar).

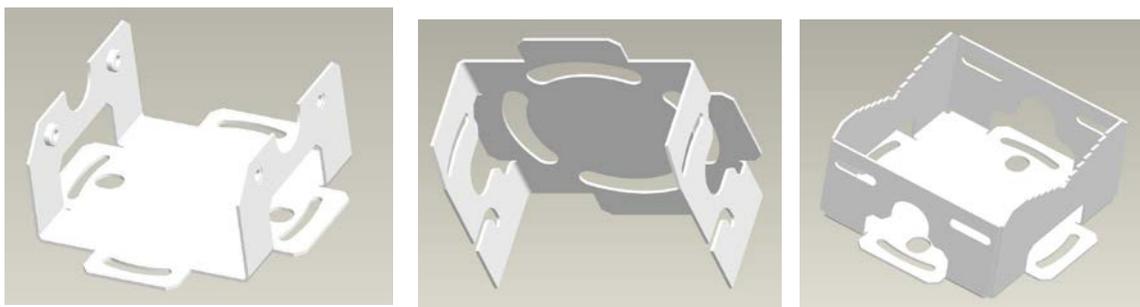
<b>Tarea</b>	<b>LED de actividad de 2,4 GHz (verde)</b>	<b>LED de actividad de 5 GHz (ámbar)</b>
Radio sin configurar	Encendido	Encendido
Funcionamiento normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si esta banda de radio está activada: Intermitente cada 5 segundos</li> <li>• Si esta banda de radio está desactivada: Apagado</li> <li>• Si hay actividad en esta banda: Intermitente una vez por segundo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si esta banda de radio está activada: Intermitente cada 5 segundos</li> <li>• Si esta banda de radio está desactivada: Apagado</li> <li>• Si hay actividad en esta banda: Intermitente una vez por segundo</li> </ul>
Actualización de firmware	Apagado	Encendido
Modo de búsqueda del punto de acceso	Intermitencia de los LED alternando el patrón de colores verde, rojo y ámbar con una velocidad irregular. Este comportamiento del LED no tiene ninguna similitud con las condiciones normales de funcionamiento.	Intermitencia de los LED alternando el patrón de colores verde, rojo y ámbar con una velocidad irregular. Este comportamiento del LED no tiene ninguna similitud con las condiciones normales de funcionamiento.

## 2 Instalación y montaje de hardware del AP-7562

Se recomienda utilizar el kit de soporte de montaje del AP-7562 (KT-147407-01) para la mayoría de las implementaciones. Utilice el kit de brazo de extensión (KT-150173-01) cuando requiera una distancia de soporte para la instalación de montaje en poste o en pared.

### 2.1 Kit de soporte de montaje

El kit de soporte de montaje del AP-7562 (KT-147407-01) incluye secciones de soporte del punto de acceso (izquierda), de soporte de adaptador de ángulo (centro) y de soporte de montaje en poste (derecha):



El soporte del punto de acceso y el del adaptador de ángulo se pueden girar (aproximadamente 15 grados) e inclinar (hasta 45 grados) a fin de orientar la unidad para lograr un posicionamiento vertical óptimo.

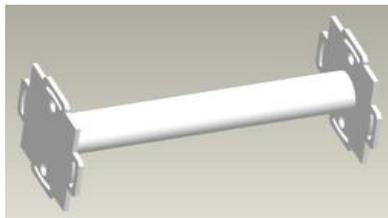
El kit también incluye los siguientes componentes de hardware complementario para ensamblar el soporte de montaje:

Descripción	Cantidad
Tornillos dentados hexagonales con bridas M6	7
Tuerca de cabeza hexagonal de 1,27 cm (1/2 pulg.)	2
Perno de cabeza hexagonal de 1,27 x 1,90 cm (1/2 x 3/4 pulg.)	2

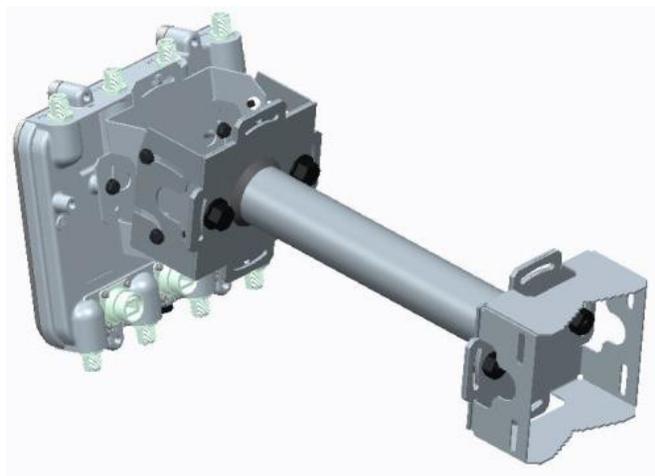
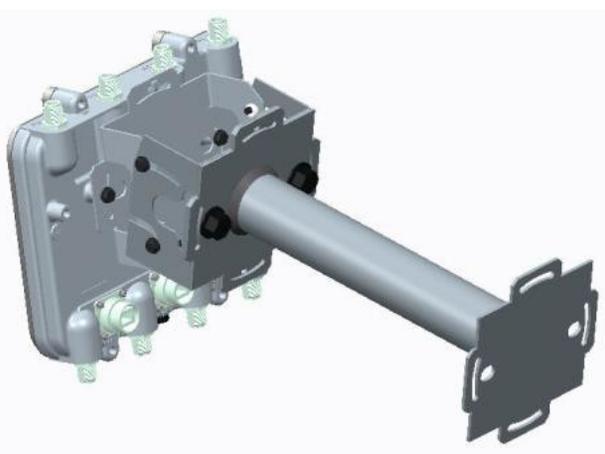
Para ensamblar los soportes de montaje puede utilizar una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con un adaptador de 10 mm.

### 2.1.1 *Kit de brazo de extensión*

Utilice el kit de brazo de extensión (KT-150173-01) al montar un AP-7562 en postes de más de 7,6 cm (3 pulg.) de diámetro para conseguir una distancia de soporte mínima de 30,48 cm (12 pulg.) y evitar interferencias con las antenas.



El kit de brazo de extensión también se puede emplear con cualquiera de los soportes del kit de soporte de montaje.



El kit del brazo de extensión incluye los siguientes componentes de hardware complementario para fijar el brazo de extensión al soporte de montaje:

Descripción	Cantidad
Tuerca de cabeza hexagonal de 1,27 cm (1/2 pulg.)	2
Perno de cabeza hexagonal de 1,27 x 1,90 cm (1/2 x 3/4 pulg.)	2

## 2.2 Instalaciones de montaje en poste

El kit de hardware de montaje y el brazo de extensión pueden utilizarse en distintas combinaciones para instalar correctamente el AP-7562 en un poste. Para postes de hasta 7,6 cm (3 pulgadas) de diámetro, fije el soporte de montaje en poste del kit de hardware de montaje en la posición deseada en el poste con abrazaderas de cinta de hasta 1,9 cm (3/4 pulg.) de ancho o un perno en U y tuercas de 1,27 x 10,16 cm (1/2 x 4 pulg.). Para postes de más de 7,6 cm (3 pulgadas) de diámetro, fije el soporte de montaje en poste con abrazaderas de cinta.



### **PRECAUCIÓN**

Monte siempre el punto de acceso AP-7562 con la ventilación Gore negra hacia abajo.



### **NOTA**

El perno en U y las abrazaderas de cinta no se incluyen en el kit de soporte de montaje.



### **NOTA**

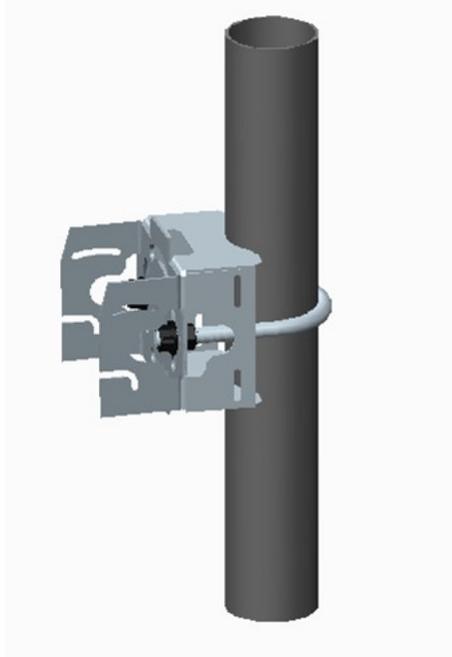
Se recomienda el uso del brazo de extensión para instalaciones en postes de más de 7,6 cm (3 pulgadas) de diámetro.

### 2.2.1 Montaje vertical en poste

Siga el procedimiento que se indica a continuación para realizar instalaciones de montaje vertical en poste. Se recomienda utilizar el brazo de extensión al montar el punto de acceso en postes de más de 7,6 cm (3 pulg.) de diámetro.

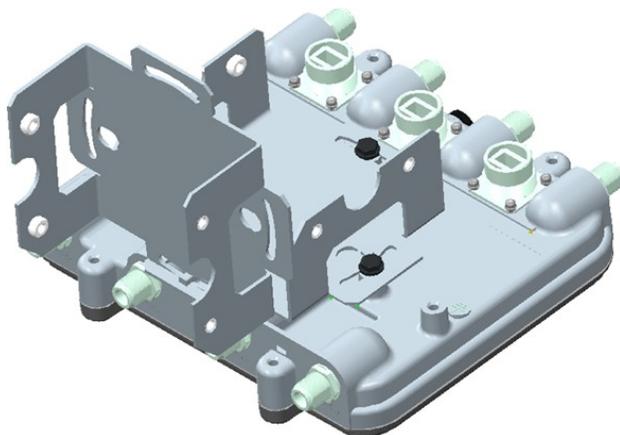
Perno en U para postes de hasta 7,6 cm (3 pulg.) de diámetro:

1. Pase las dos tuercas de 1,27 cm (1/2 pulg.) por el perno en U.
2. Coloque el perno en U en el poste y coloque el soporte de montaje en poste en el perno en U. Ajuste las tuercas internas de 1,27 cm (1/2 pulg.) hasta que el soporte de montaje en poste quede contra el poste y el perno en U se pueda asegurar bien a él en la ubicación de montaje deseada.

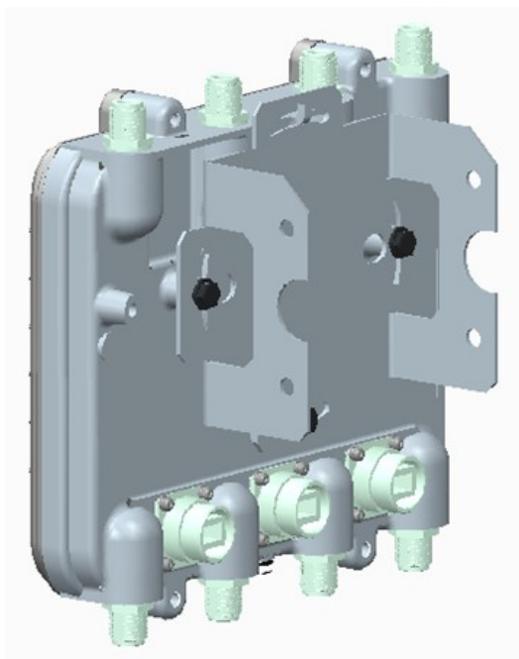


3. Coloque el soporte del adaptador de ángulo sobre el perno en U con las conexiones de ranura libre en la parte inferior, alinéelo con el montaje en poste y fíjelo con dos tuercas de 1,27 cm (1/2 pulg.). Apriete todas las tuercas a 345 kilogramos fuerza por centímetro (300 libras por pulgada).

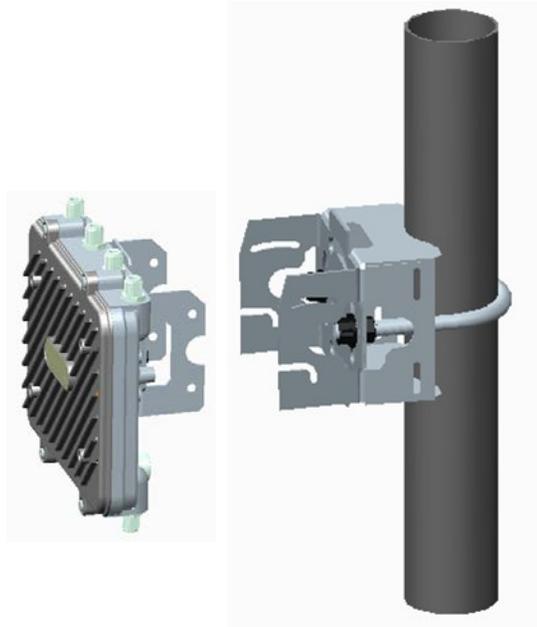
- Coloque el soporte del punto de acceso de forma que la parte inferior de la sección con el lado recto (no con corte biselado) esté orientada hacia la parte inferior del punto de acceso con ventilación Gore. Con una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm, fije (pero no apriete) el soporte de punto de acceso al AP-7562 con cuatro tornillos con bridas M6.



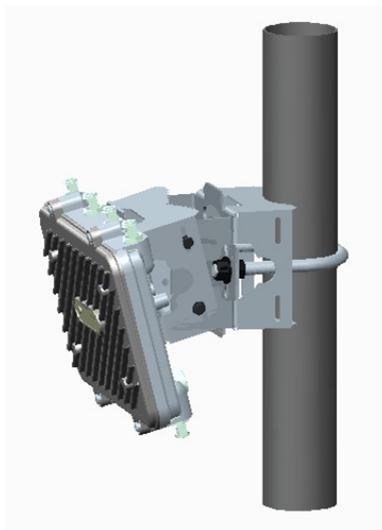
- Inserte dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios inferiores de los laterales del soporte del punto de acceso.



6. Con el punto de acceso colocado con la ventilación Gore hacia abajo, inserte los dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios inferiores de los laterales del soporte del punto de acceso, en las conexiones de ranura libre situadas en la parte inferior del soporte del adaptador de ángulo.



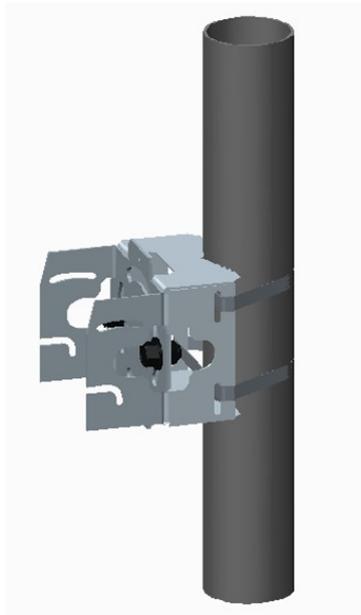
7. Gire el soporte del punto de acceso hacia arriba y alinee los orificios superiores de los laterales con los orificios superiores del soporte del adaptador de ángulo. Inserte dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios superiores del soporte del adaptador de ángulo.



8. Utilice una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm para acabar de fijar el soporte del punto de acceso al soporte del adaptador de ángulo con los tornillos hexagonales con bridas M6 en las conexiones de ranura libre y los orificios superiores en el soporte del adaptador angular. No apriete los tornillos hasta que se completen todos los ajustes de inclinación y rotación.
9. Para ajustar la posición del punto de acceso, gire el soporte del punto de acceso (aproximadamente 15 grados) e incline el soporte del adaptador de ángulo (hasta 45 grados).
10. Apriete todos los tornillos hexagonales con bridas a 69 kilogramos fuerza por centímetro (60 libras por pulgada).

Para el montaje con abrazaderas de cinta:

1. Fije el soporte de montaje en poste en la ubicación de montaje deseada con abrazaderas de cinta.

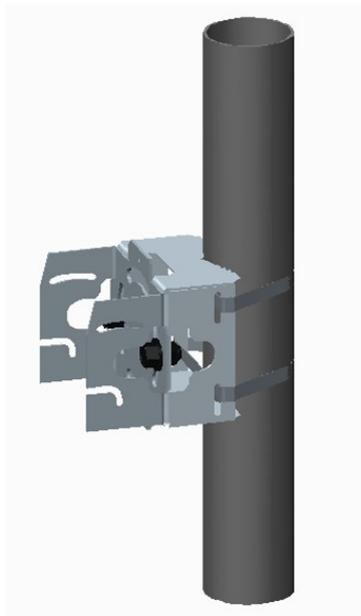


2. Coloque el soporte del adaptador de ángulo con las conexiones de ranura libre en la parte inferior, fije el soporte del adaptador angular al soporte de montaje en poste con dos pernos y tuercas de 1,27 cm (1/2 pulg.). Apriete las tuercas a 345 kilogramos fuerza por centímetro (300 libras por pulgada).
3. Coloque el soporte del punto de acceso de forma que la parte inferior de la sección con el lado recto (no con corte biselado) esté orientada hacia la parte inferior del punto de acceso con ventilación Gore. Con una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm, fije (pero no apriete) el soporte de punto de acceso al AP-7562 con cuatro tornillos hexagonales con bridas M6.
4. Inserte dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios inferiores de los laterales del soporte del punto de acceso.

5. Con el punto de acceso colocado con la ventilación Gore hacia abajo, inserte los dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios inferiores de los laterales del soporte del punto de acceso, en las conexiones de ranura libre situadas en la parte inferior del soporte del adaptador de ángulo.
6. Gire el soporte del punto de acceso hacia arriba y alinee los orificios superiores de los laterales con los orificios superiores del soporte del adaptador de ángulo. Inserte dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios superiores del soporte del adaptador de ángulo. Utilice una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm para acabar de fijar el soporte del punto de acceso al soporte del adaptador de ángulo con los tornillos hexagonales con bridas M6 en las conexiones de ranura libre y los orificios superiores en el soporte del adaptador angular. No apriete los tornillos hasta que se completen todos los ajustes de inclinación y rotación.
7. Para ajustar la posición del punto de acceso, gire el soporte del punto de acceso (aproximadamente 15 grados) e incline el soporte del adaptador de ángulo (hasta 45 grados).
8. Apriete todos los tornillos hexagonales con bridas a 69 kilogramos fuerza por centímetro (60 libras por pulgada).

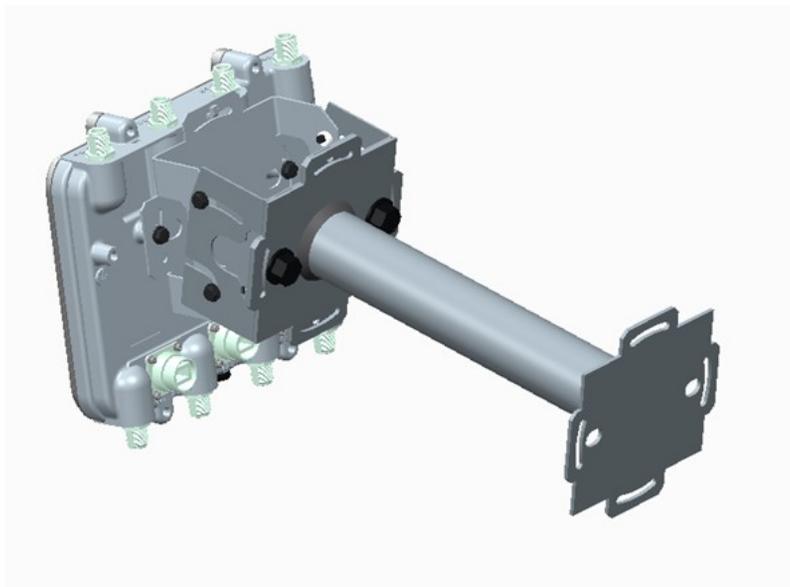
Para utilizar el brazo de extensión con el kit de hardware de montaje:

1. Fije el montaje en poste en la ubicación de montaje deseada con un perno en U o abrazaderas de cinta.

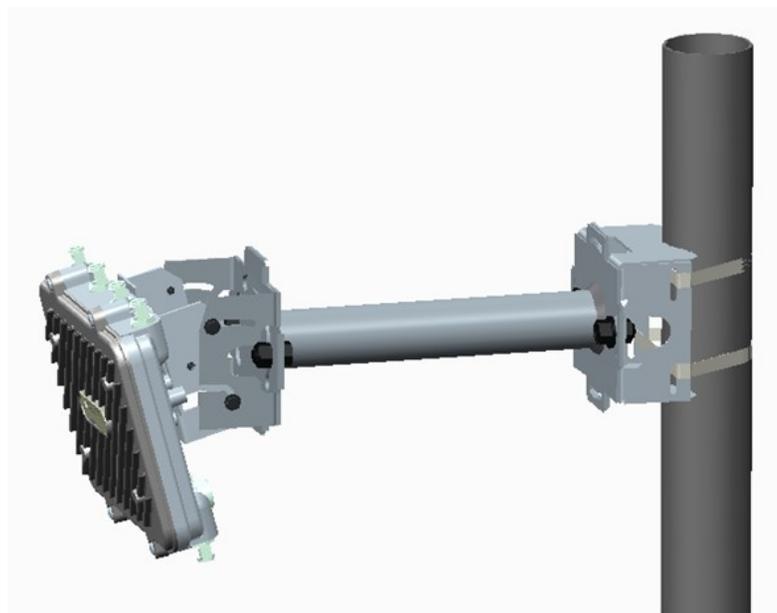


2. Siga los pasos indicados anteriormente para fijar y colocar la sección del soporte de montaje en poste para postes de más o menos de 7,6 cm (3 pulg.). Consulte [Montaje vertical en poste en la página 22](#).

3. Utilice una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm para fijar el brazo de extensión al soporte del punto de acceso con cuatro tornillos hexagonales con bridas M6. Los dos orificios ovalados deben estar en los lados cortos del punto de acceso. Apriete los tornillos hexagonales con bridas a la unidad con 69 kilogramos fuerza por centímetro (60 libras por pulgada).



4. Con el punto de acceso colocado con la ventilación Gore hacia abajo, fije el brazo de extensión al soporte del punto de acceso con dos pernos y tuercas de 1,27 cm (1/2 pulg.). Apriete las tuercas a 345 kilogramos fuerza por centímetro (300 libras por pulgada).



## 2.2.2 Instalaciones de montaje en pared

Para las instalaciones de montaje en pared, utilice únicamente el soporte del punto de acceso y el soporte del adaptador de ángulo si fuera necesario.

**PRECAUCIÓN**

Monte siempre el punto de acceso AP-7562 con la ventilación Gore negra hacia abajo.

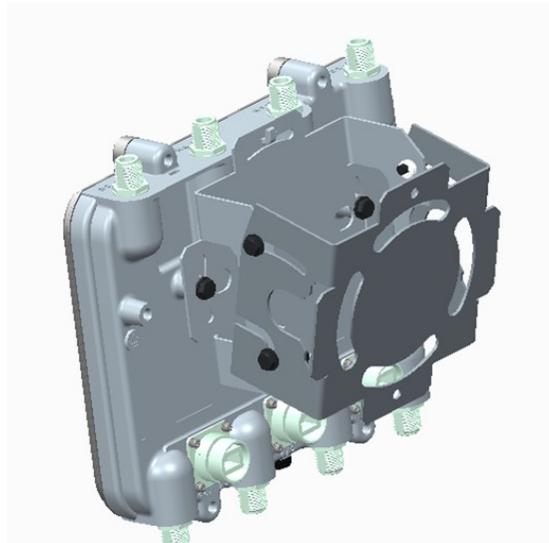
**NOTA**

El perno en U y las abrazaderas de cinta no se incluyen en el kit de soporte de montaje.

**NOTA**

El kit de soporte de montaje no incluye los tirafondos.

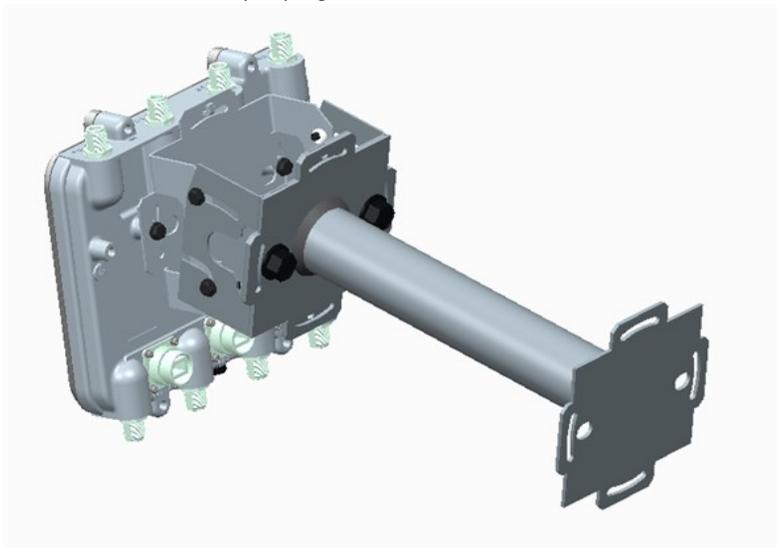
1. Con las conexiones de ranura libre hacia abajo, fije el soporte del adaptador de ángulo en la ubicación de montaje deseada con cuatro tirafondos del número 10/32.
2. Con una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm, fije (pero no apriete) el soporte del punto de acceso al AP-7562 con cuatro tornillos hexagonales con bridas M6 e inserte dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios inferiores de los laterales del soporte del punto de acceso.



3. Con el punto de acceso colocado con la ventilación Gore hacia abajo, inserte los dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios inferiores de los laterales del soporte del punto de acceso, en las conexiones de ranura libre situadas en la parte inferior del soporte del adaptador de ángulo. Gire el soporte del punto de acceso hacia arriba y alinee los orificios superiores de los laterales con los orificios superiores del soporte del adaptador de ángulo. Inserte dos tornillos hexagonales con bridas M6 en los orificios superiores del soporte del adaptador de ángulo.
4. Utilice una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm para acabar de fijar el soporte del adaptador de ángulo al punto de acceso con los cuatro tornillos hexagonales con bridas M6 en las conexiones de ranura libre y los orificios superiores en el soporte del adaptador angular. No apriete los tornillos hasta que se completen todos los ajustes de inclinación y rotación.
5. Para ajustar la posición del punto de acceso, gire el soporte del punto de acceso (aproximadamente 15 grados) e incline el soporte del adaptador de ángulo (hasta 45 grados).
6. Utilice una llave ajustable, una llave de torsión o un destornillador de trinquete con una hembra de 10 mm, para apretar todos los tornillos una vez haya completado todos los ajustes.
7. Apriete todos los tornillos hexagonales con bridas a 69 kilogramos fuerza por centímetro (60 libras por pulgada).

Para utilizar el brazo de extensión con el kit de hardware de montaje:

1. Con las conexiones de ranura libre hacia abajo, fije el soporte del adaptador de ángulo en la ubicación de montaje deseada con cuatro tirafondos del número 10/32.
2. Siga los pasos indicados anteriormente para fijar y colocar el soporte del adaptador de ángulo y del punto de acceso. Consulte [Montaje vertical en poste en la página 22](#).
3. Con el punto de acceso colocado con la ventilación Gore hacia abajo, fije el brazo de extensión al soporte del punto de acceso con dos pernos y tuercas de 1,27 cm (½ pulg.). Apriete los pernos a 345 kilogramos fuerza por centímetro (300 libras por pulgada).



## 2.3 Opciones de alimentación del AP-7562 a través de Ethernet (PoE)

La fuente de alimentación para los puntos de acceso AP-7562 es la *alimentación a través de Ethernet* (PoE). El punto de acceso AP-7562 se puede alimentar con los siguientes inyectoros y controladores RFS compatibles con PoE 802.at. para lograr un rendimiento óptimo.

Se recomiendan las siguientes opciones para las instalaciones con un inyector PoE para exteriores:

- PD-9001GO-ENT

El PD-9001GO-ENT es un inyector de alimentación PoE 802.3at de un puerto con Gigabit Ethernet. El inyector cuenta con la clasificación IP66 para su uso en implementaciones en exteriores cuando se utiliza con el kit contra la intemperie suministrado.

Existen dos opciones de cable de alimentación. PD-9001GO-ENT (EE. UU.) incluye un cable con una toma de alimentación estándar de 3 clavijas. El instalador puede retirar esta toma si es necesario al conectarse a una fuente de CA. El PD-9001GO-ENT (WW) incluye extremos de cables abiertos. Los kits de montaje no están incluidos (consulte [Hardware y accesorios de montaje en la página 9](#) para ver los números de referencia del kit de montaje).

**NOTA**

Las instrucciones de montaje y de instalación del producto se suministran junto al inyector de alimentación para exteriores.

---

El punto de acceso AP-7562 también se puede conectar directamente a una red WLAN o controlador de servicios integrados con WiNG 5.6 o superior si se encuentra a menos de 100 metros del controlador y hay disponible un puerto PoE.

Se puede utilizar un cable CAT5E estándar para realizar la conexión al AP-7562. El cable CAT5E estándar se conectará al punto de acceso AP-7562 a través del puerto GE1/PoE. Asimismo, el uso del kit de enchufe contra la intemperie RJ45 suministrado creará un sello contra la intemperie en el puerto Ethernet para la instalación en exteriores.

Si el cable CAT5E utilizado para conectar el punto de acceso a un controlador RFS tiene un recorrido que sale de un edificio, debe considerarse implementar un sistema adecuado de protección frente a descargas. Se recomienda consultar a un instalador profesional para identificar un sistema apropiado.

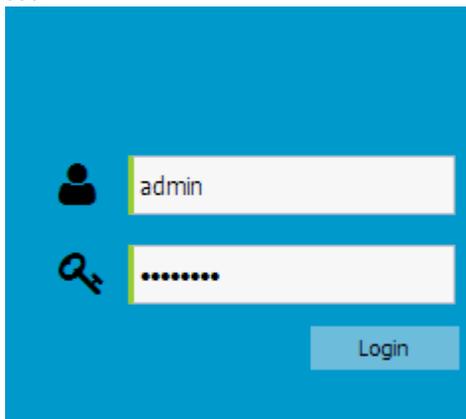
### 3 Configuración básica del punto acceso

Una vez que el punto de acceso está instalado y encendido, realice los siguientes pasos de configuración ala asistencia para obtener el punto de acceso funcionando con una intervención administrativa mínima.

Inicio ayuda actualiza la configuración existente. Para eliminar o revisar los ajustes existentes ayudar a Inicio, ejecutar Inicio ayuda o vaya a donde estos parámetros aparecen en la interfaz de usuario y actualizan en consecuencia. Consulte más avanzada configuración documentación el punto de acceso disponible en el sitio de soporte de Extreme Networks para la actualización de la interfaz de gestión más allá del alcance de la configuración de ala asistencia descrito en esta guía. Para obtener más información, consulte

<http://documentation.extremenetworks.com>

1. El punto de acceso usando un adaptador apropiado, inyector PoE o switch PoE de la energía.
2. Conecte al punto de acceso.
  - Si implementar un punto de acceso Express, conecte a la "ExpressXXYY" SSID
  - Si implementar un punto de acceso de la empresa, la dirección IP predeterminada se encuentra en la parte trasera del punto de acceso.



The image shows a login form with a blue background. On the left, there is a white user icon and a white key icon. To the right of the user icon is a white text input field containing the text 'admin'. Below the user icon is a white key icon, and to its right is another white text input field containing seven dots '.....'. At the bottom right of the form is a light blue button with the text 'Login'.

3. Introduzca el nombre de usuario predeterminado **admin** en el campo **Username** (Nombre de usuario).
4. Introduzca la contraseña predeterminada **admin123** en el campo **Password** (Contraseña).
5. Seleccione el botón de inicio de sesión para cargar la interfaz de administración.

**Start up Assist**

Start up assist provides the basic setup information required to get one wireless LAN operational. Optionally, you may enable the guest portal. For Detailed configuration, Please access the appropriate page

**Virtual Controller:**

**Country Name:**

**Timezone:**

**Date & Time:**  Hour:  Mins:   AM  PM

---

**WLAN Settings**

**WLAN 1 Name:**

**Authentication:**  Open  PSK

**Key (If PSK):\***   Show  Ascii  Hex

**WLAN 2 Name:**

**Authentication :**  Open  PSK

**Key (If PSK):\***   Show  Ascii  Hex

6. Si iniciar sesión utilizando una configuración predeterminada de fábrica, ayuda de arranque muestra automáticamente.

Si ayudar a Inicio no muestra automáticamente, puede ser invocado en cualquier momento desde la parte superior izquierda de la pantalla de configuración básica.



#### **NOTA**

Inicio ayuda establece automáticamente la radio transmita la energía y permite la selección automática de canales. Nombre del punto de acceso se asigna automáticamente basado en el tipo de punto de acceso y los tres últimos octetos de la dirección del dispositivo codificado MAC. 1 WLAN y WLAN 2 utilizan 2200 ID de VLAN predeterminada. Para ajustar cualquiera de estos parámetros, editar directamente la pantalla de configuración apropiada. Consulte el material de referencia de punto de acceso disponible en Extreme de redes de apoyo para configurar el punto de acceso más allá del alcance de la configuración mínima de ayudar ala descrita en esta guía. Para obtener más información, vaya a

<http://documentation.extremenetworks.com>

## 7. Definir los siguientes parámetros de inicio ayuda:

- Controlador virtual - Seleccione esta opción para establecer este punto de acceso como un controlador Virtual capaz de gestionar y provisioning hasta 24 puntos de acceso del mismo modelo. Lista de los puntos de acceso gestionados por este controlador Virtual este punto de acceso AP nombre como propio. Sólo un controlador Virtual puede ser señalado.
- Nombre del país - establece el país específica a implementación ubicación de este punto de acceso. Seleccionar el país correcto es fundamental para el funcionamiento legal. Cada país tiene su propia
- Zona horaria - menú uso del menú desplegable para especificar la zona horaria geográfica donde se implementa el punto de acceso. Diferentes zonas geográficas de tiempo tienen luz natural ahorro reloj ajustes, para especificar la zona horaria correctamente es importante para tener en cuenta cambios de tiempo geográfica.
- Fecha y hora-la fecha, hora y minutos para la hora actual del sistema de punto de acceso. Especificar si la hora actual es en el AM o PM.
- WLAN 1 nombre - proporcionar un nombre único para esta WLAN como su identificador de red. Se trata de una posición deseada. El nombre se utiliza para el SSID y se asigna a los radios del punto de acceso.
- Autenticación: PSK seleccione solicitar una contraseña de 64 caracteres máximo. Proporcionar la contraseña en formato ASCII o hexadecimal. El dispositivo de autenticación debe utilizar el mismo algoritmo PSK durante la autenticación. Seleccionar Mostrar muestra la clave en texto expuesto (no recomendado).

Selección abierta no es un esquema de autenticación recomendado, como daría el punto de acceso WLAN no seguridad a través de credencial de intercambio y sólo tendría sentido en una red donde ningún dato sensible es transmitido o recibido.

## 8. Seleccione aplicar para salvar y cometer los cambios de arranque ayuda a la configuración del punto de acceso. Seleccione Ignorar para volver a la última guarda configuración.

Las porciones controlador Virtual, nombre del país, zona horaria y fecha y hora de la actualización de la pantalla de configuración básica con la configuración aplicada y en la pantalla de inicio ayuda.

Actualizaciones WLAN en ayudar a la puesta en marcha se muestran en pantalla de Wireless, no la pantalla de configuración básica.

## 4 Especificaciones

### 4.1 Características físicas

Dimensiones	230 mm x 254 mm (Prof.) x 66 mm (An.) (Al.) (9,0 pulg. de largo x 10,0 pulg. de ancho x 2,6 pulg. de alto)
Peso (unidad)	2,54 kg (5,6 lbs)
Carcasa	IP67 para exteriores, carcasa de aluminio fundido resistente a la corrosión; resistencia a la sal, niebla y óxido por ASTM B117
Indicación de actividad mediante LED	2 LED montados en la parte superior
Ascendente	2 puertos (GE1/GE2) 10/100/1000BaseT Ethernet de detección automática; 802.3at en el puerto LAN GE1
Conectores de antena	Puertos de consola de tipo 6 N
Puerto de consola	Puerto de consola RJ45 para exteriores
Sensor de seguridad multibanda	<i>Sistema de prevención de intrusiones (IPS) inalámbricas permanente para exteriores</i>

### 4.2 Características ambientales

Temperatura de funcionamiento	De -30 °C a 60 °C (de -22 °F a 140 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)
Humedad de funcionamiento	De 5 % a 95 % de humedad relativa sin condensación
Sellado conforme a la norma IP	IP67
Altitud de funcionamiento	2438 metros (8000 pies) a 12 °C
Altitud de almacenamiento	9144 metros (30 000 pies) a 28 °C
Resistencia al viento	261 km/h
Descarga electrostática	15 kV aire, 8 kV contacto
Impacto en funcionamiento	IEC60721-3-4, clase 4 M3, MIL STD 810F
Vibración en funcionamiento	IEC60721-3-4, clase 4 M3

### 4.3 Características de alimentación

Tensión de funcionamiento	36-57 V CC
Corriente de funcionamiento	375 mA a 48 V en modo 802.3at
PoE integrado	802.3af y 802.3at

## 5 Información sobre normativas

Todas las redes extremas de dispositivos están diseñados para ser compatibles con las normas y reglamentos en los lugares que se venden y se etiqueta como necesaria.

Traducciones locales están disponibles en la siguiente página web: [www.extremenetworks.com/support/](http://www.extremenetworks.com/support/)

Cualquier cambio o modificación al equipo de Extreme Networks, no aprobados expresamente por Extreme Networks podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Dispositivos de redes extremos se instalación en forma profesional, la potencia de salida de radiofrecuencia no superará el límite permisible máximo para el país de operación.

Antenas: Utilice únicamente la suministrada o una antena de recambio aprobada. Antenas no autorizadas, modificaciones o accesorios podrían dañar y pueden violar las regulaciones.

Este dispositivo sólo debe ser utilizado con un interruptor de Wireless redes extremas.

Para uso solamente con Extreme Networks aprobado y listado UL de equipos móviles, Extreme Networks aprobado y listado UL/reconocimiento baterías.

### 5.1 Homologación de los dispositivos inalámbricos por país

Marcas reglamentarias se aplican al dispositivo que los radio(s) está aprobados para su uso en los siguientes países: Estados Unidos, Canadá, Australia y Europa.

Por favor consulte la declaración de conformidad (DoC) para los detalles de otras marcas del país.

Disponible en: [www.extremenetworks.com](http://www.extremenetworks.com)

**Nota:** Europa incluye Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Suecia y Suiza.

El uso del dispositivo sin la debida aprobación normativa es ilegal.

#### Selección de países

Seleccione únicamente el país en el que se utiliza el dispositivo. Cualquier otra selección provocará que el funcionamiento de este dispositivo resulte ilegal.

## 5.2 Frecuencia de funcionamiento: FCC e IC

### Solo 2,4 GHz

Los canales disponibles para el funcionamiento de 802.11bg en EE. UU. son los canales 1 a 11. La gama de canales está limitada por firmware.



**NOTA** La potencia isotrópica radiada equivalente (EIRP) para las antenas en exteriores con banda de 5,15-5,25 GHz no deben superar los 125 mW EIRP (21 dBm) cuando tengan un ángulo de elevación superior a 30 grados (21 dBm). Consulte la referencia de CLI de ala para obtener información sobre la configuración de desnivel. La guía está disponible en [www.extremenetworks.com/support/](http://www.extremenetworks.com/support/).

## 5.3 Declaración de Industry Canada

**Precaución:** El uso del dispositivo de banda 5150-5250 MHz está limitado a espacios interiores para reducir posibles interferencias perjudiciales en sistemas satélite cocanal. Los radares de alta potencia están asignados como usuarios principales (es decir, tienen prioridad) de 5250-5350 MHz y 5650-5850 MHz y pueden provocar interferencias y daños a dispositivos LE-LAN.

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

Les utilisateurs de radars de haute puissance sont désignés utilisateurs principaux (c.-à-d., qu'ils ont la priorité) pour les bands 5250-5350 MHz et 5650-5850 MHz et que ces radars pourraient causer du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-EL.

## 5.4 Recomendaciones sobre salud y seguridad

### 5.4.1 Advertencias relacionadas con el uso de dispositivos inalámbricos

Respete todas las advertencias referentes al uso de dispositivos inalámbricos.

### 5.4.2 Ambientes potencialmente peligrosos

Los dispositivos inalámbricos transmiten señales de radiofrecuencia que pueden afectar a equipos médicos eléctricos. Si el dispositivo va a instalarse cerca de algún otro sistema, es aconsejable comprobar que este no se verá afectado de forma negativa.

### Marcapasos

Los fabricantes de marcapasos recomiendan mantener una distancia mínima de 15 cm (6 pulgadas) entre un dispositivo inalámbrico de mano y el marcapasos para evitar cualquier posible interferencia con el mismo. Estas recomendaciones coinciden con investigaciones independientes y recomendaciones realizadas por Wireless Technology Research.

**Las personas con marcapasos:**

1. Deberán SIEMPRE mantener el dispositivo a más de 15 cm (6 pulgadas) del marcapasos cuando esté encendido.
2. No deben llevar el dispositivo en un bolsillo de pecho.
3. Para escuchar, deben utilizar el oído más alejado del marcapasos a fin de reducir al mínimo las posibilidades de interferencias.
4. Si tiene cualquier motivo para sospechar que se están produciendo interferencias, apague el dispositivo.

**Otros dispositivos de uso médico**

Consulte a su médico o al fabricante del dispositivo médico para determinar si el funcionamiento del producto inalámbrico puede causar interferencias.

**5.5 Pautas para la exposición a radiofrecuencia****Reducción de la exposición a radiofrecuencia: uso apropiado del dispositivo**

Utilice siempre el dispositivo conforme a las instrucciones adjuntas.

**Internacional**

Extreme Networks, Inc. declara que el tipo de equipo de radio Wireless LAN Access Point es conforme a Directiva 2014/53/CE. El texto completo de la declaración de conformidad UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

<http://www.extremenetworks.com/>

Encuentra bajo salud y comunicaciones inalámbricas

**Europa**

Configuración de antena remota e independiente

En cumplimiento de los requisitos de la UE referentes a la exposición a RF, las antenas montadas en el exterior en ubicaciones remotas o en funcionamiento cerca de usuarios en escritorios independientes de configuración similar deben colocarse a una distancia mínima de 35 cm de cualquier persona.

## EE. UU. y Canadá

### Co-located statement

To comply with FCC RF exposure compliance requirement, the antenna used for this transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other transmitter/antenna except those already approved in this filing.

To satisfy US and Canadian RF exposure requirements, a transmitting device must operate with a minimum separation distance of 35 cm or more from a person's body.

Pour satisfaire aux exigences Américaines et Canadiennes d'exposition aux radiofréquences, un dispositif de transmission doit fonctionner avec une distance de séparation minimale de 35 cm ou plus de corps d'une personne.

## 5.6 Fuente de alimentación

Este dispositivo puede recibir energía de una fuente de alimentación compatible con 802.3af o 802.3at con certificación de las agencias pertinentes o APROBADA, tipo PWR-BGA48V45W0WWW o PD-9001GR-ENT, fuente de alimentación de conexión directa, Clase 2 o LPS (IEC60950-1, SELV). El uso de una fuente de alimentación alternativa anulará cualquier homologación de esta unidad y puede resultar peligroso.

## 5.7 Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: FCC



Este equipo ha sido probado y se ajusta a los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Sección 15 de las normativas de la FCC. Estos límites tienen como finalidad proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, a menos que se instale y se utilice de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. No obstante, no se puede garantizar que no se vayan a producir interferencias en una instalación en concreto. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de señales de radio o televisión (lo cual podrá determinarse encendiendo y apagando el equipo), se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia a través de una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto del utilizado actualmente para la conexión del receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico cualificado de radio/TV para obtener ayuda.

### **5.7.1 Transmisores de radio (apartado 15)**

Este dispositivo cumple lo establecido en el apartado 15 de las normativas de la FCC. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que pudieran dar lugar a un funcionamiento no deseado.

## **5.8 Requisitos sobre interferencias de radiofrecuencia: Canadá**

For RLAN Devices:

The use of 5 GHz RLAN's, for use in Canada, have the following restrictions:

- Restricted Band 5.60 - 5.65 GHz

This device complies with RSS 210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Ce dispositif est conforme à la norme CNR-210 d'Industrie Canada applicable aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Label Marking: The Term "IC:" before the radio certification only signifies that Industry Canada technical specifications were met

To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the *equivalent isotropically radiated power* (EIRP) is not more than that permitted for successful communication.

The device could automatically discontinue transmission in case of absence of information to trans-mit, or operational failure. Note that this is not intended to prohibit transmission of control or signaling information or the use of repetitive codes where required by the technology.

In compliance with respective local regulatory law, Access Point software provides professional installers the option to configure the antenna type and antenna gain for approved antennas.

This radio transmitter MODEL: AP-7562 has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed below with the maximum permissible gain and required antenna impedance for each antenna type indicated. Antenna types not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

Le présent émetteur radio MODEL: AP-7562 a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Refer [Accesorios de antena del AP-7562 en la página 6](#) of this guide for a listing of the 2.4 and 5 GHz antennas initially approved for use with the AP-7562.

## 5.9 Marcas de la CE y el Espacio Económico Europeo (EEE)



El uso de RLAN de 2,4 GHz en el EEE presenta las siguientes restricciones:

- Potencia máxima de transmisión radiada de 100 mW EIRP en el rango de frecuencias 2,400 a 2,4835 GHz.
- En Italia se requiere una licencia para el uso en exteriores.

## 5.10 Declaración de conformidad

Extreme Networks declara que este equipo de radio es en cumplimiento de la Directiva 2011/65/CE y 1999/5/CE o 2014/53/UE (2014/53/CE sustituye 1999/5/CE de 13th June 2017).

## 5.11 Otros países

### Australia

El uso de RLAN de 5 GHz en Australia está restringido a la siguiente banda: 5,50-5,65 GHz.

### Brasil (EMISIONES NO DESEADAS - TODOS LOS PRODUCTOS)

Declaraciones normativas del modelo AP-7562 (BRASIL)

Para obtener más información, consulte el sitio web <http://www.anatel.gov.br>.

### Declarações Regulamentares para AP-7562 - Brasil

Nota: A marca de certificação se aplica ao Transceptor, modelo AP-7562. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário. Para maiores informações sobre ANATEL consulte o site: <http://www.anatel.gov.br>.

### Chile

Este equipo cumple con la Resolución N.º 403 de 2008 de la Subsecretaría de telecomunicaciones, relativa a radiaciones electromagnéticas.

## China

通过访问以下网址可下载当地语言支持的产品说明书

[\*Extreme Networks declara que este equipo de radio es en cumplimiento de la Directiva 2011/65/CE y 1999/5/CE o 2014/53/UE \(2014/53/CE sustituye 1999/5/CE de\*](#)

[\*13th June 2017\).www.extremenetworks.com/support\*](#)

确认进网标贴和证书真伪可查询网址

<http://www.tenaa.com.cn/>

## Hong Kong

De acuerdo con HKTA1039, la banda de 5,15 GHz - 5,35 GHz es exclusiva para el funcionamiento en interiores.

## México

Rango de frecuencias restringido a: 2,450-2,4835 GHz.

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.

## Corea del Sur

En los equipos de radio que usan 2400~2483,5 MHz o 5725~5825 MHz se debe incluir lo siguiente:

무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

## Taiwán

### 臺灣

#### 低功率電波輻射性電機管理辦法

#### 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。

#### 無線接入點 (專業安裝)

1. 「本公司於說明書中提供所有必要資訊以指導使用者/安裝者正確的安裝及操作」警語。

並於該中文使用說明書及器材上標示

2. 「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」警語。

「電磁波曝露量 MPE 標準值  $1\text{mW}/\text{cm}^2$ ，本產品使用時建議應距離人體：35 cm」。

## Ucrania

Дане обладнання відповідає вимогам технічного регламенту №1057, № 2008 на обмеження щодо використання деяких небезпечних речовин в електричних та електронних пристроях.

## Tailandia

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กททช.

## 5.12 Residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE)



Conformidad con la Directiva 2012/19/CE del Parlamento Europeo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):

1. El símbolo anterior indica que la recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos se requiere.
2. Cuando este producto ha llegado al final de su vida útil, se puede tirar como basura doméstica. Debe ser recogido y tratado por separado.
3. El Parlamento Europeo se ha determinado que existen potenciales efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud humana como resultado de la presencia de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
4. Es responsabilidad de los usuarios a utilizar el sistema de recogida disponibles para asegurar que WEEE es tratada correctamente.

Para obtener más información sobre el sistema de recolección disponibles, póngase en contacto con Extreme Environmental Compliance en [Green@extremenetworks.com](mailto:Green@extremenetworks.com).

## 5.13 Turquía - Declaración de conformidad con WEEE

EEE Yönetmeliğine Uygundur

## 6 Cumplimiento de la normativa ROHS para la serie AP-7562

部件名称 (Parts)	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属部件 (Metal Parts)	X	0	0	0	0	0
电路模块 (Circuit Modules)	X	0	0	0	0	0
电缆及电缆组件 (Cables and Cable Assemblies)	X	0	0	0	0	0
塑料和聚合物部件 (Plastic and Polymeric Parts)	0	0	0	0	0	0
光学和光学组件 (Optics and Optical Components)	0	0	0	0	0	0
电池 (Batteries)	0	0	0	0	0	0

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制。

0: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。(企业可在此处, 根据实际情况对上表中打“×”的技术原因进行进一步说明。)

Esta tabla se ha creado para cumplir con los requisitos de la normativa relativa a la Restricción de sustancias peligrosas (ROHS) en China.