



Hasta donde llegue el Wi-Fi

Estación base sectorial WBS-2400-SECT

Wavion WBS-2400-SECT es una estación base sectorial para ofrecer banda ancha wireless en la banda no licenciada de 2'4GHz.

Compuesta por un array de 3 antenas sectoriales de 120° con 3 radios, y utilizando la tecnología de beamforming de Wavion para proporcionar mayores rangos de cobertura en condiciones de visión directa (LOS) y sin visión directa (NLOS).

Además, la tecnología avanzada SDMA de Wavion incrementa la capacidad de ancho de banda. Estas características dan la opción a proveedores, municipios y empresas de ofrecer conectividades wireless de alta calidad y grandes velocidades con un número muy pequeño de estaciones bases y con un coste inferior..

Tecnología Beamforming

La estación base WBS-2400 es la solución ideal para los despliegues de redes Wi-Fi que requieres cobertura sectorial.

Basada en la única y potentísima tecnología de Beamforming con adaptación espacial, y trabajando con cualquier cliente basado en los estándares 802.11b/g/n, la WBS-2400 ofrece unos resultados mayores en términos de rango de cobertura, ancho de banda, penetración en interior y inmunidad frente a interferencias.

Esto permite a los proveedores de servicio ofrecer servicios Wi-Fi muy económicos sin comprometer la calidad del servicio.



Estacion base sectorial Wavion WBS-2400-SECT

Estación base sectorial WBS-2400-SECT

Ventajas

- **Rango de cobertura superior**
Triplica la cobertura en comparación con los puntos de acceso convencionales.
- **Cobertura uniforme**
La tecnología beamforming de Wavion, mantiene señales de alta calidad en condiciones NLOS. Esto posibilita una mayor utilización por cada estación base.
- **Mayores penetraciones en interiores**
La gran ganancia del enlace permite una mejor y mayor penetración en interiores.
- **Mayor Ancho de banda**
La ganancia superior por enlace proporciona un alto throughput y capacidad de red. Además, la tecnología SDMA dobla la capacidad de bajada por cada estación base.
- **Superior Inmunidad a interferencias**
La capacidad del filtrado espacial de la tecnología de Beamforming y el manejo de interferencias dinámico aseguran conectividades de calidad, incluso en entornos con ruido.
- **Económico**
Con el incremento de clientes que puede soportar una estación base, junto con posibilidad de trabajar con cualquier CPE Wi-Fi standard, se consiguen mayores penetraciones en interiores, y teniendo el menor coste por línea.
- **Calidad de operador**
Plataforma IP-67 robusta y resistente al agua, diseñada para trabajar en condiciones extremas.

Technology

La tecnología Beamforming de Wavion focaliza la energía hacia el cliente, basándose en cada paquete. Este proceso de focalización incrementa la ganancia del enlace y la mitigación de interferencias de la estación base.

Además, mientras la tecnología Wi-Fi convencional sufre los efectos destructivos de la propagación multi camino, la tecnología de beamforming digital de Wavion se aprovecha de esta propagación multi camino gracias a una combinación coherente de las diferentes señales transmitidas por diferentes caminos de propagación hacia el cliente.

Aplicaciones

La estación base sectorial WBS-2400 ha sido optimizada para su uso en un abanico muy amplio de aplicaciones, como:

- Conectividad de negocios
- Redes municipales
- Redes metropolitanas de exterior para dar cobertura a smartphones
- Seguridad pública (Videovigilancia sobre Wifi)
- Conectividad VoIP / Rural
- Campus, colegios, universidades
- Acceso residencial
- Cobertura de edificios
- Hospitales

Aplicación típica

Las WBS-2400 de Wavion son ideales para instalaciones urbanas y rurales..

Cuando se instalan apropiadamente, la WBS-2400 puede proporcionar una cobertura más amplia para Hoteles con o sin CPEs en interiores o usuarios móviles.

El area puede ampliarse más utilizando CPEs de exterior.

En caso que se requiera mayor ancho de banda por ubicación, se puede instalar una segunda estación base sectorial en el mismo punto apuntando a la misma zona o a otra.

Las capacidades de seguridad y gestión del WBS-2400, como la autenticación Radius y su gestión de usuarios, hacen que la WBS-2400 sea válida para aplicaciones de redes metropolitanas como puede ser el acceso a Wi-Fi en exteriores o el uso de teléfonos móviles a través del Wi-Fi.



WBS-2400 Sector - Aplicación típica

Especificaciones WBS-2400-SECT

Seguridad

- Abierto, WEP (64 bit or 128 bit), WPA, WPA2, WAPI
- Encriptación: TKIP, AES
- Autenticación: Pre-Shared Key o 802.1x con RADIUS Server (EAP-TLS, PEAP, EAP-TTLS, EAP-SIM, EAP-AKA)
- Autenticación MAC con servidor RADIUS para sesiones abiertas
- Contabilidad de tiempo y ancho de banda Radius
- VPN pass-through

Gestión

- Herramienta de gestión y configuración via Web
- SNMPv2 con estandar y soporte de MIB Wavion
- Guardado y recuperación de la configuración
- Estadísticas de red y clientes
- HTTPS para las herramientas de gestión via Web

Red y QoS

- Múltiple SSIDs/BSSIDs
- Soporta VLAN 802.1q
- Soporta 802.1p, ToS o DSCP
- Soporta WMM

Especificaciones físicas

Interfaz de red:

- 1 Auto-sensing 10/100 Ethernet

Indicadores

- Un LED de actividad en el puerto Ethernet
- Un LED de estado del sistema
- Un LED de estado del canal

Alimentación

- PoE: 55VDC, 25 W (Sólo con el inyector PoE de Wavion)

Entorno

- Rango de temperaturas: -40°C a +55°C
- Temperatura de almacenamiento: -45°C a +85°C
- Recubrimiento: IP67
- Resistencia al viento: 165 mph
- Resistencia y vibraciones: ESTI 300-192-4 spec T41.E
- Transporte: ISTA2A

Certificados

- RF: FCC 47 CFR part 15, Class C, EN 300328
- Seguridad: TUVus, UL 60950-1:2003, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03, EN 60950-1, IEC 60950-1
- EMC: 47 CFR Part 15, Subpart B, Class B (USA), EN 301489-1, EN 300328, TELEC, KC

Dimensiones físicas (Sin los herrajes de montaje)

- Alto: 39 cm
- Largo: 36 cm
- Ancho: 9 cm
- Peso: 4.6 Kg

Wireless

- Compatible con EEE 802.11b/g
- Banda de frecuencia: 2.402-2.483 GHz

Modulación

- 802.11b: DSSS (DBPSK, DQPSK, CCK)
- 802.11g: OFDM (64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK)

Potencia de transmisión máxima (802.11b/g)

- Potencia máxima por antena: 22dBm (FCC version)

EIRP Total

- 37dBm (de 3 antenas)
- Potencia directa total 42 dBm

Array de antena

- 3 antenas sectoriales de polarización vertical de 10.5 dBi y apertura de 120° x 20°

Sensibilidad en recepción (Típica)

Tasa (802.11g)(Mbps)	Sensibilidad (dBm)
6	-99.5
9	-97.5
12	-96.5
18	-95
24	-92
36	-89
48	-85
54	-83

Tasa (802.11b) (Mbps) Sensibilidad (dBm)

1	-102.5
2	-100
5.5	-97.5
11	-93