



ENS500EXT-AC
ENS500-AC
EnStation5-AC
EnStationAC

EnSky para Exteriores con EnJet Puntos de Acceso y Bridges avanzados con tecnología 11ac Wave 2 PtP/PtMP

Los Puntos de Acceso para Exterior y Bridges de EnGenius aceleran la velocidad, la cobertura y la fiabilidad inalámbricas de Alto Ancho de Banda en conexiones Punto a Punto y Punto a Multipunto. Haciendo que la Wi-Fi de clase empresarial, potente y de última generación Wave 2, sea accesible para todo tipo de empresas y Grandes Residencias.

Los APs/Bridges inalámbricos 802.11ac Wave 2 para Exteriores EnGenius EnJet™ de 5 GHz penetran en entornos congestionados de RF al dividir una señal en diferentes intervalos de tiempo y asignarlos a cada estación para aplicaciones Punto a Punto/Multipunto

Alcance la máxima eficiencia en Broadcasting

La tecnología EnJet™ proporciona un rendimiento máximo constante y una alta fiabilidad de enlace al dividir una señal en diferentes intervalos de tiempo y asignarlos a cada estación, incluso cuando aumentan las demandas de ancho de banda y se agregan dispositivos. EnJet™ reduce las colisiones y las interferencias cuando los dispositivos no pueden "verse" entre sí en un canal o cuando transmiten al mismo dispositivo al mismo tiempo. La calidad de servicio integrada EnJet™ AP & Bridge prioriza las transmisiones de video y voz para una conectividad estable e ininterrumpida con baja latencia.

Rendimiento Inalámbrico Turbo

Alcanzando velocidades de hasta 867 Mbps en la banda de frecuencia de 5GHz, el potente procesador Qualcomm® de EnStationAC potencia el rendimiento y la eficiencia inalámbrica.



ENS500EXT-AC



ENS500AC



EnStationAC
EnStation5-AC

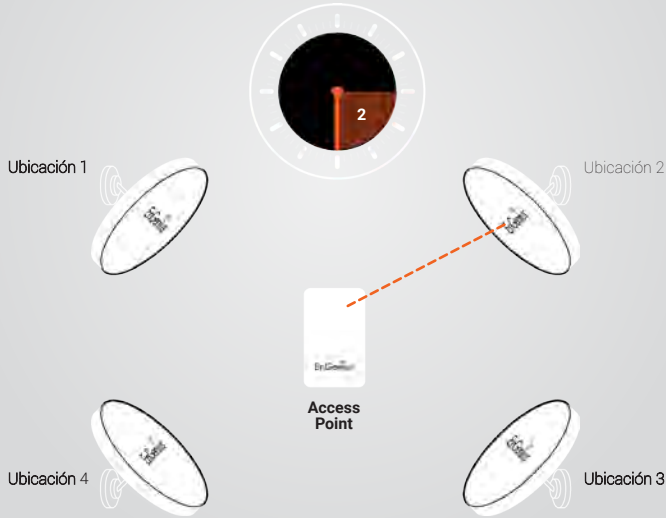
Características y Ventajas Principales

- Tecnología EnJet que penetra entornos congestionados de RF dentro de aplicaciones Punto a Punto/Multipunto.
- 11ac Wave 2 velocidades inalámbricas de hasta 867 Mbps en 5 GHz
- Alta potencia de transmisión de 26 dBm, extiende su Wi-Fi en zonas abiertas o de edificio a edificio.
- MU-MIMO mejora el rendimiento y aumenta el número de dispositivos de usuario
- Beamforming optimiza la Señal de la Antena, la Recepción y la Fiabilidad de los clientes
- Carcasas resistentes a la intemperie y al polvo con clasificación IP55
- Puerto y adaptador GigE PoE incluidos para la colocación donde el acceso a alimentación es limitado. Utilice el PoE secundario Gigabit de EnStationAC para alimentar un dispositivo adicional compatible con PoE, como una cámara de vigilancia IP.
- Las antenas direccionales integradas de alta ganancia de 19 dBi extienden la tecnología inalámbrica hasta 10Km (PtP)
[Modelo: EnStationAC (EnJet) y EnStation5-AC (EnJet)]
Las antenas direccionales integradas de Alta Ganancia de 14dBi extienden las redes inalámbricas hasta 3,5Km punto a punto.
[Modelo: ENS500-AC (EnJet)]
Dos antenas desmontables, 5 dBi 360° tipo SMA
[Modelo: ENS500EXT-AC (EnJet)]
Bloqueo de brazo pivotante de 3-Ejes para una alineación precisa.
- **[Modelos: EnStationAC (EnJet) y EnStation5-AC (EnJet)]**
- Incluye funciones avanzadas de administración y seguridad de AP
- Modos de operación flexibles: AP, Client Bridge y WDS
- Interfaz simple e intuitiva a través de la aplicación EnWiFi para la configuración y monitoreo de AP locales.
- Gestione de forma remota y centralizada a través de los Switches Gestionados de EnGenius, Mini controladora SkyKey o ezMaster

Tecnología EnJet™

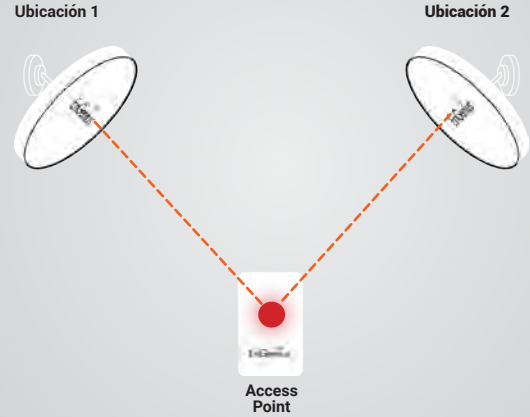
Optimizando al Máximo los tiempos de broadcasting

Al dividir una señal en diferentes intervalos de tiempo y asignarlos, el sistema EnJet™ proporciona un máximo constante y una alta fiabilidad de enlace para cada cliente, incluso cuando aumentan las demandas de ancho de banda y se agregan dispositivos.



Evita Problemas de Nodos Ocultos

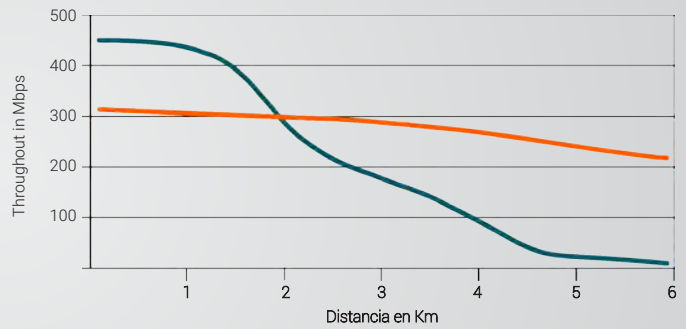
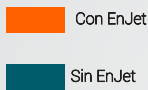
No más colisiones e interferencias causadas por dispositivos que no pueden "verse" en un canal y transmitir simultáneamente.



Colisiones en Transmisión de Datos

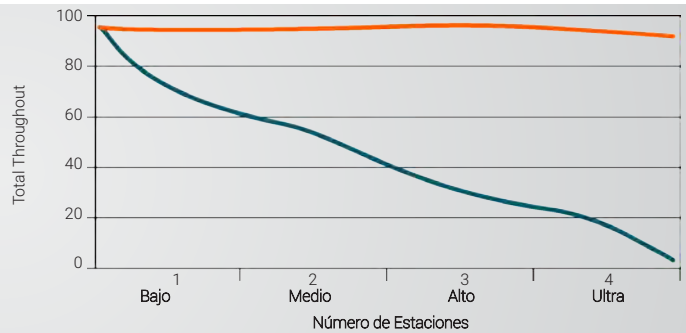
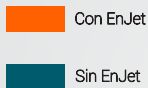
Rendimiento Estable Mantenido

Con EnJet™ puede mantener un elevado tráfico total en todo momento, incluso cuando el número de estaciones inalámbricas aumenta en su red exterior



Streaming Continuo e Ininterrumpido

EnJet proporciona un rendimiento máximo constante a largas distancias. Ideal para transmisión de video y voz para una transmisión sólida e ininterrumpida de baja latencia.



Priorice sus Datos Importantes

Logre la velocidad que su red necesita para sus aplicaciones más críticas. Las transmisiones de voz son intensivas en latencia y tienen una mayor prioridad que las grabaciones de video. Ambos reciben mayor prioridad que las páginas HTML.



Mejore el rendimiento inalámbrico en áreas exteriores y punto a punto reemplazando su antigua conexión inalámbrica con la nueva y avanzada tecnología 11ac Wave 2.



Fiabilidad de Señal Mejorada

La tecnología de antenas Beamforming dirige y ajusta los haces de señal asegurando una señal óptima y la máxima fiabilidad de recepción para los usuarios que se mueven a través de áreas de cobertura al aire libre.



Aumento de Capacidad de Usuarios

MIMO multiusuario (MU) envía transmisiones inalámbricas dedicadas a múltiples dispositivos de usuario al mismo tiempo, mejorando la eficiencia de su red.

Puntos de acceso para Exteriores

Proporcione un acceso 11ac Wave2 rápido y amplio a los usuarios en una gran variedad de configuraciones. Los AP para exteriores EnJet™ son lo suficientemente flexibles y compactos para su uso en interiores o exteriores. Logre conexiones de alta potencia y largo alcance con opciones de antena integradas o desmontables.

Cree Hot-Spots WiFi

Utilice el modelo EnGenius ENS500EXT-AC con nuestras antenas sectoriales para crear una potente Estación Base Inalámbrica con una cobertura sectorial de 120°. Ofrezca cobertura de alta capacidad, de largo alcance y punto a multipunto, creando grandes zonas de conexión Wi-Fi para:

- Centros al Aire Libre
- Almacenes y Centros Logísticos
- Campus y Estadios
- Campings y Puertos
- Espectáculos al aire libre e Instalaciones Recreativas
- Proveedores de Servicios de internet / Wisp

Bridges Exteriores de Largo Alcance

Extienda la red inalámbrica en ubicaciones donde el cableado no es posible o práctico, al tiempo que elimina el gasto de tendidos de cableado. Conecte un dispositivo secundario como una cámara de vigilancia IP o un punto de acceso para una mayor flexibilidad de implementación.

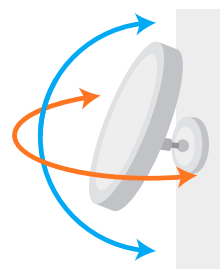
CZYnWU Yb UVWg dfYWjcg Di brc U'Di brc XY Wc frc m'Uf c U'WUbwW' Yb Wc bZ[i fUM]cbYg tU Yg Wc a c.

- Entre Edificios
- En Grandes Campus y estadios
- Grandes Áreas: parques, campos de golf, granjas, factorías.
- Bloques de Apartamentos, Parkings, Puertos
- En estructuras interiores considerables: centros de distribución /Logística



EnStation-AC y EnStation5-AC: Conectividad Precisa, Punto a Punto de Largo Alcance

EnJet™ EnStation-AC y EnStation5-AC ofrecen una alta potencia de salida de 26 dBm y una alta sensibilidad de recepción. Esto, junto con sus antenas direccionales de alta ganancia incorporadas de 19 dBi que emiten un haz de señal estrecho, brindan conectividad estable, ancho de banda óptimo y altas velocidades de datos en distancias extremadamente largas, hasta 10Km en despliegues Punto a Punto.

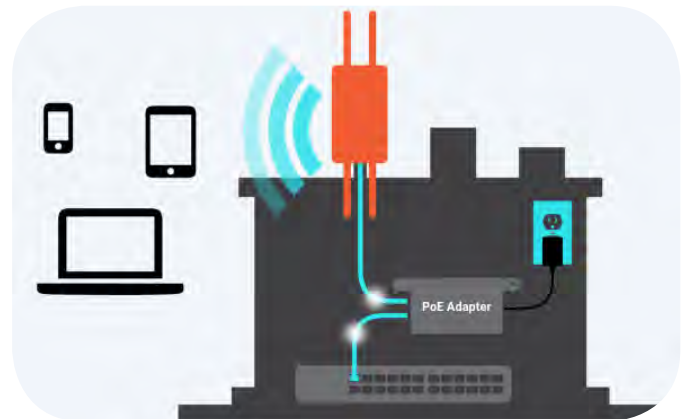


Posición: Máxima Conectividad

Instale de forma sencilla EnStation5-AC/EnStationAC para una conectividad máxima. Con su brazo pivotante de 3 ejes de 360 grados que se bloquea para garantizar una alineación precisa entre otros dispositivos EnStation5-AC/EnStationAC.

PoE: Soporte de Alimentación Flexible

Conecte y alimente los Bridges y Puntos de Acceso para exteriores EnJet™ a través de sus puertos Gigabit Doble PoE, con el adaptador PoE incluido para su ubicación en lugares donde no hay tomas de corriente, como techos, postes u otras áreas remotas.



CdYfUM] b mCdV]cbYg XY 7 cbZ[i fUM] b: `YI JYg

@Jg Wc bZ[i fUM]cbYg Di brc XY 5VWVgc Z6fX[YXY 7 YbH'ria cXc K 8G'Ua d'fUj U'UXUdHUV]XUX XY cg 5D dUfU 9I Hf]c fYg m6fX[Yg U' Ug bYWVg]XUXYg XY gi fYX" 7cb'a O'hj d'Yg'a cXcg XY cdYfUM] bZYgtrcg' Xjgdcg]h] cg ZYI JYg cZYVWb j YfgU]XUX Yb ja d'Ya YbHUM]cbYg Di brc U'Di brc c Di brc U'A i h'di brc"

FYbXJa JYbrc i dhja c Yb 9brcfbcg <cgf]Yg

@cg 6fX[Yg mDi brcg XY 5VWVgc dUfUYI Hf]c fYg 9b>Yh YghVb' XjgYI UXCg dUfU Z bW]cbUfYb Wc bX]M]cbYg XjZY Yg mWV YbHUb Wc b' WUfWUg Ug fYg jhYbH Yg Wc b WUg]ZVWV] b :d)) "5gY[O'fYg XY ei Y gi fYX Z bV]cbY Yb Wja Ug YI HfYa cg U'Ujfy]Vfy mYb Ybrcfbcg']bXi ghf]YUg]bHf]c fYg XcbXY U'HfYa dYfU h fUYg i b ZVWcP" 9b>Yh Ygh'zdfch[]Xc XY U'YI dcg]M] b d'frc'cb[U'XU U'U' i n'gc UfZY ZfZ Ug' \YUXUgZU b]j YZU i j]UZY' fUb]ncZY WUc f m'U' a YXUX"

Solución de Gestión de Red EnSky

Los dispositivos EnJet outdoor pueden funcionar como un AP autónomo o como parte de la Solución de Administración de Red Inalámbrica EnGenius, administrada y/o configurada localmente por la aplicación EnWiFi. Administrada localmente por EnGenius Switch (monitoreado solo cuando EnJet™ se encuentra habilitado), o administrado centralmente por SkyKey y ezMaster™ (monitoreado solo cuando EnJet esta habilitado). Los usuarios pueden obtener una vista general de su red o desgranar datos más profundos desde cualquier lugar a través de ezMaster o SkyKey.

Gestión a través de la APP Móvil EnWiFi

Instale, configure y administre fácilmente EnStationAC con la aplicación móvil intuitiva EnWiFi. Con la aplicación EnWiFi, puede configurar fácilmente un AP o grupo de AP para exteriores EnJet, visualizar rápidamente el estado de su red inalámbrica EnGenius, identificar dispositivos para exteriores EnJet en funcionamiento o fuera de línea.

Management via EnWiFi Mobile Application

Cualquier Switch Gigabit Gestionable EnGenius puede administrar hasta 50 EnJet en exteriores. Obtenga a través del switch acceso a todos los AP EnGenius conectados y a una completa lista de herramientas inalámbricas y de administración de Capa 2. Elija entre los modelos de conmutador PoE + de 8/24/48 puertos con opciones flexibles de implementación y administración sin licencia por AP ni tarifas de suscripción.

Gestión de redes Locales y Remotas a través del mini-controlador SkyKey y/o el software ezMaster

El mini-controlador SkyKey es un ordenador que integra el software ezMaster Network Management. Cuenta con un procesador Qualcomm® Qual-Core con DRAM de 1GB y flash eMMC de 4GB. No necesita un servidor u ordenador dedicado, simplemente conecte el SkyKey a un PoE(802.3af), cambie el puerto y administre local o remotamente puntos de acceso y switch EnGenius. incluso a través de nuestra plataforma cloud

La interfaz simple e intuitiva basada en Web del software EnGenius ezMaster permite un monitoreo flexible de puntos de acceso local o remotamente. Configure, administre, monitoree y solucione problemas de manera rápida e intuitiva de múltiples AP simultáneamente. Controle el rendimiento de la red en tiempo real y monitoree el tráfico por AP a través del panel de control de ezMaster.

ezMaster proporciona características de clase empresarial, escalabilidad ilimitada y administración centralizada de cientos de puntos de acceso y switches EnGenius de forma local, remota o mediante un servicio basado en la nube sin tarifas de licencia o suscripción.

ezMaster Características de Software

- **Gestión Centralizada**
 - Configure, Gestione y monitoree
 - Cross-Network AP Gestión
 - Configuración de Grupos de AP
- **Gestión y configuración de APs**
 - Band Steering (Auto Band Steering & Band Balancing)
 - Client Isolation
 - Client Limiting
 - Fast Roaming
 - L2 Isolation
 - LED On/Off Control
 - Multiples SSID
 - RSSI Threshold
 - Red Invitados Segura
 - Traffic Shaping
 - VLAN Aislamiento
 - VLAN Tag
- **Monitoreo Integral**
 - Monitorización de estado del dispositivo
 - Vista: Plano de planta
 - Vista : Mapas
 - Estado del sistema
 - Vista por Topología
 - Monitorización Clientes
 - Cobertura Wireless
 - Tráfico WiFi y estadísticas de uso.
- **Gestión y Mantenimiento**
 - Actualización de FW Masiva
 - Kick/Ban de Clientes
 - Actualización en un Click
 - Alertas por E-Mail
 - Registro Remoto
 - Migración perfecta
 - SysLogs

Requerimientos del Sistema

Configuración Recomendada para gestionar 500 o más APs

CPU: Intel® Core™ i7 quad-core or above
RAM: 4 GB mínimo
HDD: 500 GB (Depende del tamaño del registro)
OS: Microsoft® Windows® 7 o superior + VMware® Player 7.0 o software de virtualización compatible

Configuración Recomendada para gestionar 1000 o más APs

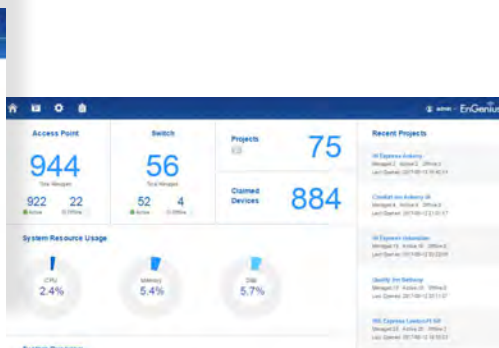
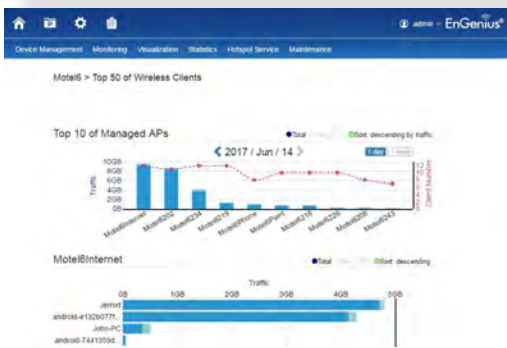
CPU: Intel® Xeon® Processor E3 or above
RAM: 4 GB mínimo
HDD: 500 GB (Depende del tamaño del registro)
OS: Microsoft® Windows® 7 o superior + VMware® Player 7.0 o software de virtualización compatible

Requisitos del Navegador

Internet Explorer 10 o Superior
Firefox 34.0 o superior
Chrome 31.0 o superior
Safari 8.0 o superior

Requisitos de topología de red

En los despliegues donde se implementan los AP una red habilitada para DHCP para que los AP obtengan una dirección IP





Punto de acceso

Modelo	ENS500EXT-AC
Standard	802.11ac Wave 2
Frecuencia	5 GHz
Ratio Máximo de Datos	867 Mbps
Flujos/Canales de Radio	2 x 2:2
Potencia de Transmisión	26 dBm
Purtos Ethernet	2x Gigabit PoE
PoE/Power-over-Ethernet	PoE Proprietario 24V
Consumo - Máximo	6.3W
Antenas	2 x 5 dBi Omni Direccional Tipo SMA (Removable)
Certificación de Estanqueidad (IP)	55



Bridges

Models	EnStationAC	EnStation5-AC	ENS500-AC
Standard	802.11ac Wave 2	802.11ac Wave 2	802.11ac Wave 2
Frecuencia	5 GHz	5 GHz	5 GHz
Ratio Máximo de Datos	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps
Flujos/Canales de Radio	2 x 2:2	2 x 2:2	2 x 2:2
Potencia de Transmisión	26 dBm	26 dBm	26 dBm
Puertos Ethernet	2x Gigabit PoE (Puerto Poe Secundario Pass-Through Gigabit)	2x Gigabit PoE	2x Gigabit PoE
PoE/Power-over-Ethernet	802.3 at	PoE Proprietario 24V	PoE Proprietario 24V
Consumo - Máximo	8.3W	6.3W	6.3W
Antenas	19 dBi Direccional (Integrada)	19 dBi Direccional (Integrada)	14 dBi Direccional (Integrada)
Certificación de Estanqueidad (IP)	55	55	55

Especificaciones Técnicas

Standards

IEEE802.11a/n/ac en 5 GHz

Procesador

Qualcomm®

Antena

EnStation5-AC

2 x 19 dBi Direccional Integrada

EnStation5-AC

2 x 19 dBi Direccional Integrada

ENS500EXT-AC

2 x 5 dBi Desmontable Omnidireccional (tipo SMA)

ENS500-AC

2 x 14 dBi Direccional Integrada

Interfaces

2 x 10/100/1000 Puertos Gigabit Ethernet

Botón Reset

Indicadores LED

ENS500EXT-AC/ENS500-AC

Power

LAN 1

LAN 2

WLAN

Señal

EnStation5-AC/EnStationAC

Power

WLAN

LAN

Fuente de alimentación

PoE/Power-over-Ethernet: Proprietario 24V PoE

IEEE 802.11e Compliant Source

Active Ethernet (PoE)

Consumo Máximo

ENS500EXT-AC/ENS500-AC/EnStation5-AC 6.3W

EnStationAC 8.3W

Protección contra Sobretensiones

Línea a Línea: 1 KV

Línea a Tierra: 2 KV

Protección ESD

Contacto: 4 KV

Aire: 8 KV

Especificaciones Radio & Wireless

Frecuencia de Operación

5 GHz

Modos de operación [EnJet Desactivado]

Access Point Mode (AP mode)

Client Bridge Mode (CB Mode)

WDS: WDS AP, WDS Bridge, WDS Station

Modo de operación [EnJet Activado]

Modo AP (AP Mode)

Client Bridge (MOD0 CB)

WDS: WDS AP y WDS

Frecuencias de Radio

5 GHz: 5180 MHz~5260 MHz, 5280 MHz~5320 MHz, 5500 MHz~5745 MHz, 5765 MHz~5805 MHz

Potencia de Transmisión

5 GHz: 26 dBm

Tx Beamforming (TxBF)

Canales de Radio/Streams

2x2:2

SU-MIMO

Dos (2) Stream Espaciales SU-MIMO hasta 867 Mbps a clientes individuales 2x2 VHT40

MU-MIMO

Two (2) Spatial Stream Multi User (MU) MIMO for up to 867 Mbps to two (2) MU-MIMO capable wireless devices simultaneously

Tasas de Datos Admitidas (Mbps)

5 GHz: Max 867 Mbps

802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54

802.11n: 6.5 to 300 Mbps (MCS0 to MCS15)

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

Tecnologías de Radio Compatibles

802.11a/n/ac: Orthogonal Frequency-Division Multiplexing (OFDM)

802.11n/ac: 2x2 MIMO con 2 Streams

Canalización

802.11ac Supports Very High Throughput (VHT)—VHT 20/40/80 MHz

802.11n Supports High Throughput (HT)—HT 20/40 MHz

802.11n/ac Packet Aggregation: AMPDU, ASPDU

Modulaciones Soportadas

802.11a/n: OFDM 16-QAM, 64-QAM

802.11ac: OFDM 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

Gestión

Multiple BSSID

Soporta 8 SSIDs [EnJet Desactivado]

Soporta 1 SSID [EnJet Activado]

VLAN Tagging

Soporta 802.1q SSID-to-VLAN Tagging

Gestión de VLAN

VLAN Pass-Through

Spanning Tree

Soporte 802.1d Protocolo Spanning Tree

QoS (Quality of Service)

Compatible con el Standard IEEE 802.11e

WMM

SNMP

v1, v2c, v3

MIB

I/II, Private MIB

Características de Gestión

Opciones de Despliegue

Stand Alone (app administrada individualmente / EnWiFi)

Modo Gestionado (w/ezMaster/EWS Series Switch/Skykey)

Funciones de Administración Stand-Alone

Selección automática de canales

Potencia de transmisión automática

Lista STA Inalámbrica (cliente) de conexiones

Red de invitados (con EnJet deshabilitado)

Fast Roaming (802.11k & 802.11r)

Pre-Authenticación (802.11i, 802.11x)

PMK Caching (802.11i)

RSSI Threshold

Traffic Shaping

VLANs por Access Point – Multiple SSIDs

Backup/Restore Configuración

Auto Reboot

Alertas E-Mail

Inspección del Despliegue

Guardar configuración Predeterminada

Funciones de control

Modo de operación

Control de distancia (ACK Timeout)

Multicast

Programación Wi-Fi

Estado del tráfico del cliente

Cuentas RADIUS

Power Save Mode (Soporte U-APSD)

Soporte CLI

HTTPS

Especificaciones Técnicas

Seguridad Wireless

WPA2 PSK & Enterprise (AES)
Ocultar SSID en Balizas
MAC Filtrado de Direcciones, Hasta 32 MACs por SSID
Wireless STA (Client) Lista de conectados
SSH Tunnel
Aislamiento de clientes

Funciones de administración inalámbrica (w/ezMaster y EWS Switch) (disponible en modo AP) (Monitor cuando EnJet está habilitado) (Soporte cuando EnJet está desactivado)

AP Auto Descubrimiento y Aprovisionamiento
AP Auto asignación de IP
Gestión de Grupos de APs
Auto AP Rebooting
Edición de Nombres de APs
Configuración AP Radio
Traffic Shaping
Fast Roaming (802.11k & 802.11r)
Pre-Authenticación (802.11i, 802.11x)
PMK Caching (802.11i)
RSSI Threshold
Limitación de clientes por AP
Client Fingerprinting - Identificación de cliente
Gestión AP VLAN
VLANs por AP - Múltiples SSIDs
Red de Invitados Segura
Monitor de Estado de los APs
Monitor de Estado de Clientes Wireless
Alertas por E-mail
Estadísticas de Tráfico y uso Wireless
Monitor de Rendimiento en Tiempo Real
Vista por Topología
Vista por Planta/Planos
Vista por Mapa / Maps
Monitor de Cobertura wireless
Mensajes de control seguros (SSL Certificado)
Base de Datos local de Direcciones MAC
Base de datos remota de direcciones MAC (RADIUS)
Configuración Importación/Exportación
Actualización Masiva de firmware
Diagnósticos Inteligentes
Clientes Kick/Ban
Programación Wi-Fi

Rango de Temperaturas

Operación: -4° F~140° F (-20° C~60° C)
Almacenamiento: -22° F~176° F (-30° C~80° C)

Humedad (no-condensada)

Operación: 90% or less
Almacenaje: 90% or less

Waterproof

Certificación IP55

Pesos y Dimensiones

ENS500EXT-AC/ENS500-AC
Peso: 0.65 lbs. (0.29 kg)
Ancho: 3.93" (100 mm)
Largo: 7.20" (185 mm)
Alto: 1.08" (27 mm)
EnStation5-AC/EnStationAC
Peso: 1.11 lbs. (460 g)
Ancho: 7.48" (190 mm)
Alto: 1.49" (38 mm)

Contenidos del Embalaje

ENS500EXT-AC
ENS500EXT-AC Ap de Exteriores
Adaptador PoE (EPA2406GP)
Soportes de montaje en Mástil
Juego de tornillos de montaje en pared
(Antenas 2) 5 GHz 5 dBi SMA
Cable de alimentación
Guía de Instalación Rápida

ENS500-AC

ENS500-AC Outdoor Bridge
Adaptador PoE (EPA2406GP)
Soportes de montaje en Mástil
Juego de tornillos de montaje en pared
Cable de Alimentación
Guía de Instalación Rápida

EnStation5-AC

EnStation5-AC Bridge Wireless Para Exteriores
Adaptador PoE (EPA2406GP)
Soportes de montaje en Mástil
Juego de tornillos de montaje en pared
Cable de Alimentación
Guía de Instalación Rápida

EnStationAC

EnStation5-AC Bridge Wireless Para Exteriores
Adaptador PoE (EPA5000GR)
Soportes de montaje en Mástil
Juego de tornillos de montaje en pared
Cable de Alimentación
Guía de Instalación Rápida

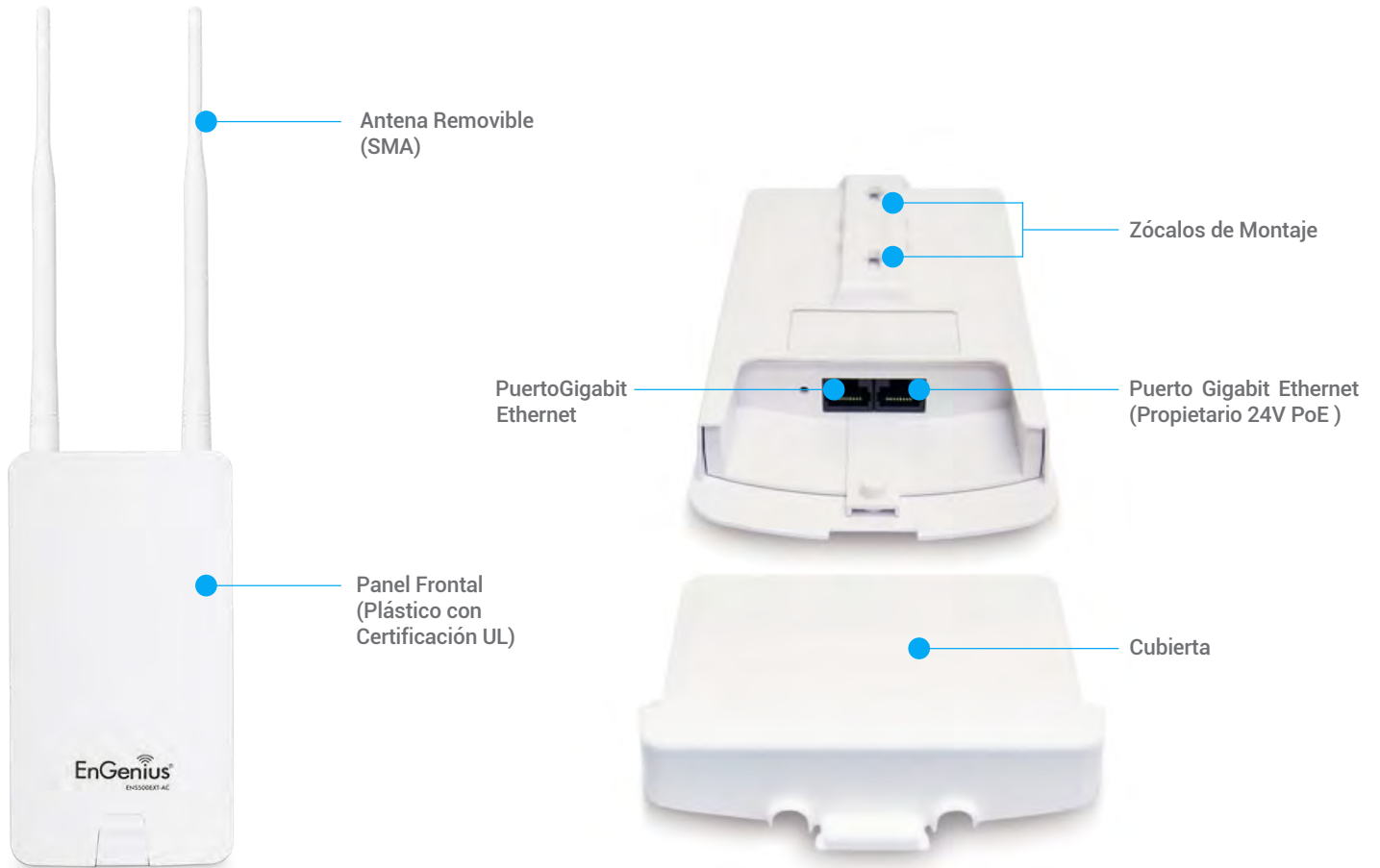
Certificados

FCC, CE

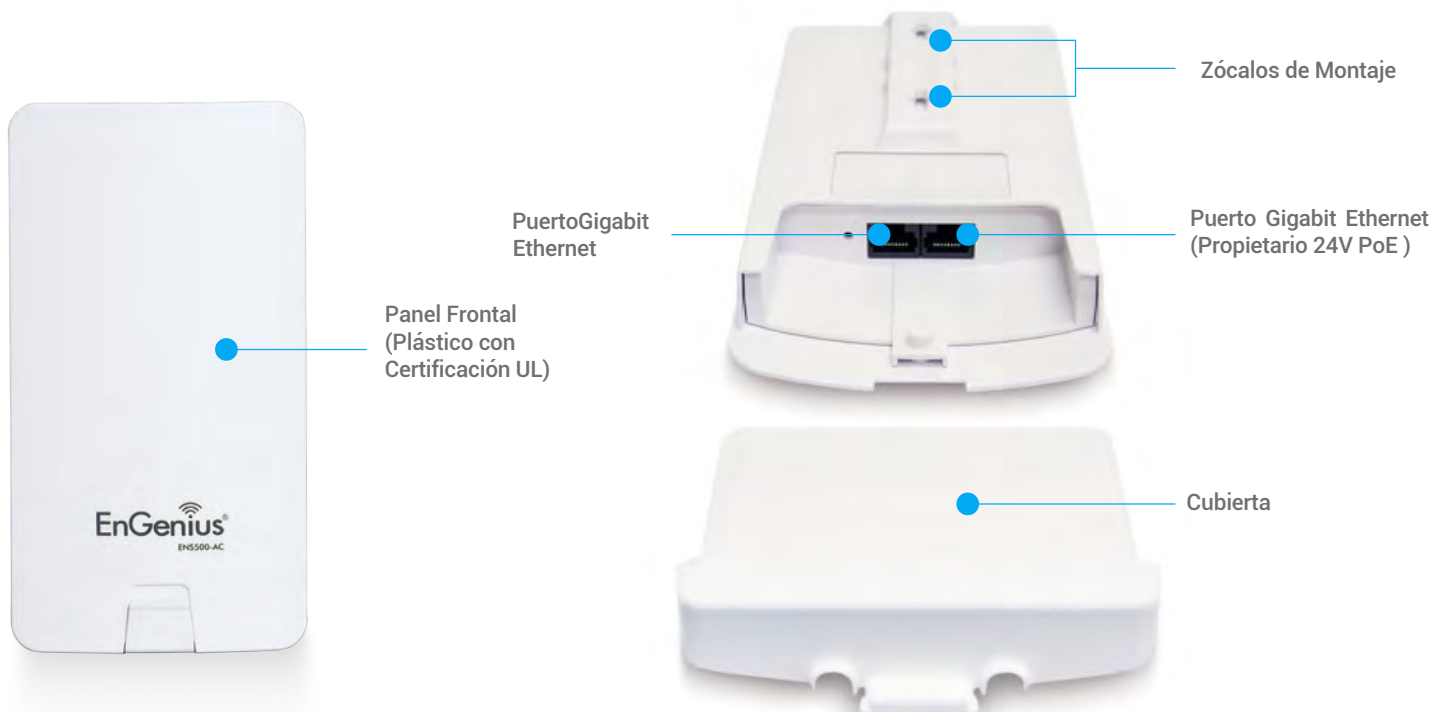
Garantía

En función a la legislación local

ENS500EXT-AC Punto de acceso para Exteriores



ENS500-AC Bridge de Exteriores



EnStation5-AC/EnStationAC Bridge de Exteriores

