



## Serie EnSky, Puntos de Acceso de Exteriores

# EnSky Series

## Puntos de Acceso de Exteriores Gestionados y Stand Alone

Máximas Prestaciones en Entornos Hostiles

La serie EnGenius EnSky de puntos de acceso para exteriores proporciona una cobertura más amplia, una capacidad excepcional y una conexión Wi-Fi ultrarrápida en entornos hostiles. El potente rendimiento de clase empresarial de los puntos de acceso es adecuado para aquellos despliegues que buscan un acceso Wi-Fi en exteriores rápido y de larga duración.

### Alta-Capacidad 11ax. Velocidad y Prestaciones

Admite velocidad inalámbrica 11ax (Wi-Fi 6) más rápida en escenarios de tráfico pesado de múltiples aplicaciones. Se pueden utilizar más dispositivos simultáneamente con menos latencia.

### Máximas Prestaciones en entornos hostiles.

Los APs para exteriores EnGenius Soportan temperaturas que oscilan entre -20° C y 60°C, con Standards de impermeabilización IP55-IP68 y protección anti-UV.

### Despliegues flexibles con Power-over-Ethernet (PoE)

El despliegue flexible de AP es posible gracias a la tecnología PoE. Implemente AP de exteriores donde la fuente de alimentación está limitada con switches o adaptadores PoE con capacidad 802.3at/af hasta 100 metros de la fuente. Restablezca los valores predeterminados de fábrica a través del botón de reset en el inyector PoE adjunto.

### Conectividad Fiable & Protección de la Red

Garantice una conectividad fluida y fiable para los usuarios y dirija de manera eficiente a los clientes de banda dual a la banda de 5 GHz menos congestionada. Establezca redes de invitados para evitar que los usuarios invitados accedan a archivos o dispositivos de red y segmente los grupos de usuarios para aumentar la seguridad y el control del ancho de banda.

### Características & Ventajas

- Admite estándares hasta 802.11ax y versiones anteriores compatible con dispositivos cliente ac wave2 / ac / a / b / g / n
- La última tecnología Wi-Fi 6 cuenta con alta capacidad, rendimiento mejorado y elevadísima eficiencia
- Elimine las colisiones de nodos ocultos para mantener el rendimiento de manera más consistente en aplicaciones PtP / PtMP con la tecnología EnJet
- Carcasas de grado industrial IP68/67 o con clasificación IP55. Soporta entornos hostiles para garantizar que su red funcione en climas exteriores extremos
- La tecnología Beamforming de 11ac optimiza la señal, recepción y fiabilidad
- Puntos de acceso versátiles 4x4, 3x3 y 2x2 802.11ax/ac/n con antenas internas o desmontables para diversos usos en exteriores PtP/PtMP
- Gestione sus APs independientemente o administrados de forma centralizada a través del controlador EnGenius SkyKey o el software ezMaster (VM/AWS)
- La aplicación EnWiFi permite a los integradores configurar dispositivos rápidamente y monitorizarlos en sus smartphones o tablets.



# Características destacadas de los Access Point de Exterior EnGenius

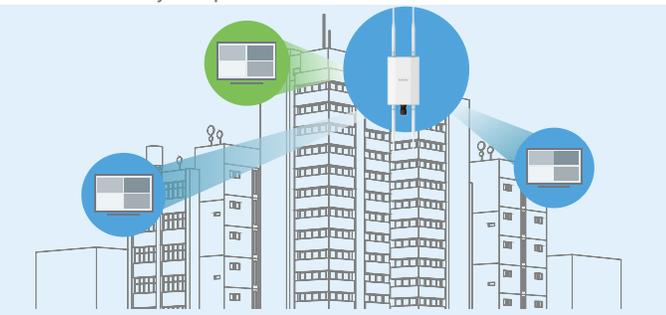
## Wi-Fi 6 de última generación, preparado para el futuro

La nueva tecnología 802.11ax (Wi-Fi 6) se basa en la implementación en el mundo real de 11ac. Como Wi-Fi de próxima generación, 11ax, no se trata solo de velocidad, sino también de conexiones inalámbricas más robustas, estables y eficientes.

Mayor Capacidad Sirve a más dispositivos simultáneamente	Ultra - Eficiente Gestiona conexiones simultáneas sin ralentización	Rendimiento Mejorado Aumenta el rendimiento con un nuevo esquema de modulación
<p><b>8x8 MU-MIMO</b> Incremento de Capacidad hasta 4x</p> <p><b>OFDMA</b> Permite a más clientes transmitir simultáneamente</p> <p><b>BSS Coloring</b> Permite que los puntos de acceso se coloquen más cerca</p>	<p><b>OFDMA</b> Reduce la carga y la latencia</p> <p><b>BSS Coloring</b> Reutiliza el canal y mejora las posibles interferencias</p> <p><b>Target Wake Time</b> Ahorro en la batería de los dispositivos cliente</p>	<p><b>8x8 MU-MIMO</b> Recibe datos de múltiples antenas, duplicando el ancho de banda</p> <p><b>1024QAM</b> Aumenta las tasas de datos en un 25%</p> <p><b>Target Wake Time</b> Reduce la latencia de contención de clientes</p>

## Velocidades de conexión ultrarrápidas

Los puntos de acceso EnGenius brindan las velocidades más altas disponibles para dispositivos Wi-Fi. La tecnología Beamforming enfoca las señales directamente a los dispositivos cliente, proporcionando una recepción óptima y fiable incluso en entornos densamente poblados. Cuatro flujos espaciales y radio MU-MIMO simultánea dual envían haces a múltiples usuarios simultáneamente, creando una mayor capacidad de red.



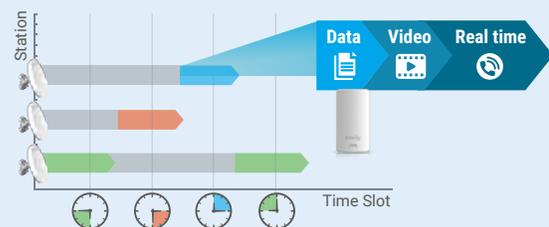
## Logre el máximo rendimiento con la tecnología EnJet

La tecnología EnJet™ proporciona un rendimiento máximo constante y una alta fiabilidad del enlace al dividir una señal en diferentes ranuras de tiempo y asignarlas a cada cliente, incluso cuando aumentan las demandas de ancho de banda y se agregan dispositivos cliente.

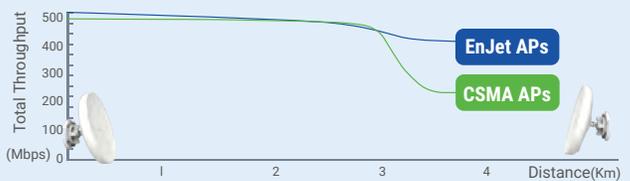
### La gestión basada en Tiempos mejora la transmisión



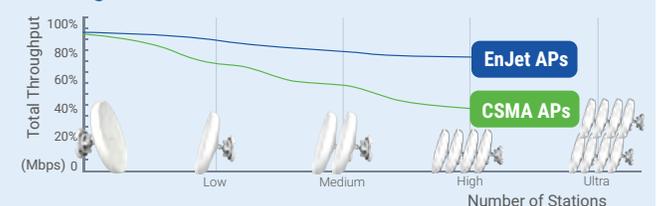
### Prioriza la transmisión de datos importantes



### Maximice el rendimiento a distancias más largas



### Mantenga un rendimiento constante a escala



## Mantenga un alto rendimiento en entornos hostiles

Diseñados para trabajar en condiciones extremas, los puntos de acceso para exteriores EnSky y EWS cuentan con carcasas de grado industrial desde IP55 hasta IP68, lo que garantiza que los AP pueden soportar climas exteriores extremos. Esto incluye la exposición prolongada al aire libre a la luz solar, frío extremo, heladas, nieve, lluvia, granizo, calor y humedad.



-20°C to 60°C

Industrial IP68

Anti UV

## Cobertura Wi-Fi maximizada

Los AP para exteriores EnSky están diseñados para un rendimiento máximo en entornos exteriores, proporcionando una recepción de alto rendimiento y conexiones de largo alcance. La alta potencia de transmisión alcanza hasta 29 dBm, lo que garantiza una cobertura de red fiable y de largo alcance.

## Opciones de alimentación Power-over-Ethernet (PoE) flexibles

Los puntos de acceso para exteriores EnSky admiten puertos PoE de 1 o 2,5 Gigabit (serie Wi-Fi 6), lo que permite la ubicación en lugares donde las tomas de alimentación son escasas o no están disponibles. Alimente los puntos de acceso a través de un cable Ethernet conectado directamente a un switch PoE Gigabit administrado o con un adaptador PoE hasta 328 metros de la fuente de alimentación. Y restablezca los valores predeterminados de fábrica simplemente a través del botón de restablecimiento en el adaptador PoE adjunto.

## Despliegue y Aprovisionamiento simplificados

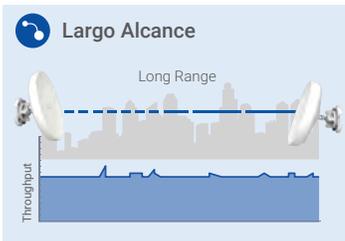
En combinación con el controlador SkyKey y la gestión de red ezMaster, los puntos de acceso EnSky se descubren y aprovisionan automáticamente. Las configuraciones y actualizaciones individuales o masivas con un solo clic ahorran tiempo. Además, con la aplicación EnGenius EnWiFi, estos puntos de acceso pueden ser configurados y monitoreados rápida y fácilmente a través de un teléfono inteligente o tableta por los usuarios.



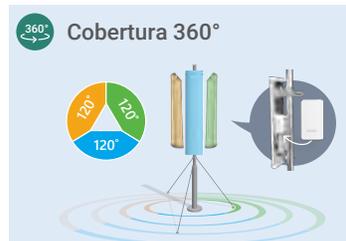
EnJet proporciona un rendimiento estable de forma más consistente que las conexiones CSMA estándar al ordenar las transmisiones en diferentes ranuras de tiempo.



La solución EnJet presenta división de tiempo para evitar el problema de nodo oculto que se encuentra comúnmente en las transmisiones multipunto.



En implementaciones de largo alcance, EnJet garantiza un alto rendimiento con antenas de alta ganancia (EnStation5-AC / EnStationAC), mientras que las redes CSMA tradicionales sufren una latencia creciente en distancia y tamaño de red. Hasta 5Km



ENS500EXT-AC admite el uso de antenas externas para extender la cobertura a 120 grados. Para una red omnidireccional, instale tres ENS500EXT-AC con antena sectorial EnGenius SA5219 para cubrir implementaciones de punto a multipunto en exteriores de 360°.

## Protección por Encriptación Avanzada

Con los puntos de acceso EnSky EWS, su red está protegida contra ataques en múltiples niveles a través de estándares avanzados de encriptación inalámbrica como la encriptación y autenticación de acceso protegido Wi-Fi. Las amenazas de red se detectan y evitan rápidamente a través de la detección de puntos de acceso no autorizados, alertas por correo electrónico y monitoreo de invasión inalámbrica en tiempo real, lo que permite una acción inmediata para desviar los ataques a la red y otras amenazas de seguridad.

## Redes de Invitados Seguras

Las organizaciones que ofrecen acceso a Internet a clientes o visitantes, en particular hoteles, retail y restaurantes, apreciarán las capacidades de red de invitados de EnSky. Establezca una red de invitados segura que bloquee el acceso a las principales redes corporativas. Cree LAN virtuales independientes para aumentar la seguridad, la fiabilidad de la red y el ancho de banda.



## Plataforma de gestión On-Premises

La plataforma de gestión de red local de EnGenius EnSky consta de hardware SkyKey y software de gestión ezMaster. La plataforma le permite monitorear, administrar y solucionar problemas de una red interna de manera local o remota. El controlador SkyKey plug-and-play puede administrar hasta 100 puntos de acceso o switches EnGenius directamente con el software ezMaster integrado. ezMaster le permite configurar y mantener múltiples sitios de clientes para ahorrar tiempo y reducir el coste operacional de las visitas al sitio. Puede administrar hasta 10,000 dispositivos

## Tabla Comparativa de Puntos de Acceso de Exteriores

				
Modelos	ENS202EXT	ENS500EXT-AC	ENS620EXT	ENH1350EXT
Wi-Fi Standard	802.11b/g/n	802.11a/b/g/n/ac Wave 2	802.11a/b/g/n/ac Wave 2	802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Radios	2.4 GHz	5 GHz	2.4 GHz & 5GHz	2.4 GHz & 5GHz
Radio de gestión	-	2.4 GHz	-	-
Ratio máximo en 2.4GHz	300 Mbps	-	400 Mbps	400 Mbps
Ratio máximo en 5GHz	-	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps
Canales de Radio / Streams	2 x 2:2	2 x 2:2	2 x 2:2	2 x 2:2
Potencia en 2.4GHz	26 dBm	-	27 dBm	23 dBm
Potencia en 5GHz	-	26 dBm	27 dBm	23 dBm
Antena Interna en 2.4GHz	-	-	-	-
Antena Interna en 5GHz	-	-	-	-
Antena Externa en 2.4GHz	2 x 5 dBi (SMA-Type)	-	2 x 5 dBi (SMA-Type)	2 x 5 dBi (SMA-Type)
Antena Externa en 5GHz	-	2 x 5dBi (SMA)	2 x 5 dBi (SMA-Type)	2 x 5 dBi (SMA-Type)
Power-over-Ethernet	24V Proprietary	24V Proprietary	24V Proprietary	802.3af/at
Ethernet , puertos	2 x 10/100 Ethernet Ports	2 x 10/100/1000 Ethernet Ports	2 x 10/100/1000 Ethernet Ports	1 x 10/100/1000 Ethernet Port
Certificación de Estanqueidad IP	IP55	IP55	IP55	IP67
Dimensiones	186 x 100 x 29 mm	186 x 100 x 29 mm	192 x 114 x 48 mm	174 x 111 x 30 mm
Temperatura Operacional	-20°C to 70°C	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C
Protección Sobretensiones	L-L: 1KV L-G: 2KV	L-L: 1KV L-G: 2KV	L-L: 1KV L-G: 2KV	L-L: 1KV L-G: 2KV
Protección Electroestática	Air: 8KV	Air: 8KV	Air: 8KV	Air: 8KV
Tipo de Montaje	Pared/Mástil	Pared/Mástil	Pared/Mástil	Pared/Mástil
Modos de Operación	AP/CB/WDS AP/WDS BR/ WDS STA/Repeater	AP/CB/WDS AP/WDS BR/ WDS STA	AP/CB/WDS AP/WDS BR/ WDS STA/Repeater	AP/Mesh/CB/WDS AP/WDS BR/ WDS STA
Tecnología Mesh	-	-	-	V
MU-MIMO	-	V	V	V
Beamforming	-	V	V	V
Gestionable (ezMaster)	V	V	V	V
Aplicación Móvil (EnWiFi App)	V	V	V	V

## Tabla Comparativa de Puntos de Acceso de Exteriores



Models	EWS860AP	EWS850AP
Wi-Fi Standard	802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n/ac/ax
Radio Operaciones	2.4 GHz & 5 GHz	2.4 GHz & 5GHz
Radio Gestión	-	-
Ratio máximo en 2.4GHz	450 Mbps	574 Mbps
Ratio máximo en 5GHz	1,300 Mbps	1,201 Mbps
Radio Chains/ Spatial Streams	3 x 3:3	2 x 2:2
Potencia - 2,4GHz	29 dBm	25 dBm
Potencia - 5GHz	29 dBm	23dBm
Antena Integrada en 2.4GHz	-	-
Antena Integrada en 5GHz	-	-
Antena Externa - 2,4GHz	3 x 5 dBi(N-Type)	2 x 5 dBi (SMA-Type)
Antena Externa - 5GHz	3 x 7 dBi (N-Type)	2 x 5 dBi (SMA-Type)
Power-over-Ethernet	802.3at (at in + af out)	802.3af/at
Ethernet Ports	2 x 10/100/1000 Ethernet Ports	1 x 10/100/1000/2500 Ethernet Port
Certificación de Estanqueidad IP	IP68	IP67
Dimensiones	285 x 218 x 53 mm	190 x 124 x 47 mm
Temperatura Operacional	-20°C to 70°C	-20°C to 60°C
Protección Sobretensiones	L-L: 4KV L-G: 8KV	L-L: 1KV L-G: 2KV
Protección Electroestática	Air: 6KV	Air: 8KV
Tipo de Montaje	Pared/Mástil	Pared/Mástil
Modos de Operación	AP/Mesh	AP/Mesh/WDS AP/WDS BR/ WDS STA
Tecnología Mesh	V	V
MU-MIMO	-	V
Beamforming	-	V
Gestiónable (ezMaster)	V	V
Aplicación Móvil (EnWiFi App)	V	V

## Tabla Comparativa de CPE de Exteriores



EnJet



EnJet



EnJet

Models	EnStation5-AC	EnStationAC	ENS500-AC
Wi-Fi Standard	802.11a/b/g/n/ac Wave 2	802.11a/b/g/n/ac Wave 2	802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Radio Operaciones	5 GHz	5 GHz	5 GHz
Radio Gestión	2.4 GHz	2.4 GHz	2.4 GHz
Ratio máximo en 2.4GHz	-	-	-
Ratio máximo en 5GHz	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps
Radio Chains/ Spatial Streams	2 x 2:2	2 x 2:2	2 x 2:2
Potencia - 2,4GHz	-	-	-
Potencia - 5GHz	26 dBm	26 dBm	26 dBm
Antena Integrada en 2.4GHz	-	-	-
Antena Integrada en 5GHz (Haz : Horizontal x Vertical)	19 dBi (Port1: 30°x18°; Port2: 18°x30°)	19 dBi (Port1: 30°x18°; Port2: 18°x30°)	14 dBi
Antena Externa - 2,4GHz	-	-	-
Antena Externa - 5GHz	-	-	-
Power-over-Ethernet	24V Proprietary	PoE: 802.3at PSE: 802.3af	24V Proprietary
Ethernet Ports	2 x 10/100/1000 Ethernet Ports	2 x 10/100/1000 Ethernet Ports	2 x 10/100/1000 Ethernet Ports
Certificación de Estanqueidad IP	IP55	IP55	IP55
Dimensiones	Φ190 x 38 mm	Φ190 x 38 mm	186 x 100 x 29 mm
Temperatura Operacional	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C
Protección Sobretensiones	L-L: 1KV L-G: 2KV	L-L: 1KV L-G: 2KV	L-L: 1KV L-G: 2KV
Protección Electroestática	Air: 8KV	Air: 8KV	Air: 8KV
Tipo de Montaje	Pared/Mástil	Pared/Mástil	Pared/Mástil
Modos de Operación	AP/CB/WDS AP/WDS STA	AP/CB/WDS AP/WDS STA	AP/CB/WDS AP/WDS STA
Tecnología Mesh	-	-	-
MU-MIMO	V	V	V
Beamforming	V	V	V
Gestionable (ezMaster)	V	V	V
Aplicación Móvil (EnWiFi App)	V	V	V

# Software Lists

## Access Points / CPE

### Modos de Operación

#### Access Point / Punto de Acceso

En el modo de punto de acceso, AP se comporta como una conexión central para estaciones o clientes que admiten redes IEEE 802.11ax/ac/a/b/g/n. Las estaciones y los clientes deben configurarse para usar el mismo SSID (identificador de conjunto de servicios) y contraseña de seguridad para asociarse con el AP. El AP admite hasta ocho SSID por banda al mismo tiempo para un acceso seguro.

#### Client Bridge

Los puntos de acceso se pueden utilizar como un punto de acceso centralizado con el que se pueden asociar otros Bridges de cliente inalámbricos de EnGenius; aprovechando la capacidad de largo alcance de sus antenas direccionales internas de alta ganancia, lo que resulta en una solución muy rentable para expandir la red de una empresa o un campus de varios edificios.

#### WDS AP

Este modo de funcionamiento permite conexiones inalámbricas al punto de acceso mediante tecnología WDS. En este modo, configure las direcciones MAC en ambos puntos de acceso para ampliar el área inalámbrica habilitando la configuración de WDS Link.

#### WDS Bridge

En el modo WDS Bridge, los puntos de acceso pueden conectar diferentes LAN de forma inalámbrica configurando la dirección MAC y los ajustes de seguridad de cada dispositivo. Utilice este modo cuando dos LAN cableadas ubicadas a una pequeña distancia para comunicarse entre sí. La mejor solución es utilizar el punto de acceso para conectar dos LAN cableadas, como se muestra en el siguiente diagrama.

#### WDS Station

El modo WDS Station expande el WDS al recibir una señal / servicio inalámbrico y compartirlo a través del puerto Ethernet.

#### Mesh Mode

Escaneo regular de un entorno proporcionando parámetros y ajustar la potencia de transmisión y el canal automáticamente.

\*El modo de funcionamiento admitido variará según los diferentes modelos.

### Exquisita Gestión de RF

#### EnJet (Disponible en las Series EnJet)

EnJet proporciona un rendimiento estable de forma más consistente al ordenar las transmisiones en diferentes ranuras de tiempo. En implementaciones de largo alcance, EnJet garantiza un rendimiento constante, mientras que las redes tradicionales que utilizan el protocolo CSMA sufren un aumento exponencial de latencia a medida que aumenta la distancia y el tamaño de la red.

#### Ranuras de Tiempos (Disponible en las Series EnJet)

EnJet cuenta con tecnología PtP y PtMP, que permite que su red supere la latencia. Los puntos de acceso forman un flujo de transmisiones bien ordenado basado en intervalos de tiempo predefinidos. Al igual que los automóviles, el tráfico puede fluir de manera eficiente cuando hay un mecanismo de coordinación externo (semáforos) y puede detenerse repentinamente cuando no lo está.

#### Prioridad de Estación (Disponible en las Series EnJet)

Cuando una red exterior se extiende a grandes distancias, sus puntos de acceso o estaciones no pueden detectar las transmisiones de los demás. Se producirán colisiones frecuentes cuando varios puntos transmitan simultáneamente. EnJet cuenta con tecnología PtP y PtMP, que asigna transmisiones desde ubicaciones remotas a ranuras para una gestión eficiente basada en el tiempo.

#### ACK timeout

Habilitar la función para continuar la transmisión de largo alcance sobre 1Km, utilizará el valor óptimo.

#### Potencia de Transmisión Automática

Ajusta automáticamente el nivel de potencia cuando los puntos de acceso EnGenius operan el servicio de comunicación inalámbrica en un entorno.

#### Auto Canal

Asigna automáticamente un canal libre para realizar la transmisión de RF en un entorno saturado.

#### Selección de Ancho de Banda

Elija el ancho de banda de los canales, el ancho de banda amplio transportará más datos para mejorar el rendimiento de la transmisión.

#### Configuración de Potencia de Transmisión

Configure la potencia de transmisión al valor adecuado para optimizar su red.

#### Fast Roaming (802.11k)

Recopila los parámetros de los puntos de acceso vecinos para encontrar el AP óptimo.

#### Fast Roaming (802.11v)

Reconoce la intensidad de la señal de los dispositivos cliente para dirigir estos dispositivos cliente a uno de los puntos de acceso si el nivel de la señal es menor que el valor predeterminado de los sistemas AP.

#### Band Steering

Dirija los dispositivos del cliente a una banda de frecuencia adecuada para obtener más ancho de banda y velocidad en un punto de acceso. El cambio mejorará el rendimiento general.

#### Descarte Clientes Obsoletos

Descarte clientes 11a/b/g para evitar la ralentización del rendimiento de un punto de acceso. La acción puede permitir que el Access Point gestione más dispositivos cliente en un entorno generalizado.

#### Deshabilitar la transmisión 11ax en 2.4GHz

Desactive el modo inalámbrico 11ax 2.4GHz; permitirá que los clientes se asocien con un punto de acceso en el modo 11b/g/n.

#### Control de velocidad (velocidad mínima).

Un administrador puede mejorar el rendimiento de los dispositivos cliente en la banda de 2,4 GHz y 5 Ghz desactivando tasas de bits más bajas en ambas radios. Establecer una tasa de bits más alta puede reducir la carga de los puntos de acceso y la red en general, así como mejorar el rendimiento en itinerancia sin interrupciones.

### Optimice las Prestaciones

#### Calidad de Servicio (QoS)

Cumplimiento del estándar IEEE 802.11e  
Prioriza la voz en off para el tráfico etiquetado y no etiquetado  
Transmita video, voz y datos en el mismo SSID

#### Modo de ahorro de energía (UAPSD)

Algunos dispositivos cliente tienen UAPSD habilitado de forma predeterminada para ahorrar energía. Bajo UAPSD, el AP mantendrá la conexión con los dispositivos del cliente sin más transmisión. Cuando los dispositivos cliente envían la solicitud al AP, el AP comenzará a transmitir datos. El U-APSD beneficiará a dispositivos VOIP para ahorrar energía.

#### Pre-Authenticación

Compatible con 802.11i & 11x

#### PMK Caching

Cumplimiento de 802.11i  
Si los dispositivos cliente inalámbricos se han autenticado en un punto de acceso, no se realiza un intercambio de autenticación completo cuando los dispositivos cliente se desplazan entre los puntos de acceso.

#### Fast Roaming (802.11r)

Utilice una transición rápida para pasar de un punto de acceso a otro. El comportamiento ayudará a que los dispositivos cliente se muevan de un AP a uno de los AP sin cortes bajo la misma red.

#### Conversión Multicast a Unicast

Usando el protocolo IGMP, un punto de acceso entrega contenido de alta definición a un gran número de clientes simultáneamente.

### Gestión Simplificada

#### Múltiples SSIDs

Cada interfaz de radio admite 8 conjuntos de SSID. Cada SSID puede trabajar con dispositivos cliente de forma independiente. Como función avanzada, los administradores pueden considerar habilitar radios de 2.4GHz o 5GHz, o ambas radios simultáneamente.

#### Red de Invitados (Modos Stand Alone / Gestionado)

Aísle a cada cliente para evitar accesos innecesarios, filtrar datos confidenciales y mejorar la seguridad y fiabilidad de Internet.

#### Etiquetado VLAN

La configuración de VLAN independiente se puede habilitar o deshabilitar. Cualquier paquete que ingrese al dispositivo sin una etiqueta VLAN tendrá una etiqueta VLAN insertada con un PVID (puerto Ethernet VID).

#### VLAN Por SSID

Integre la ID de VLAN con una SSID para enviar paquetes a través de la ruta definida.

#### Gestión de VLAN

La función está habilitada con la ID de VLAN, el dispositivo solo permitirá el acceso de administración con la misma ID de VLAN especificada desde una ubicación remota mediante el uso de protocolos como telnet, SSH, snmp, syslog, etc.

#### Traffic Shaping

Controla cuellos de botella para ofrecer el ancho de banda limitado para un SSID individual o cada cliente por punto de acceso.

## Gestión Simplificada

### Filtrado MAC

Filtre hasta 32 MAC por SSID.

### Alertas por E-Mail

Proporciona una herramienta de monitoreo de red para que los administradores se mantengan informados sobre el cambio de configuración.

### Finger Printing

La solución recopila información de los dispositivos del cliente, incluido el nombre de los dispositivos, la dirección IP, la dirección MAC, la versión del sistema operativo, la transmisión y recepción de datos y el nivel de la señal.

### Guardar configuración predeterminada de los usuarios

Guarde la configuración personalizada como valor predeterminado. El valor predeterminado guardado se reanuda al presionar el botón de reinicio de HW o mediante la interfaz de usuario web.

### Programador de AP/SSID

Realice un reinicio regular en el punto de acceso en el horario asignado. Hágalo para habilitar o deshabilitar SSID de interfaces de 2.4GHz o 5GHz de un período de tiempo. El cambio puede ahorrar energía al AP.

### SNMP & MIB

v1/v2c/v3 support  
MIB I/II, Private MIB  
CLI supported

### RADIUS Accounting

Ayuda a los operadores a descargar 3G/4G a Wi-Fi sin problemas

### Lista de Clientes Wireless

Proporciona la lista de estado real de los dispositivos cliente inalámbricos en este punto de acceso.

### Hotspot 2.0

Esta función permitirá que los dispositivos cliente descubran un punto de acceso inalámbrico en un entorno e intercambien datos automáticamente para obtener autorización para acceder a Internet cuando se encuentre en itinerancia entre puntos de acceso.

## Protección integral

### Estándards de cifrado inalámbrico

EnGenius admite el cifrado seguro, incluidos WPA2, WPA3 y OWE.

### Ocultar SSID en balizas

Habilitar la función de SSID ocultos permitirá que el SSID sea invisible en la lista de SSID cuando los dispositivos cliente busquen el SSID.

### Aislamiento L2

Bloquee la comunicación entre los clientes asociados para comunicarse con otros clientes de todos los hosts en la misma subred.

### Aislamiento L2 con Lista blanca

Los usuarios pueden habilitar esta función para permitir que los dispositivos cliente accedan a los dispositivos cuando habilitan el aislamiento L2.

### HTTPS

Se puede habilitar un protocolo de comunicación seguro para permitir el acceso web de administración segura a través de una red informática.

### SSH Tunnel

Se puede habilitar un protocolo de comunicación seguro para permitir el acceso remoto seguro al shell o la ejecución de comandos.

## Capacidad del Controlador

### Cantidad de Dispositivos Gestionables

Máximo de 1000 unidades de puntos de acceso y switches EnGenius cuando se opera bajo la plataforma VM.

Máximo de 10,000 unidades de puntos de acceso y switches EnGenius cuando se opera bajo la plataforma AMI.

## Panel de Control

### Puntos de Acceso y Switches Gestionados.

Los usuarios pueden conocer el estado de los puntos de acceso y los switches

### Uso de Recursos del Sistema

CPU: uso (%) de CPU para este ezMaster

Memoria: uso (%) de memoria para este ezMaster

Disco: uso (%) de disco para este ezMaster

### Resumen del sistema

Los usuarios pueden obtener la versión del software ezMaster en esta instancia

### Proyectos (sitios) Recientes

Los proyectos actualizados o revisados se enumeran en la barra lateral derecha.

## Configuración General

### Gestión de Cuentas (Multi-Administrador)

Administrador: un usuario supervisor puede implementar cualquier comportamiento de gestión en su ezMaster.

Usuarios: el administrador puede asignar uno de los usuarios a un proyecto. Los usuarios pueden editar, administrar, eliminar, agregar dispositivos y bloquear / permitir que los dispositivos del cliente accedan a Internet.

Gerentes: el administrador puede asignar uno de los usuarios a un proyecto. Los administradores pueden editar, administrar, eliminar dispositivos y bloquear / permitir que los dispositivos de los clientes accedan a Internet.

Invitados: el maestro puede asignar uno de los invitados a un proyecto específico.

En este proyecto, un invitado puede revisar cualquier información, excepto la configuración.

### E-Mail Alert

Proporcione una herramienta de monitoreo de red para que los administradores se mantengan informados sobre el cambio de configuración.

### Resumen del sistema

Copia de seguridad de la configuración general de una cuenta ezMaster. Los usuarios pueden restaurar esta configuración / configuración a un ezMaster.

### Reboot/Reset

Seleccione para reiniciar o restablecer su ezMaster VM en su plataforma de aplicación.

### Escaneo de Entorno

Escaneo regular de las señales y parámetros de un entorno para ajustar la potencia de transmisión y canal automáticamente

### Disgnotístico

Habilite esta función para detectar el estado de conexión de este ezMaster.

### Potencia de Transmisión Automática

Ajusta automáticamente el nivel de potencia de los puntos de acceso EWS en un despliegue

### Auto Channel

Asigna automáticamente un canal libre para realizar la transmisión de RF en un entorno saturado.

### Actualizaciones de Software

Actualice ezMaster mediante la actualización manual.

Actualice ezMaster mediante la función de actualización con un solo clic.

### Inventario

Añada el AP en la lista de inventario antes de administrar. Puede elegir cualquiera de las formas de agregar AP a su inventario,

A) Inserte manualmente el MAC y el código de verificación para añadir los dispositivos en el inventario.

B) Importar archivo csv al inventario. El archivo csv contendrá la lista MAC de dispositivos y el código de verificación.

### Configuración del programador

Nuestra Solución de Valor Añadido recopila información de los dispositivos del cliente, incluido el nombre de los dispositivos, la dirección IP, la dirección MAC, la versión del sistema operativo, la transmisión y recepción de datos y el nivel de la señal.

## Configuración de grupo

### SSID

Admite 8 SSID en radios de 2,4 GHz y 5 GHz.

Los usuarios pueden habilitar radios de 2.4GHz o 5GHz, así como habilitar ambas radios bajo un SSID.

### SSID oculto en balizas

Oculte este SSID para evitar que los usuarios lo encuentren.

### VLAN Por SSID

Integre la ID de VLAN con una interfaz SSID para reenviar paquetes a través de la ruta definida.

### Fast Roaming

Recopila parámetros de los puntos de acceso cercanos para encontrar el AP óptimo, los dispositivos cliente usarán una clave de transición rápida para la transferencia entre AP.

### Band Steering

Dirija los dispositivos del cliente a una banda de frecuencia adecuada para obtener más ancho de banda y velocidad en un punto de acceso.

### NAS IP

La dirección IP del NAS que gestionará RADIUS desde ese servidor.

### NAS ID

Se utiliza para notificar el origen de la solicitud de acceso RADIUS para que el servidor RADIUS pueda elegir la política para esa solicitud.

### NAS Port

Asigne un puerto para el envío de paquetes Radius desde ese servidor.

### Encriptación Wireless

OWE

WPA3 / WPA2 Personal (SAE / PSK-AES)

WPA3 / WPA2 Enterprise

### Aislamiento L2

Bloquee la comunicación entre los clientes asociados para comunicarse con otros clientes de todos los hosts en la misma subred. El aislamiento hará que los administradores aislen los dispositivos de cada cliente por comportamiento malicioso.

### Aislamiento L2 con whitelist

Los usuarios pueden habilitar esta función para permitir que los dispositivos cliente accedan a los dispositivos cuando habilitan el aislamiento L2.

### Lista blanca / Lista bloqueada por SSID

- Lista blanca: habilite una lista para permitir que los dispositivos cliente accedan a este SSID.
- Lista bloqueada: habilite una lista para bloquear dispositivos cliente para acceder a este SSID.
- Filtre hasta 32 conjuntos de direcciones MAC por SSID.

### Portal Cautivo (NAT / Bridge)

Diferenciar la autoridad de los usuarios sobre el uso del acceso a Internet. Al habilitar el modo NAT, los dispositivos cliente obtendrán IP del servidor NAT predeterminado.

### Traffic Shaping (Control de ancho de Banda)

- Control de flujo para ofrecer ancho de banda limitado para un SSID individual o cada cliente por punto de acceso.
- La función de modelado de tráfico se podrá configurar como Kbps o Mbps.

### Hotspot 2.0

Esta función permitirá que los dispositivos cliente descubran un punto de acceso inalámbrico en un entorno e intercambien datos automáticamente para obtener autorización para acceder a Internet cuando estén en itinerancia entre puntos de acceso.

### Social Login

La función aplicará la información de los usuarios para lograr un inicio de sesión único que no necesita crear una nueva cuenta para un servicio específico. Por el momento, EnGenius admitirá la función de inicio de sesión de Facebook.

## Monitorización

### Detección de Rogue AP

Habilite la función para detectar los puntos de acceso falsos en el entorno.

### Cientes Activos

La página mostrará la información de los clientes, incluido el nombre del cliente, la obtención de IP, dirección MAC, SO del cliente, SSID, Banda, Tx, Rx y RSSI.

### Access Point

APs Gestionados con mayor tráfico. Podemos revisar datos de hasta 7 días.

## Visualización

### Vista por Topología

La vista de topología ayuda a los usuarios a comprobar el estado de su red y localizar dispositivos para solucionar problemas fácilmente.

### Vista por Mapa

En esta vista podrá buscar ubicaciones de puntos de acceso o switches en la vista global del mapa de Google. También puede filtrar uno de los AP del mapa de Google.

### Vista de Planta

Cargue un plano de planta para un proyecto. A posteriori puede colocar puntos de acceso o switches en esta vista.

### Vista Mesh

La vista de malla/mesh proporciona la topología general de la malla.

### Hotspot Service

La configuración del perfil del portal cautivo se establecerá como un perfil para aplicar en cada SSID. Los usuarios pueden configurar los tipos de autenticación, la sesión de los clientes que se conectan, los tipos de página de redireccionamiento y el comportamiento de redireccionamiento.

### Resumen del Sistema

Los usuarios pueden obtener la versión del software ezMaster en la plataforma de administración ezMaster / SkyKey.

### Proyectos (sitios) Recientes

Los proyectos actualizados o revisados se enumeran en la barra lateral derecha.

## Mantenimiento

### Actualizaciones Bulk

Proceda con la actualización masiva en APs específicos.

### Actualizaciones Bulk (Switch)

Proceda con la actualización masiva en Switches específicos.

### Actualización en un Click

Haga clic en un botón para sincronizar con el servidor y verificar el firmware actualizado, decidiendo su actualización o no.

Esta función está disponible en puntos de acceso, switches y ezMaster.

### AP Remote Log

Sincronice la información de los clientes de APs con un servidor de registro remoto. La información incluirá la MAC, la URL de navegación, el tiempo de actividad, la última vez que se vio y la información de IP de los dispositivos cliente.

**Note:** La capacidad del AP se reducirá al habilitar la función de registro remoto de AP.

## EnWiFi App Móvil

### Capacidad de Control

#### Configuración Inicial

Al conectar los puntos de acceso EnGenius, los usuarios pueden utilizar la aplicación EnWiFi para configurar el AP durante la configuración inicial.

#### Configuración de Grupo

Los usuarios pueden establecer configuraciones de interfaces Wi-Fi, Modos de Operación, configuraciones de SSID y configuraciones de VLAN y luego colocarlas en un clúster/grupo. Esto es más fácil para la configuración inicial en todos sus dispositivos móviles/pad.

#### Monitorización en Tiempo Real

Puede revisar un AP para conocer el estado del dispositivo y administrarlo. Esta información incluye nivel de señal (RSSI), rendimiento de transmisión/recepción, latencia y versión de firmware.

#### Backup archivos de configuración

Los usuarios pueden hacer una copia de seguridad de los archivos de configuración en sus dispositivos móviles y luego restaurarlos en los puntos de acceso. La copia de seguridad y la restauración son francamente útiles al implementar los mismos dispositivos en varios sitios.

#### Actualización de Firmware via OCU

Haga clic en un botón para sincronizar con el servidor al verificar el firmware actualizado y luego decidir si lo actualiza o no.

# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## ENS202EXT Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11b/g/n

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: Max. 26dBm\*

5GHz: -

#### Ratios de Datos

802.11b: 1, 2, 5.5, 11Mbps

802.11g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 300Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40)

802.11ac: -

802.11ax: -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: -

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: -

#### Modulation Type

802.11b: BPSK,QPSK, CCK

802.11g/n: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz\*

#### Tx Beamforming

-

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

#### 5GHz

-

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

2 x 10/100 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Yes, proceed reset and reboot when pushing this button on the device.

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

Proprietary 24V

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 10.486W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

186 x 100 x 29 mm

#### Peso

300 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 70 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP55

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC, NCC

#### Safety Compliance

CB, BSMI

#### Wi-Fi Alliance

-

#### WEEE

Yes

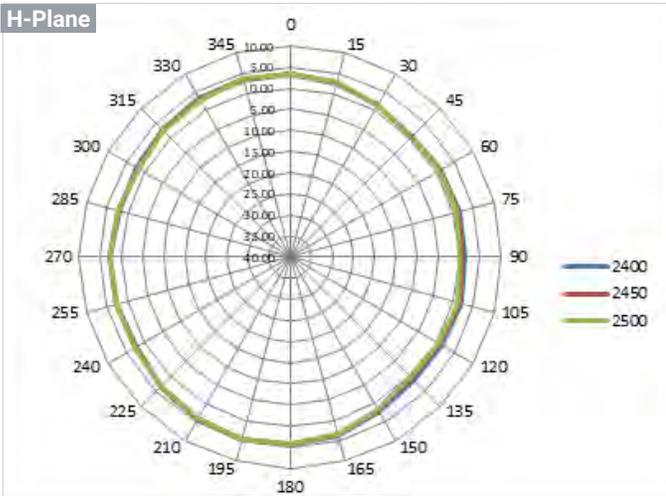
#### RoHS

Yes

# ENS202EXT Patrones de Antena

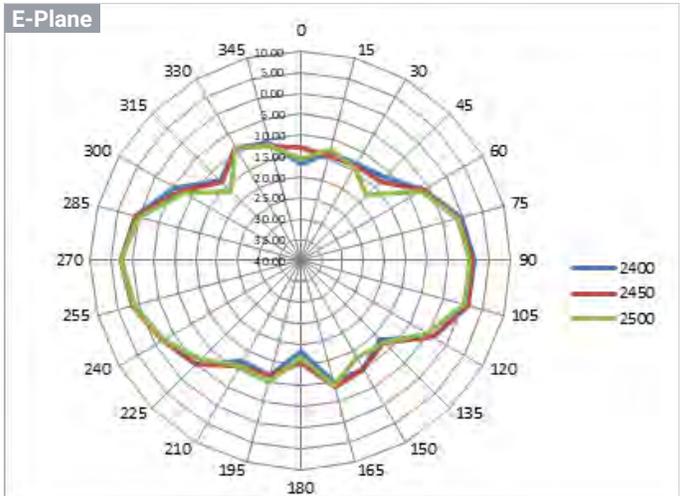
2.4GHz

H-Plane

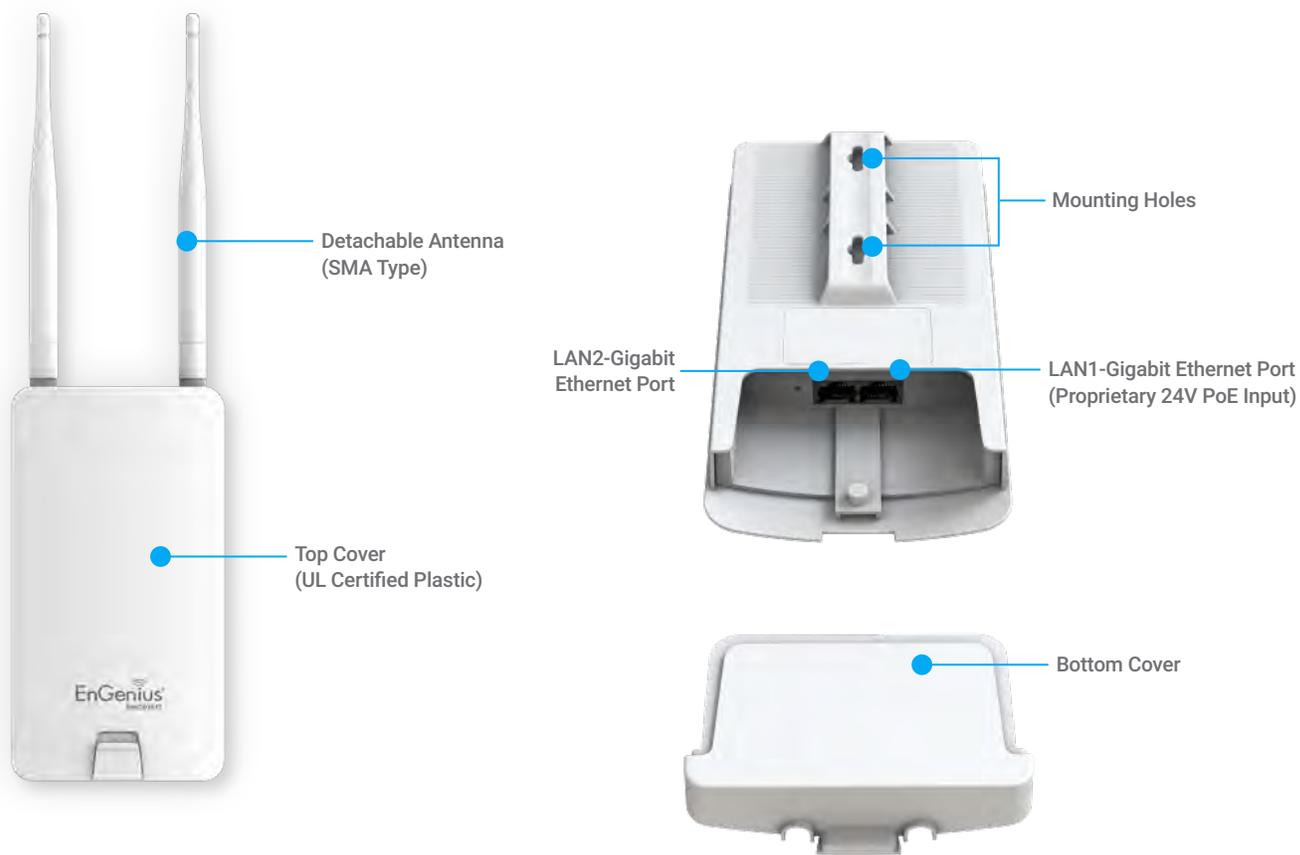


2.4GHz

E-Plane



## ENS202EXT Vistas de producto



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## ENS500EXT-AC Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac Wave 2

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: -

5GHz: Max. 26dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: -

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 300Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40)

802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 1x1 (Radio Gestión)

5GHz: 2x2

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: -

5GHz: 2x2

#### Modulation Type

802.11b: -

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

Yes

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

-

#### 5GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

2 x 10/100/1000 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Yes, proceed reset and reboot when pushing this button on the device or included EPA2406GR PoE Adapter

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

Proprietary 24V

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 8.93W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

186 x 100 x 29 mm

#### Peso

504 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 60 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP55

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC

#### Safety Compliance

CB, BSMI

#### Wi-Fi Alliance

-

#### WEEE

Yes

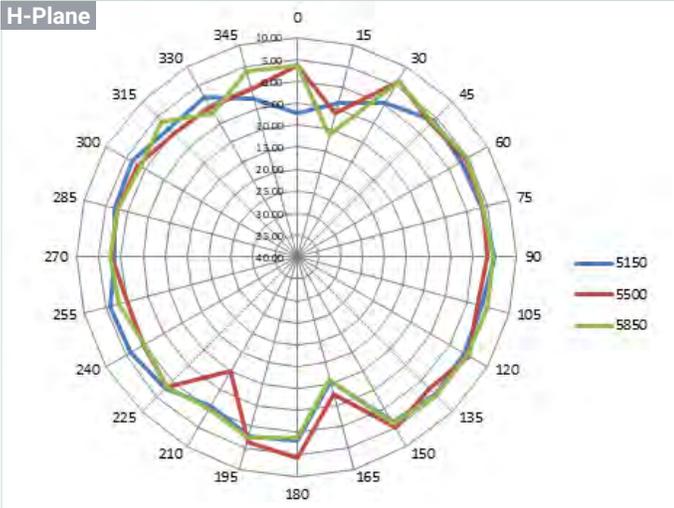
#### RoHS

Yes

# ENS500EXT-AC Patrones de Antena

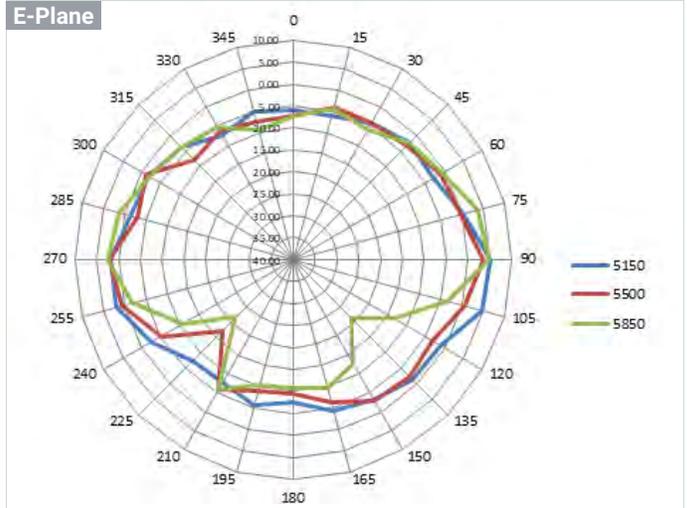
5GHz

H-Plane

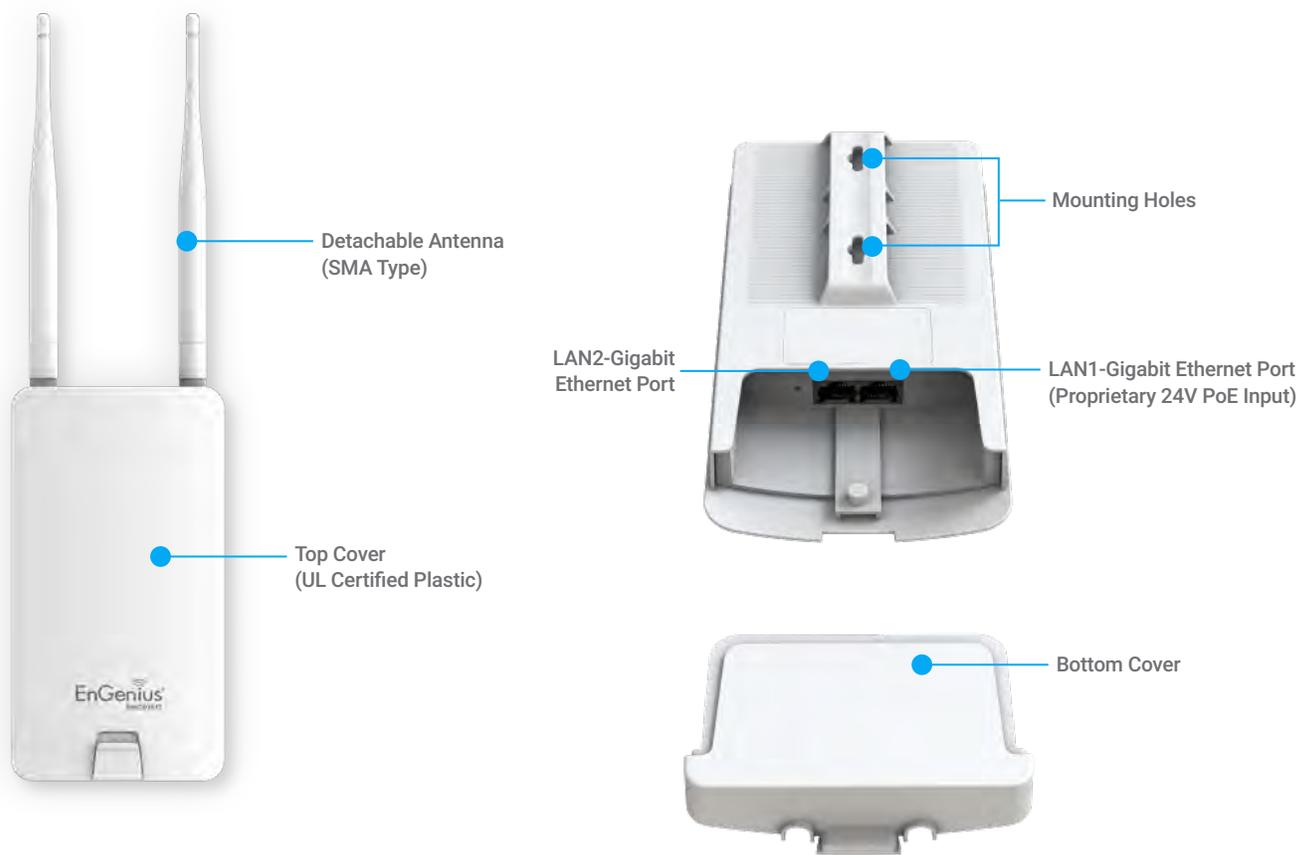


5GHz

E-Plane



## ENS500EXT-AC Vistas de producto



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## ENS620EXT Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac Wave 2

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: Max. 27dBm\*

5GHz: Max. 27dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: 1, 2, 5.5, 11Mbps

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 400Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40, support 256-QAM modulation to achieve 400Mbps under 2.4GHz)

802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: 2X2

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: 2X2

#### Modulation Type

802.11b: BPSK,QPSK, CCK

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

Yes

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

#### 5GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

2 x 10/100/1000 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Yes, proceed reset and reboot when pushing this button on the device.

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

Proprietary 24V

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 15W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

192 x 114 x 48 mm

#### Peso

504 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 60 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP55

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC, RCM, NCC

#### Safety Compliance

CB, UL, BSMI

#### Wi-Fi Alliance

Yes

#### WEEE

Yes

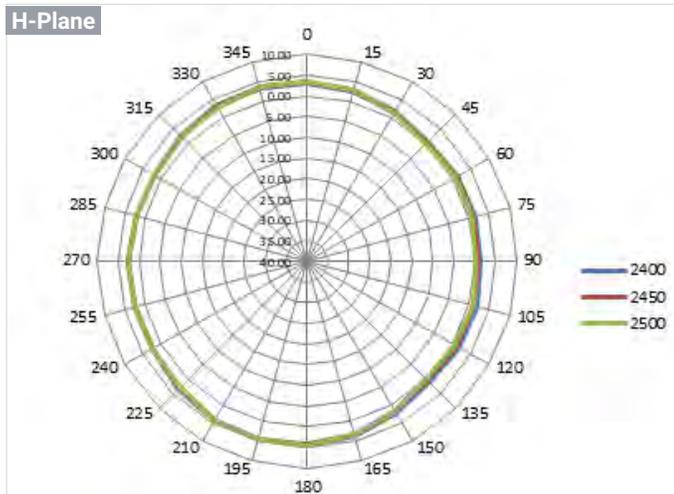
#### RoHS

Yes

# ENS620EXT Patrones de Antena

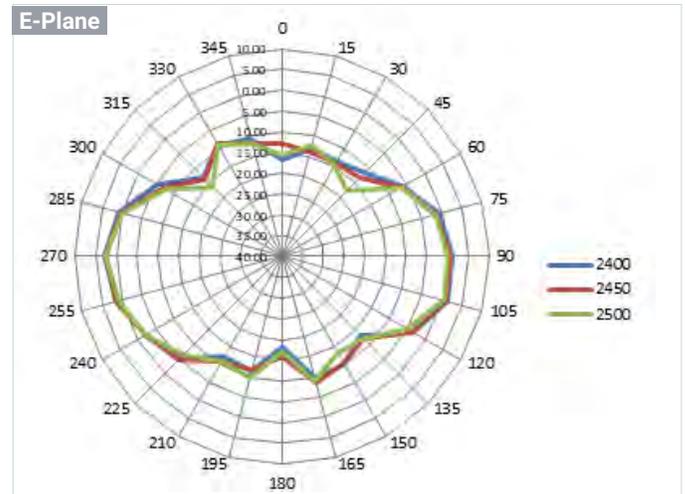
2.4GHz

H-Plane



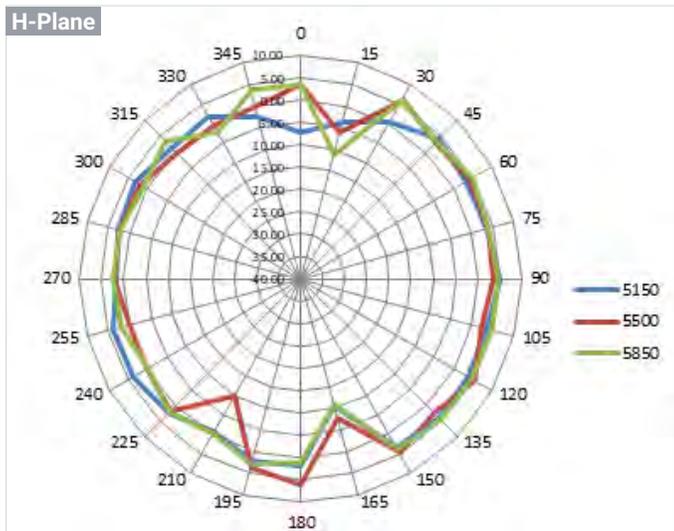
2.4GHz

E-Plane



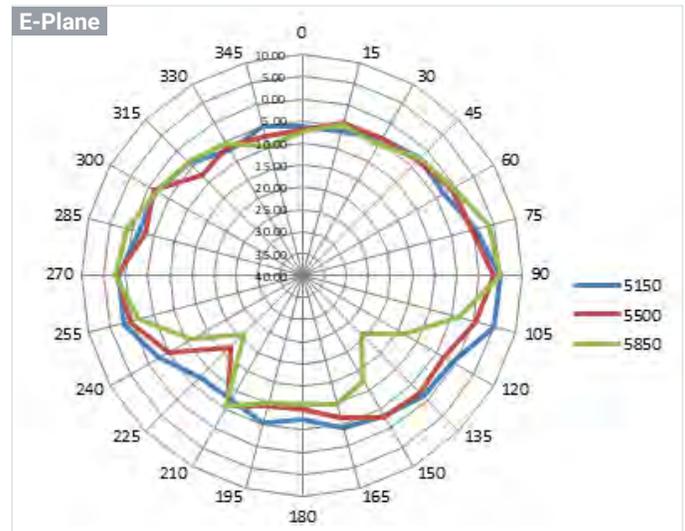
5GHz

H-Plane

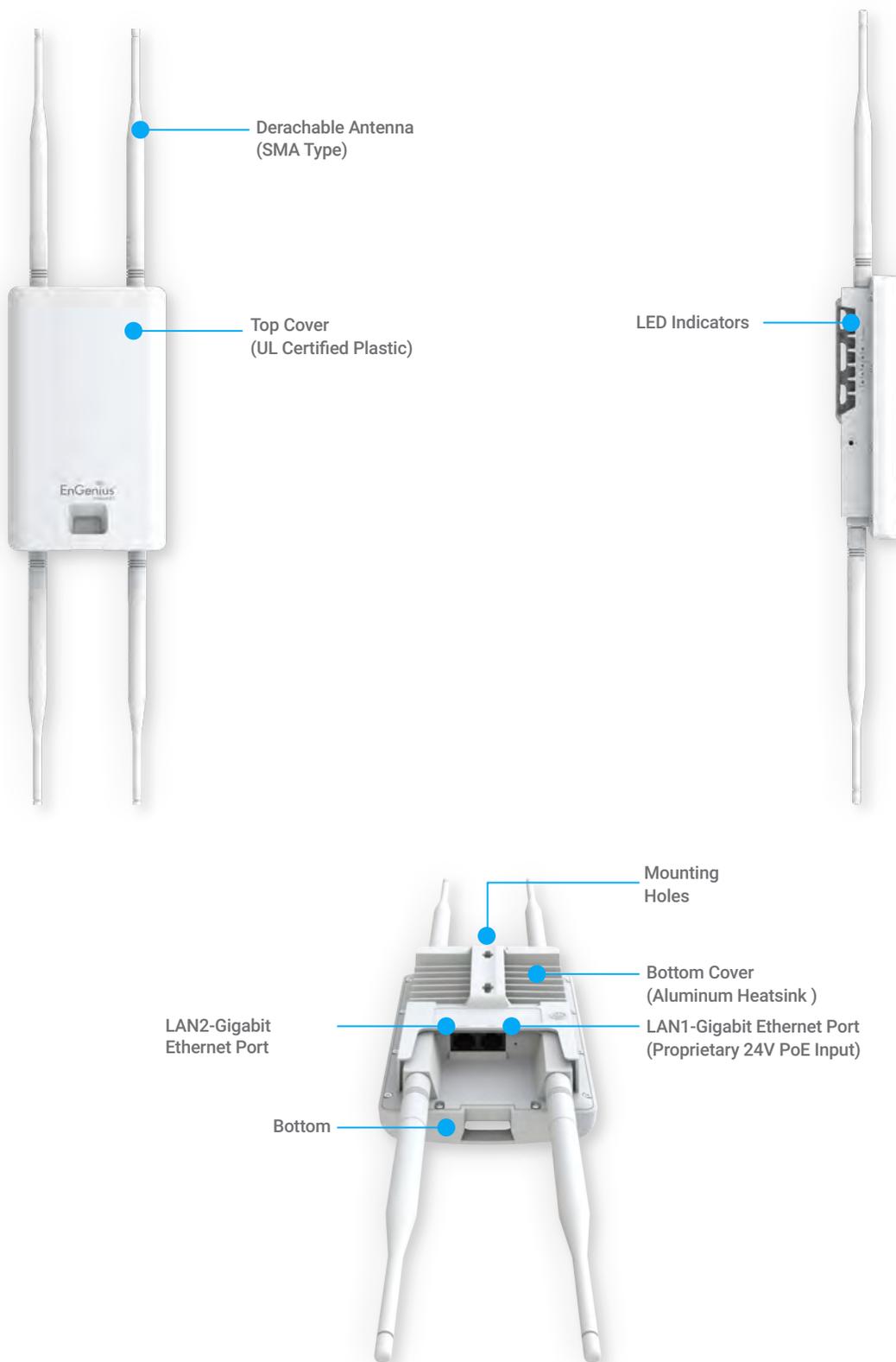


5GHz

E-Plane



## ENS620EXT Vistas de producto



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## ENH1350EXT Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac Wave 2

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: Max. 23dBm\*

5GHz: Max. 23dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: 1, 2, 5.5, 11Mbps

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 400Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40, support 256-QAM modulation to achieve 400Mbps under 2.4GHz)

802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: 2X2

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: 2X2

#### Modulation Type

802.11b: BPSK,QPSK, CCK

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

Yes

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

#### 5GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

1 x 10/100/1000 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Sí, reinicie y reinicie al presionar este botón en el adaptador PoE adjunto EPA5006GR

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

PoE: 802.3af/at , Proprietary 54V

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 12.6W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

174 x 111 x 30 mm

#### Peso

829.5 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 60 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP67

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo (Compruebe actualizaciones)

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC, NCC

#### Safety Compliance

CB, BSMI

#### Wi-Fi Alliance

Yes

#### WEEE

Yes

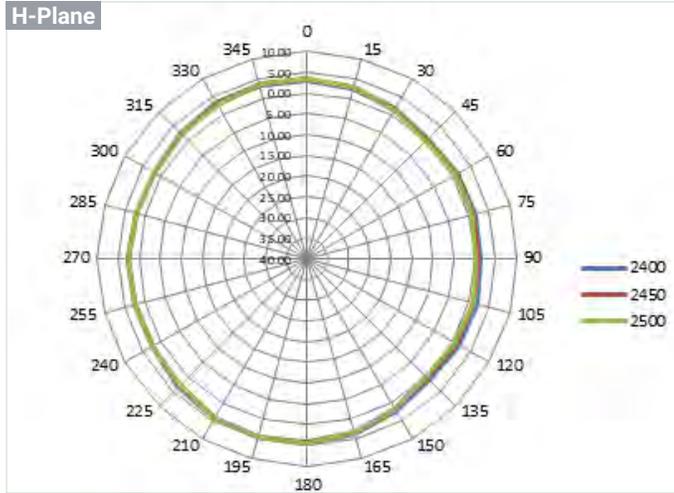
#### RoHS

Yes

# ENH1350EXT Patrones de Antena

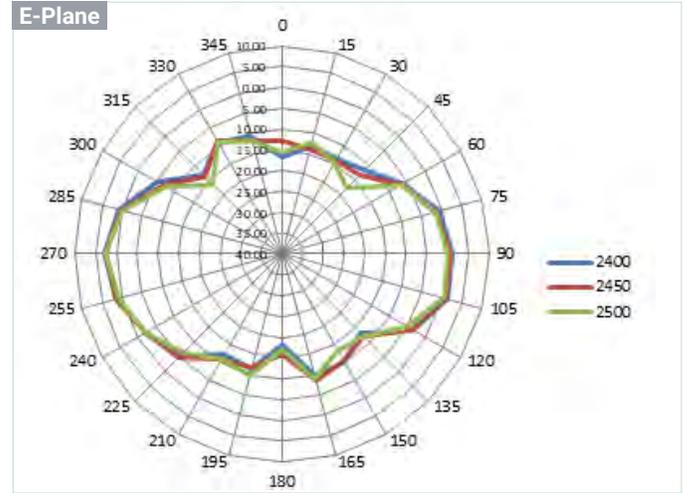
2.4GHz

H-Plane



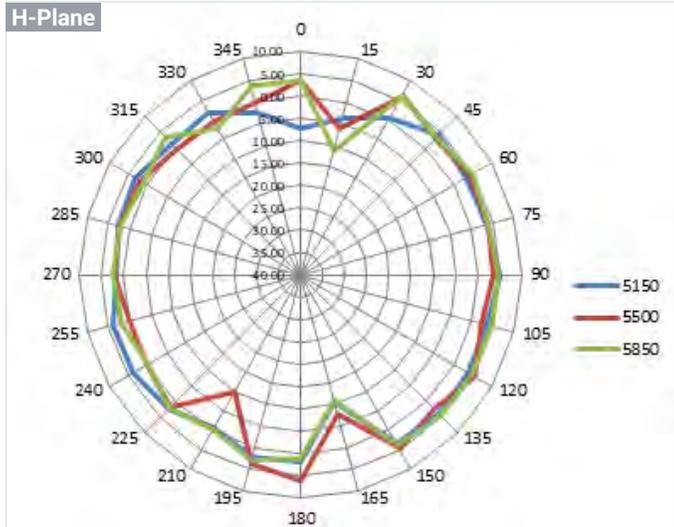
2.4GHz

E-Plane



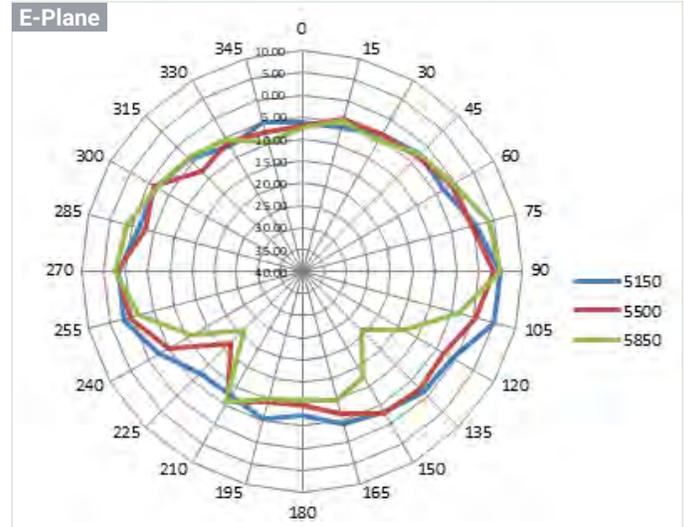
5GHz

H-Plane

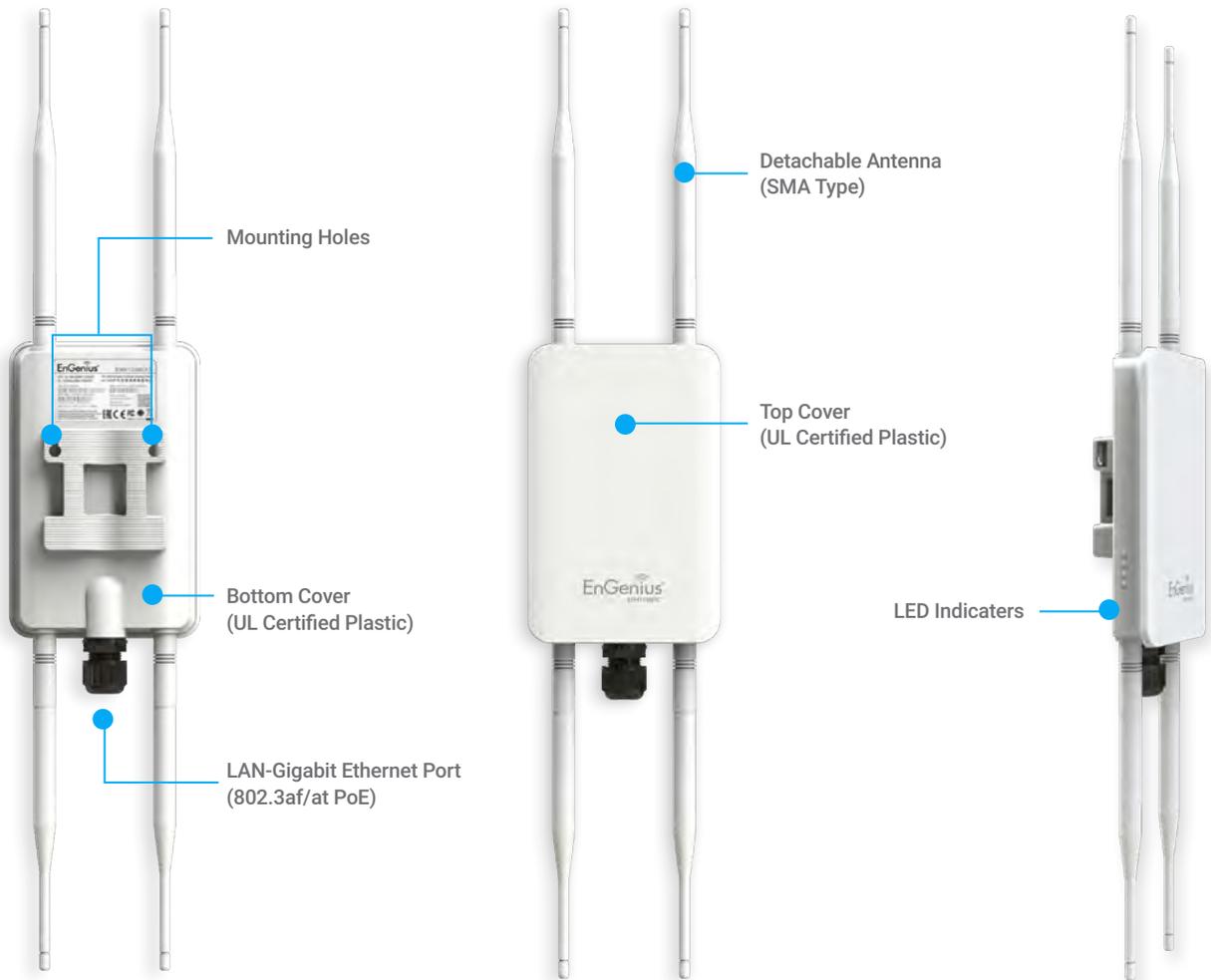


5GHz

E-Plane



## ENH1350EXT Vistas de producto



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## EWS860AP Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: Max. 29dBm\*

5GHz: Max. 29dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: 1, 2, 5.5, 11Mbps

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 450Mbps (MCS0 to MCS23, HT20 to HT40)

802.11ac: 6.5 to 1300Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 3, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 3x3

5GHz: 3x3

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: 3x3

5GHz: 3x3

#### Modulation Type

802.11b: BPSK,QPSK, CCK

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

-

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

3 x 5dBi (N-Type)

#### 5GHz

3 x 7dBi (N-Type)

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

2 x 10/100/1000 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

NA

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

PoE: 802.3at ; PSE: 802.3af when inputting 802.3at

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: 22W; PoE+PSE: 37.4W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

285 x 218 x 56 mm

#### Peso

2070 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 70 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP68

#### Protección Sobretensiones

L-L: 4KV

L-G: 8KV

#### Protección Electroestática

Air: 6KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo (Compruebe actualizaciones)

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC, RCM, NCC

#### Safety Compliance

CB, BSMI

#### Wi-Fi Alliance

-

#### WEEE

Yes

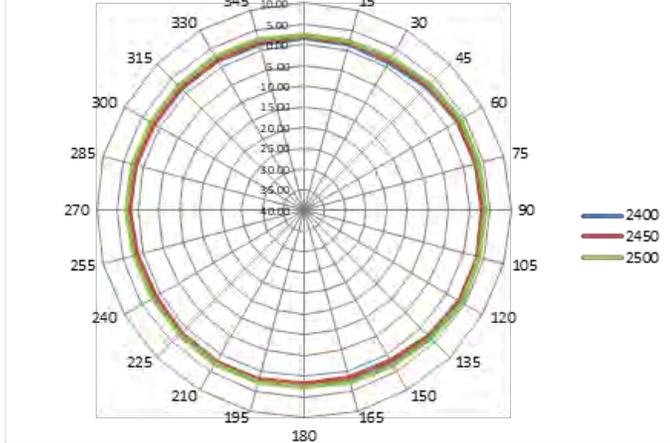
#### RoHS

Yes

# EWS860AP Patrones de Antena

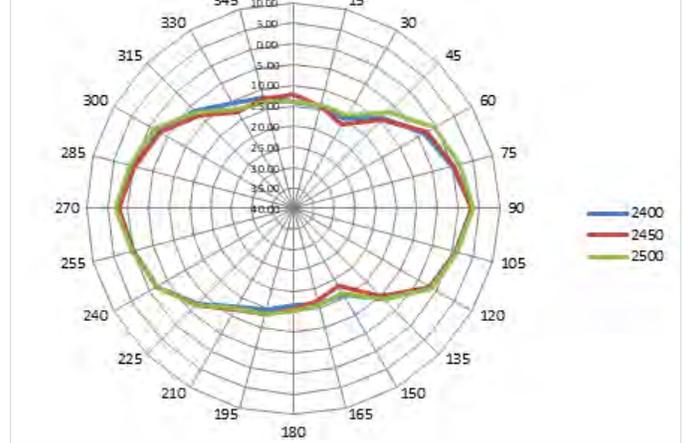
2.4GHz

H-Plane



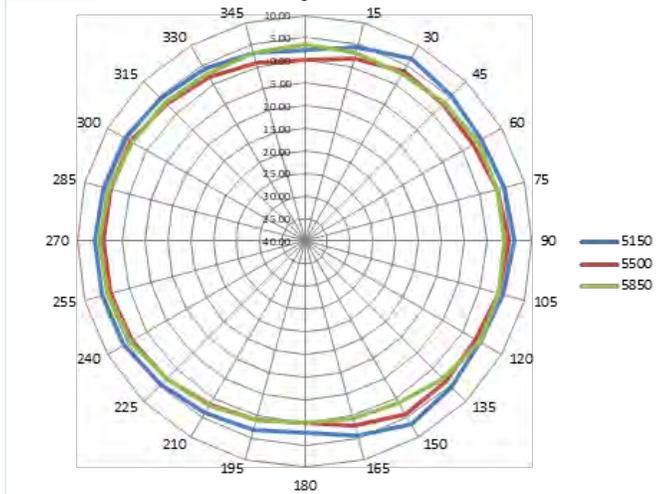
2.4GHz

E-Plane



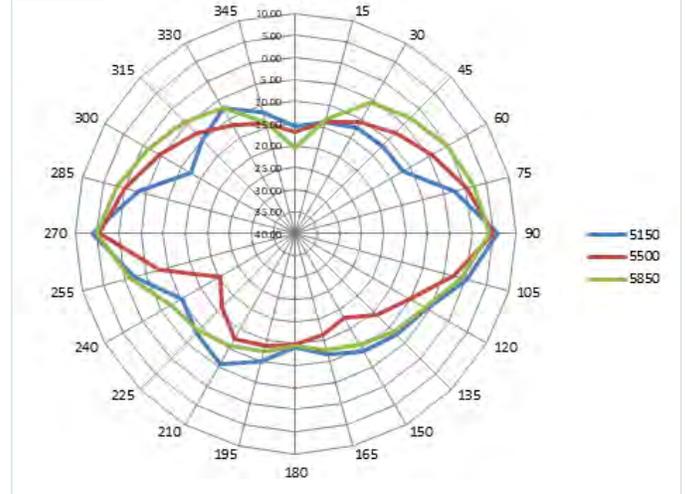
5GHz

H-Plane

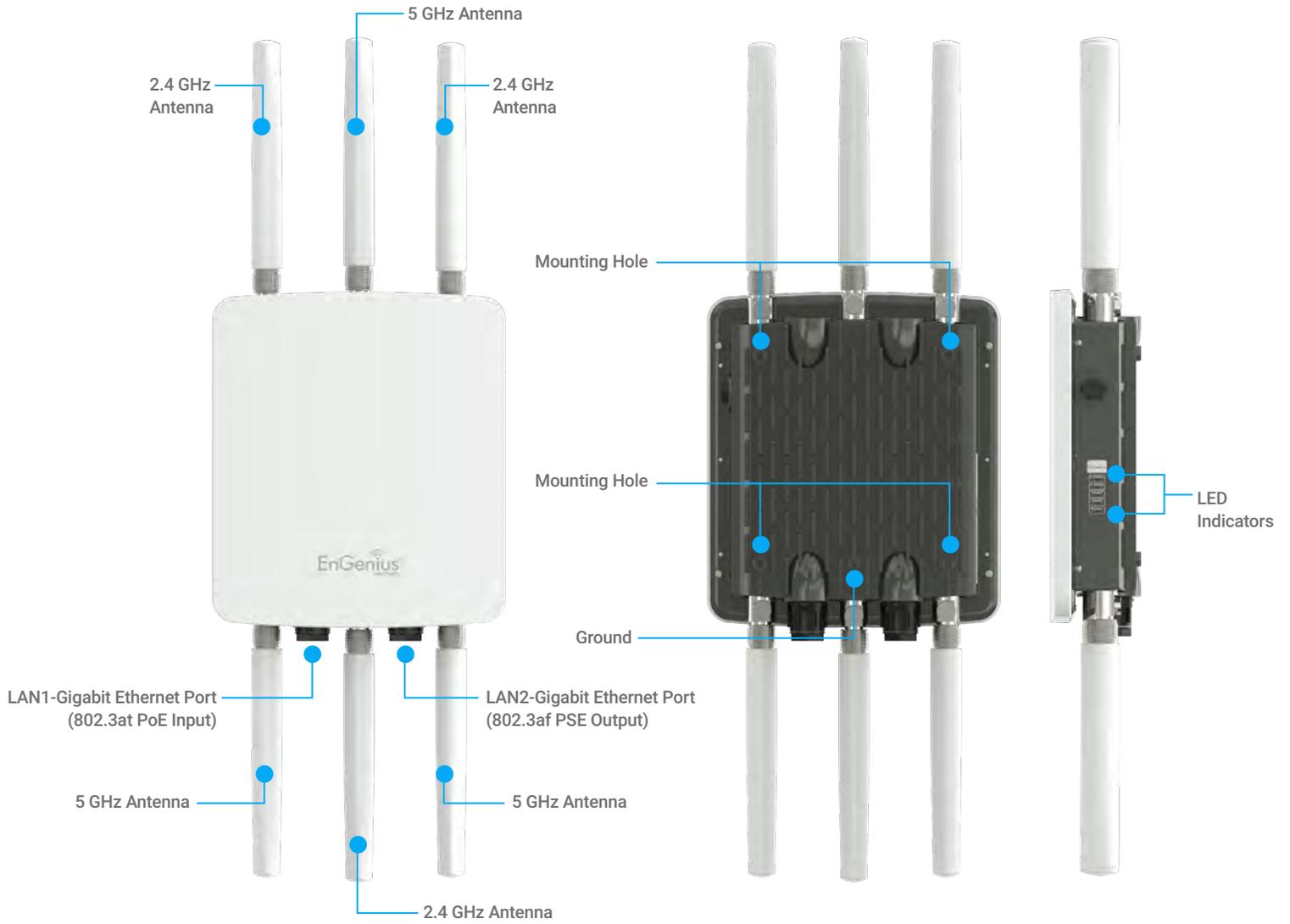


5GHz

E-Plane



## EWS860AP Vistas de producto



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## EWS850AP Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac/ax

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: Max. 23dBm

5GHz: Max. 25dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: 1, 2, 5.5, 11Mbps

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 300Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40)

802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): 9 to 574Mbps (MCS0 to MCS11, NSS=1 to 2, HE20 to HE40)

802.11ax (5GHz): 18 to 1201Mbps (MCS0 to MCS11, NSS=1 to 2, HE20 to HE80)

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: 2x2

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: 2x2

5GHz: 2x2

#### Modulation Type

802.11b: BPSK,QPSK, CCK

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

Yes

#### Max Concurrent User

511 Per radio

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

#### 5GHz

2 x 5dBi (SMA Type)

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

1 x 10/100/1000/2500 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Yes, proceed reset and reboot when pushing this button on the accompanied EPA5006GR PoE Adapter

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

PoE: 802.3at

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 15.9W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

190 x 124 x 47 mm

#### Peso

TBD

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 60 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP67

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo (Compruebe actualizaciones)

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC

#### Safety Compliance

CB

#### Wi-Fi Alliance

-

#### WEEE

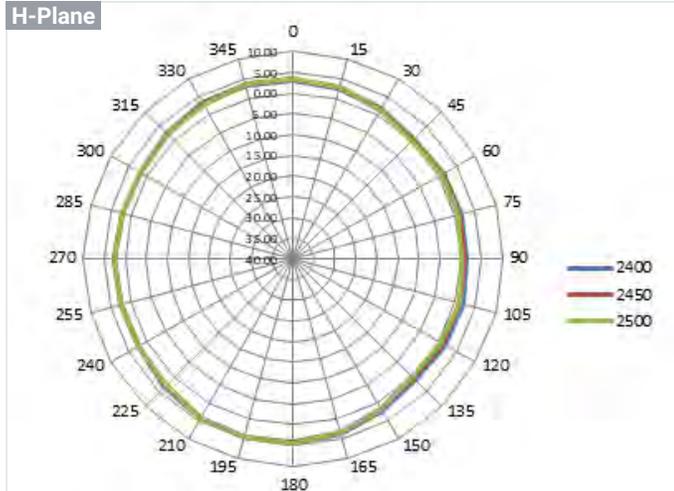
Yes

#### RoHS

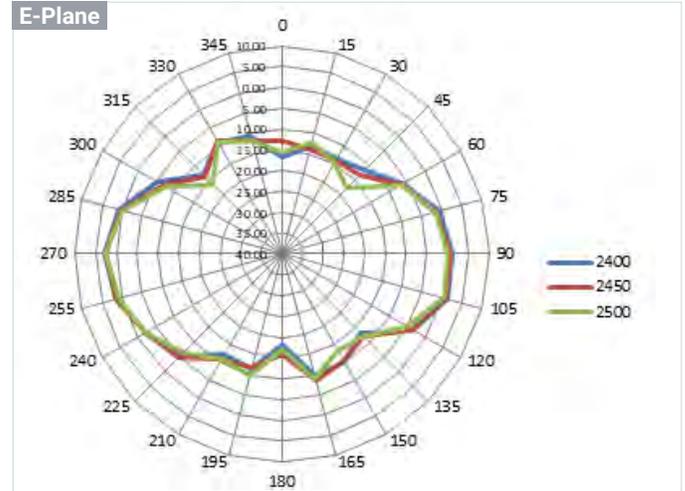
Yes

# EWS850AP Patrones de Antena

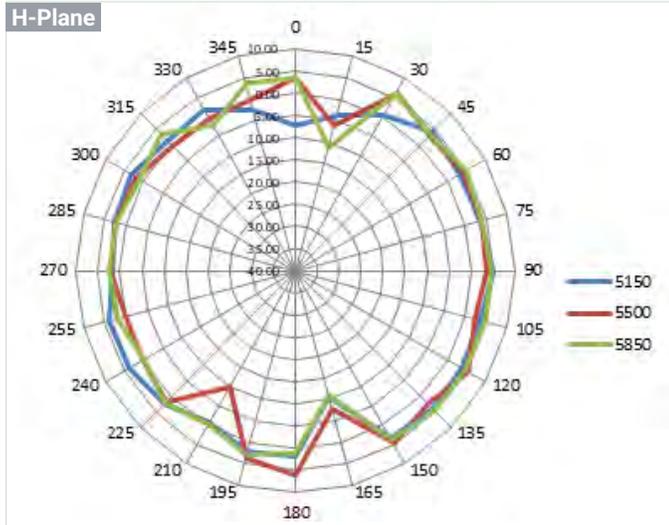
2.4GHz



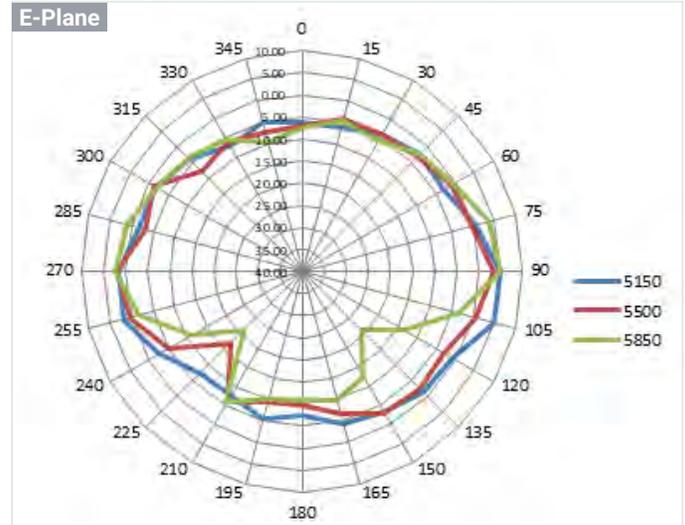
2.4GHz



5GHz



5GHz



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## EnStation5-AC Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac Wave 2

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: -

5GHz: Max. 26dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: -

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 300Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40)

802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 1x1 (Radio Gestión)

5GHz: 2x2

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: -

5GHz: 2x2

#### Modulation Type

802.11b: -

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

Yes

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

-

#### 5GHz

19dBi

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

2 x 10/100/1000 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Yes, proceed reset and reboot when pushing this button on the device or included EPA2406GR PoE Adapter

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

Proprietary 24V

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 8.93W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

Φ190 x 38 mm

#### Peso

460 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 60 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP55

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo (Compruebe actualizaciones)

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC, NCC

#### Safety Compliance

CB, BSMI

#### Wi-Fi Alliance

-

#### WEEE

Yes

#### RoHS

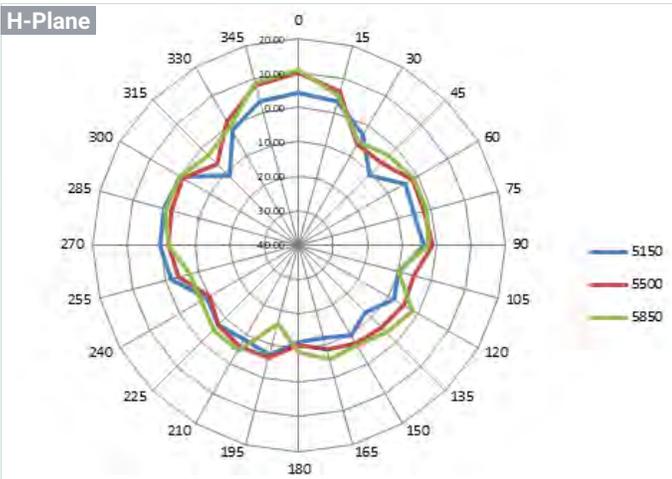
Yes

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

# EnStation5-AC Patrones de Antena

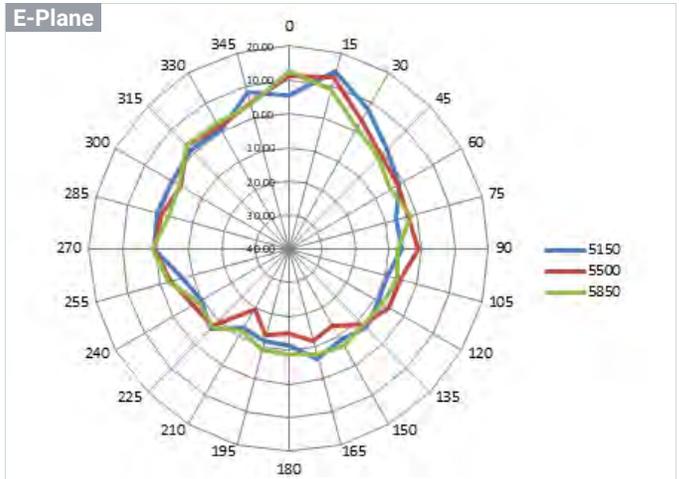
5GHz Port1

H-Plane



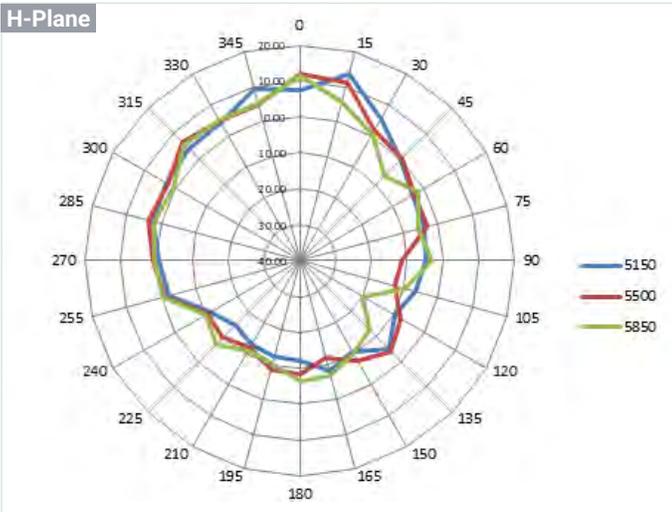
5GHz Port1

E-Plane



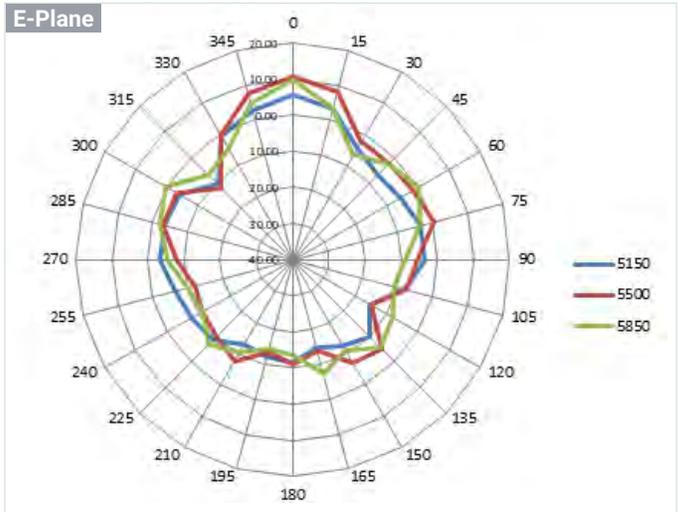
5GHz Port2

H-Plane

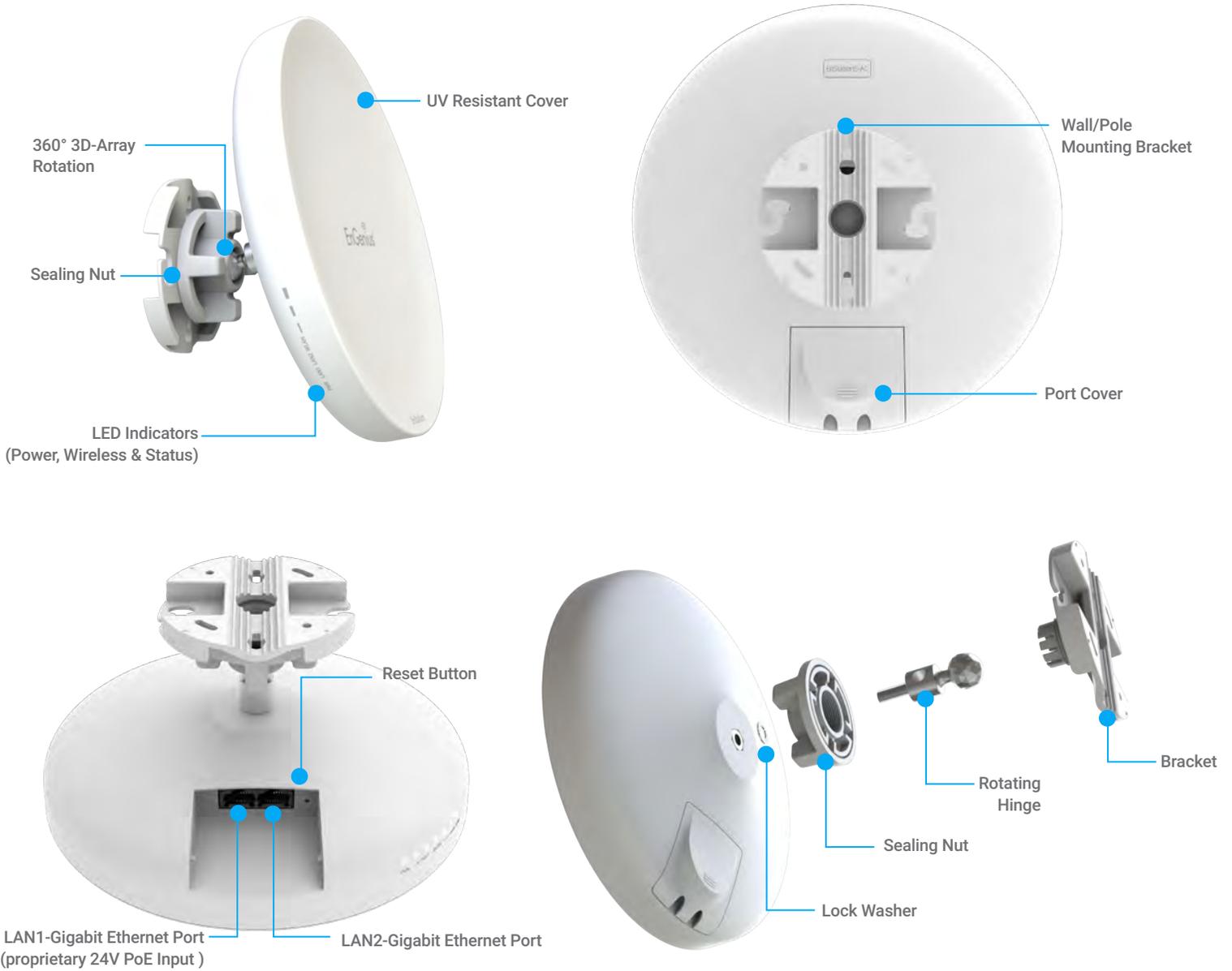


5GHz Port2

E-Plane



# EnStation5-AC Vistas de producto



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## EnStationAC Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac Wave 2

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: -

5GHz: Max. 26dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: -

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 300Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40)

802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 1x1 (Radio Gestión)

5GHz: 2x2

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: -

5GHz: 2x2

#### Modulation Type

802.11b: -

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

Yes

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

-

#### 5GHz

Directional 19dBi

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

2 x 10/100/1000 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Yes, proceed reset and reboot when pushing this button on the device or included EPA5006GR PoE Adapter

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

PoE: 802.3af/at

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 8.93W ; PoE+PSE: Max. 24.33W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

Φ190 x 38 mm

#### Peso

460 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 60 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP55

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo (Compruebe actualizaciones)

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC

#### Safety Compliance

CB

#### Wi-Fi Alliance

-

#### WEEE

Yes

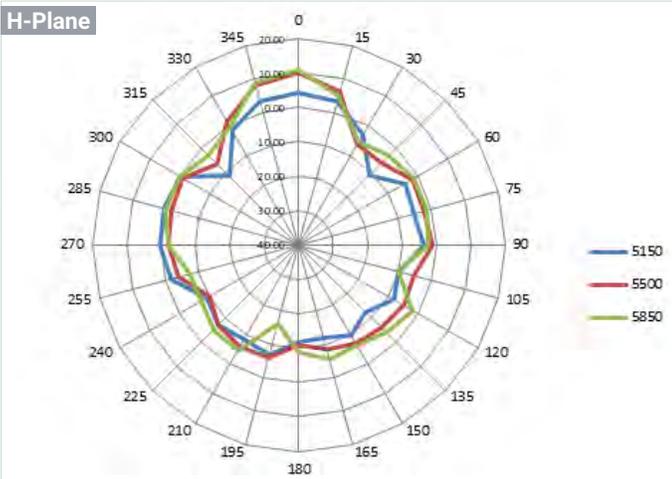
#### RoHS

Yes

# EnStationAC Patrones de Antena

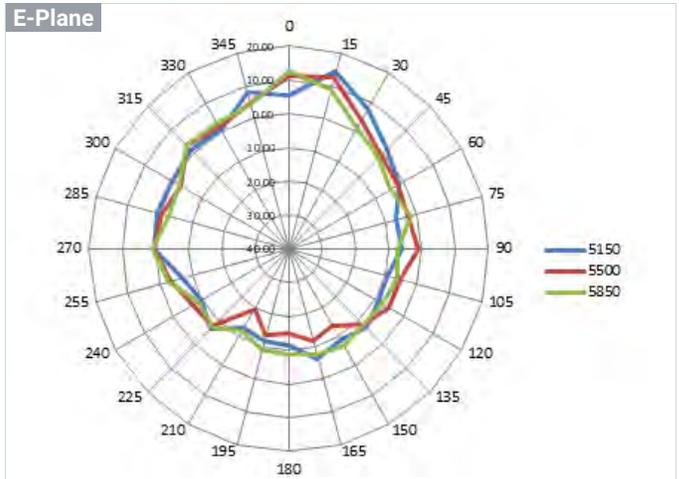
5GHz Port1

H-Plane



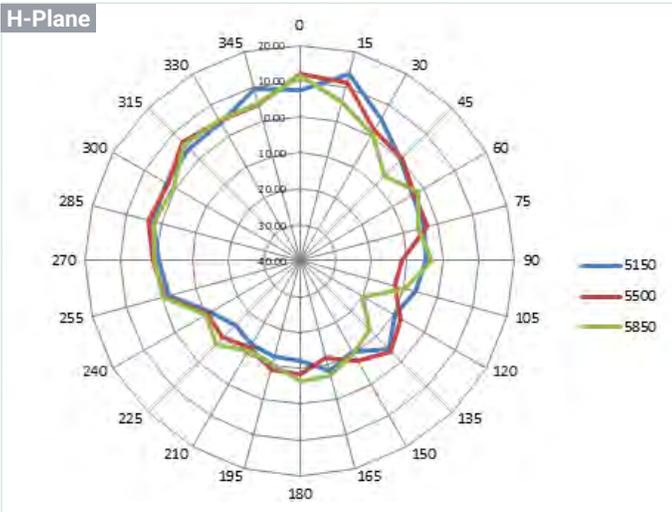
5GHz Port1

E-Plane



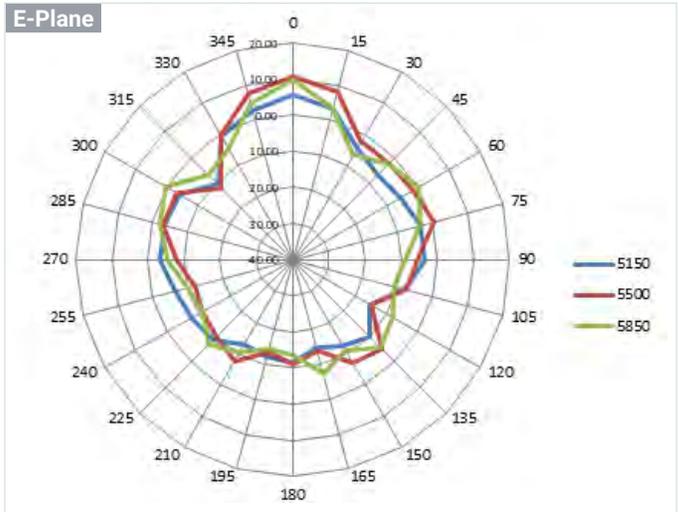
5GHz Port2

H-Plane

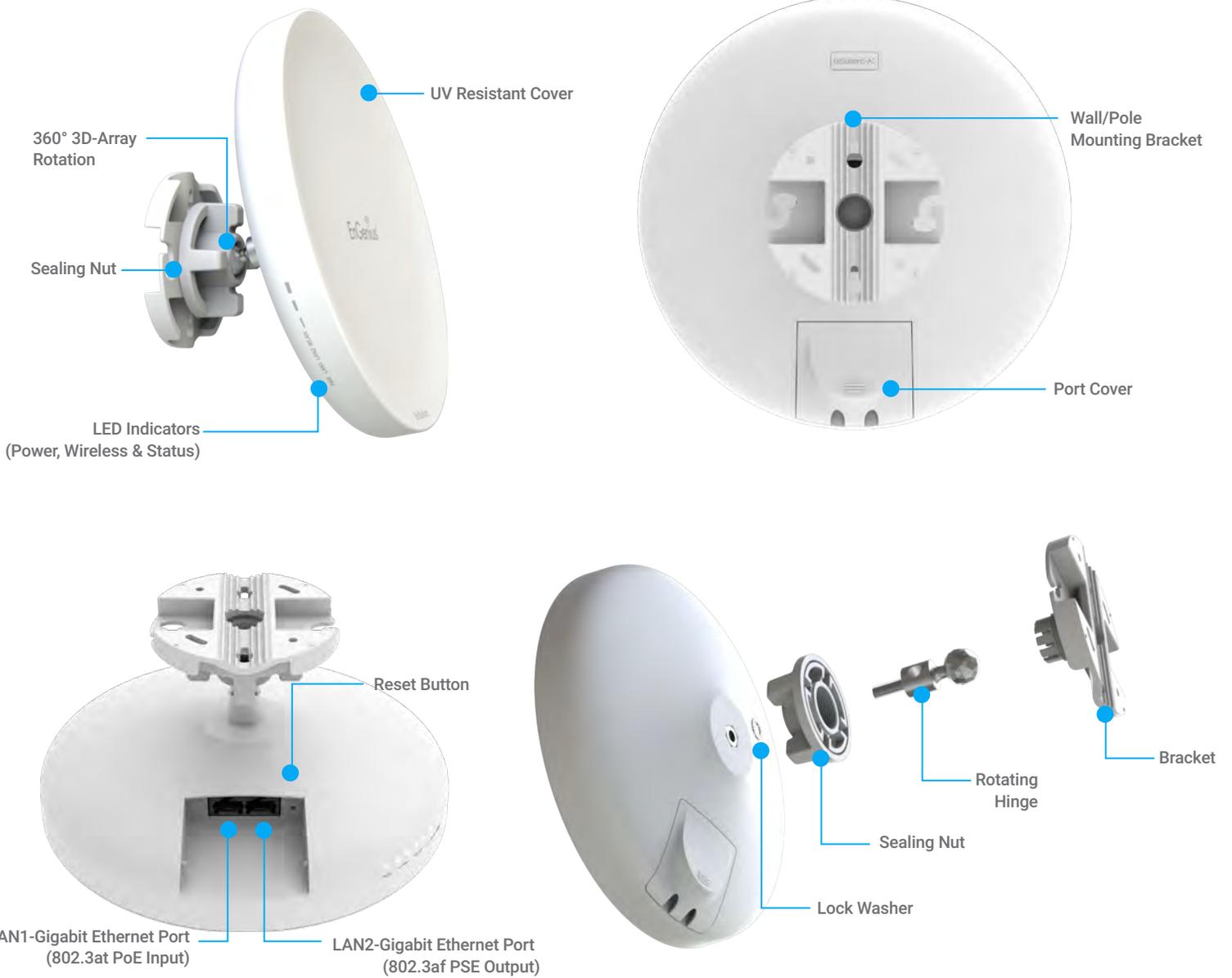


5GHz Port2

E-Plane



# EnStationAC Vistas de producto



# Especificaciones, patrones de antena y vistas del producto

## ENS500-AC Specifications

### Especificaciones de Radio

#### Wi-Fi Standards

802.11a/b/g/n/ac Wave 2

#### Tx Power (Aggregated)

2.4GHz: -

5GHz: Max. 26dBm\*

#### Ratios de Datos

802.11b: -

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54Mbps

802.11n: 6.5 to 300Mbps (MCS0 to MCS15, HT20 to HT40)

802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS=1 to 2, VHT20 to VHT80)

802.11ax (2.4GHz): -

802.11ax (5GHz): -

#### Capacidad SU-MIMO

2.4GHz: 1x1 (Radio Gestión)

5GHz: 2x2

#### Capacidad MU-MIMO

2.4GHz: -

5GHz: 2x2

#### Modulation Type

802.11b: -

802.11a/g/n/ac: BPSK,QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11ax: -

#### Frecuencias Soportadas

2400-2483.5MHz, 5150-5250MHz, 5250-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz\*

#### Tx Beamforming

Yes

### Especificaciones de Antena

#### 2.4GHz

-

#### 5GHz

Directional 14dBi

### Interfaces

#### Puertos Ethernet

2 x 10/100/1000 BASE-T

#### DC-Input

-

#### Reset Button

Yes, proceed reset and reboot when pushing this button on the device or included EPA2406GR PoE Adapter

\*The available frequency bands and transmit power is varied by local regulatory.

### Alimentación y Consumo

#### Power over Ethernet (PoE)

Proprietary 24V

#### DC-Input

-

#### Consumo

PoE: Max. 8.93W

### Especificaciones Mecánicas

#### Dimensiones

186 x 100 x 29 mm

#### Peso

504 g

### Especificaciones ambientales

#### Temperatura Operacional

-20 to 60 °C

#### Temperatura de Almacenamiento

-40 to 80 °C

#### Humedad de Almacenamiento

0 to 90% non-condensing

#### Certificación de Estanqueidad IP

IP55

#### Protección Sobretensiones

L-L: 1KV

L-G: 2KV

#### Protección Electroestática

Air: 8KV

### Opciones de Montaje

#### Montaje en Techo

-

#### Montaje en Pared

Yes

#### Montaje en Mástil

Yes

### Certificación y cumplimiento normativo (Compruebe actualizaciones)

#### Regulatory Compliance

FCC, CE, IC

#### Safety Compliance

CB, BSMI

#### Wi-Fi Alliance

-

#### WEEE

Yes

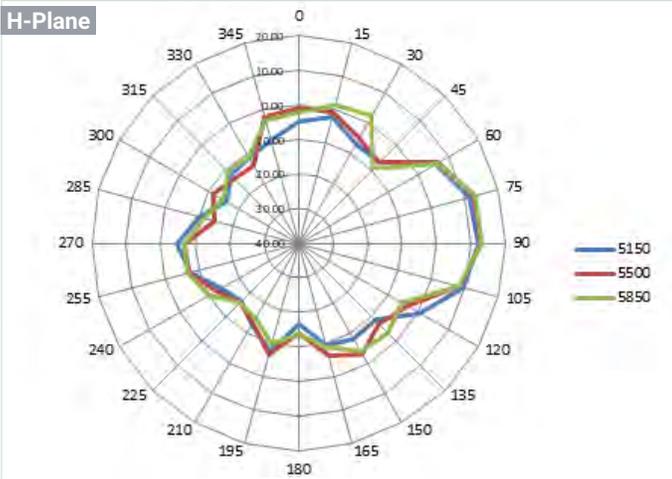
#### RoHS

Yes

# ENS500-AC Patrones de Antena

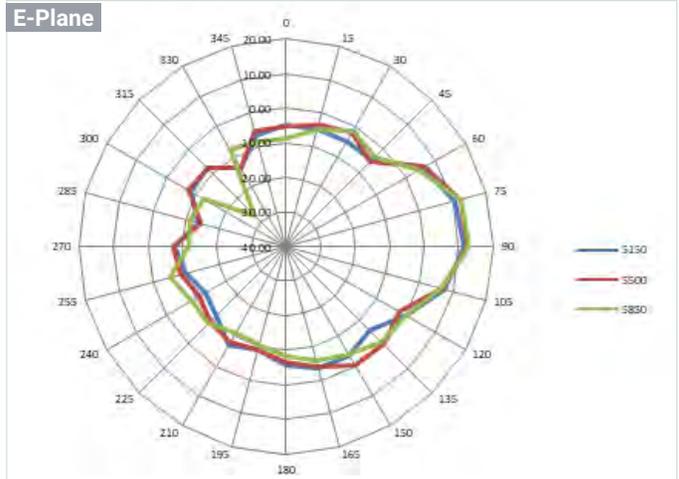
5GHz Port1

H-Plane



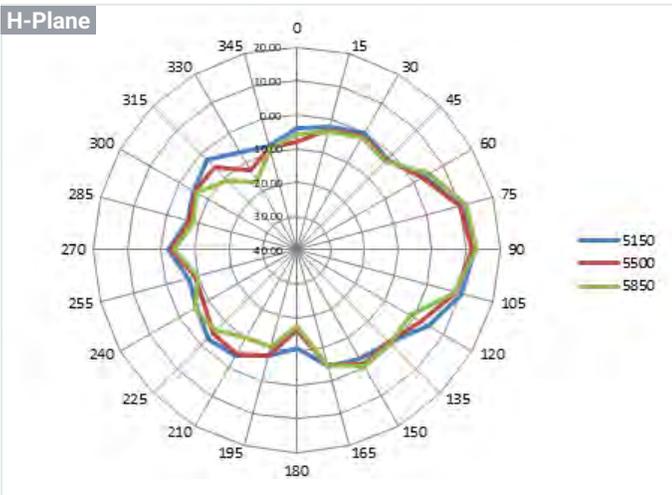
5GHz Port1

E-Plane



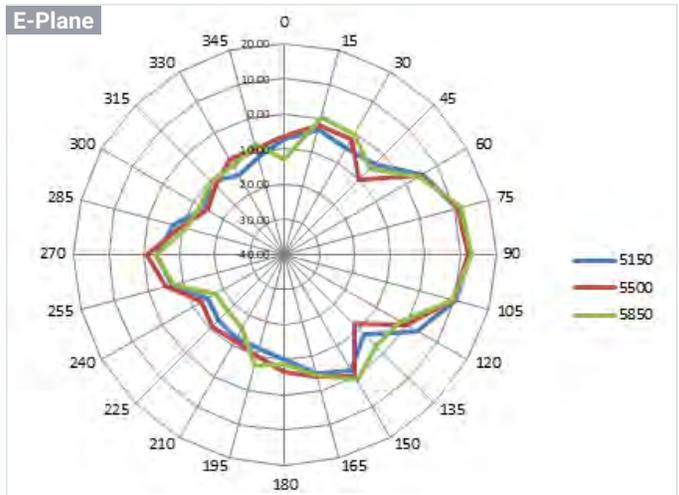
5GHz Port2

H-Plane



5GHz Port2

E-Plane



## ENS500-AC Vistas de producto

