



Windbit WAP841-IBE

Punto de acceso Wi-fi 7 Quad-Radio

Introducción

El Windbit WAP841-IBE es un punto de acceso inalámbrico de última generación para empresas, diseñado para satisfacer las exigencias de entornos Wi-Fi 7 de alta densidad y alto rendimiento. Basado en una arquitectura de hardware moderna, ofrece conectividad inalámbrica fiable y de alto rendimiento para empresas, campus universitarios, hoteles y espacios públicos.

Preparado para la escalabilidad, la fiabilidad a largo plazo, el Windbit WAP841-IBE es la solución ideal para organizaciones que buscan actualizar sus redes inalámbricas con un AP para el futuro, combinando rendimiento, estabilidad y seguridad.

Interfaces

LAN RJ45(PoE IN)	1 x 100/1000/2.5G/5GBASE-T, combo con SFP+
LAN SFP+	1 x 10GE SFP+, compatible 1GE/2.5GE/10GE
LAN IoT	1 x 10/100/1000BASE-T, salida PoE 802.3af
Radio 1	2.4 GHz: 2x2 MIMO, 802.11n, ax, be
Radio 2	5 GHz: 2x2 MIMO, 802.11n, ac, ax, be
Radio 3	6 GHz: 2x2 MIMO, 802.11ax, be
Radio 4	Radio IA, 2.4 GHz/5 GHz, MIMO 2x2
Others	1x Consola RJ45, 1x USB 2.0, 1x BT 5.3

Destacar

- Funcionamiento simultáneo en las bandas de 2,4 GHz, 5 GHz y 6 GHz.
- Soporte para modulación avanzada, anchos de banda de canal amplios, OFDMA y MLO.
- Hasta 8 flujos espaciales que ofrecen un rendimiento inalámbrico agregado de hasta 9,3 Gbps.
- Conectividad multigigabit, incluidas interfaces Ethernet de alta velocidad de hasta 10 GbE.
- Módulo con IA para análisis radio en tiempo real: más seguridad y mejor experiencia de usuario
- Optimización avanzada de RF:selección dinámica de canales y control adaptativo de la potencia de Tx.
- Seguridad de nivel empresarial, compatibles con autenticación moderna, cifrado y acceso seguro.



Ventajas Competitivas

Capacidad inalámbrica ultra alta.	La arquitectura de cuatro radios y las características de la clase Wi-Fi 7 ofrecen un alto rendimiento agregado y excelente experiencia de usuario
Optimización automática de la red Wi-Fi	El dispositivo ajusta dinámicamente los canales y la potencia de transmisión, optimizando el entorno radioeléctrico y mejorando la eficiencia inalámbrica.
Administración sencilla y eficiente	Flexible en cualquier escenario: configuración web en modo punto de acceso independiente, gestión en la nube o compatible con un controlador de red inalámbrica.
Portal cautivo, gestión centralizada	La plataforma de gestión incorpora un portal cautivo y herramientas integradas, evitando soluciones externas y reduciendo los costes operativos.

Características Principales

- **Tecnología avanzada 4096-QAM** Con la modulación 4096-QAM y el estándar 802.11be, la velocidad máxima de acceso puede alcanzar los 9335 Gbps. Al activar simultáneamente todas las radios, se logra una experiencia Wi-Fi 7 de alta velocidad y eficiencia.
- **Alta seguridad y fiabilidad** Tecnologías de cifrado y autenticación, como WPA3, 802.1X y PPSK, que garantizan comunicaciones seguras, control de acceso avanzado y protección integral de datos en entornos corporativos.
- **Ancho de canal de hasta 320 MHz** Los canales pueden ser de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz y 320 MHz.
- **Sistema de detección de intrusos inalámbricos (WIDS)** Aislamiento de usuarios, detección y contención de puntos de acceso no autorizados. Otros métodos de seguridad: Política de protección de la CPU (CPP). Política de protección de la infraestructura de red (NFPP).
- **Acceso Múltiple por División de Frecuencia Ortogonal (OFDMA)** OFDMA permite que varios usuarios reciban y envíen paquetes simultáneamente a través del punto de acceso, minimizando la contención de usuarios y el reenvío de datos, reduciendo latencia y mejorando la eficiencia.
- **Mejora de la calidad de la señal** Admite diversidad de desplazamiento/retardo cíclico (CDD/CSD), combinación de relación máxima (MRC), codificación de bloques espacio-temporales (STBC) y comprobación de paridad de baja densidad (LDPC).
- **Gran cantidad de BSSIDs** Los administradores de red pueden cifrar y aislar VLAN o subredes independientes del mismo SSID, con métodos de autenticación específicos para cada uno. Admite hasta 48 (16 BSSID por radio)
- **Servicios IPv4/IPv6** DHCPv4 server, NAT4, neighbor discovery (ND), ICMPv6, IPv6 DHCP client, static routing, PPPoE client, IPsec VPN.

CARACTERÍSTICA TÉCNICA DEL HARDWARE

Interfaces y conectores

1 x 100/1000/2.5G/5GBASE-T, combo con el SFP+. PoE IN
1 x 10GE SFP+, compatible con módulos 1GE/2.5GE/10GE
Puerto IoT: 1 x 10/100/1000BASE-T, IEEE 802.3af out, 1 x RJ45 consola, 1 x USB 2.0

Antenas Wi-Fi 7 omnidireccionales internas integradas

2x antenas 2.4 GHz (3 dBi)
2x antenas 5 GHz (3 dBi)
2x antenas 6 GHz (3 dBi)

Especificaciones ambientales

Operating temperature: -10 °C to +50 °C. Storage temperature: -40°C to +70°C
Temperatura de funcionamiento: de -10 °C a +50 °C. Temperatura de almacenamiento: de -40 °C a +70 °C
Humedad de funcionamiento: 5%–95%. Altitud de funcionamiento: -500 m a +5000 m.

CARACTERÍSTICA TÉCNICA DEL SOFTWARE

Interfaz Wi-fi

Número máximo de usuarios por AP: 768 (256 por radio). Máximo práctico: 100
SSID oculto, prioridad banda 5GHz (Band Steering)
SSID: modos de autenticación, mecanismos de cifrado y atributos de VLAN

Filtrado con ACLs

Standard IP ACL, MAC extended ACL, IP extended ACL, y expert-level ACL
Listas de control de acceso (ACL) IPv6 con control basado en tiempo y ACL basadas en N2
ACL basadas en interfaz de capa 3 y ACL de entrada asociadas con la interfaz Wi-Fi

VLAN

Número máximo de SVI (IPv4): 200
Número máximo de SVI (IPv6): 200
Número máximo de VLAN: 4094, rango de ID de VLAN: 1–4094

Servicios IPv6

Direccionamiento IPv6, Neighbor Discovery (ND), ICMPv6, IPv6 ping, IPv6 tracer
Clidnte IPv6 DHCP
Número máximo de direcciones IPv6 configurables por interfaz L3: 400

Multicast & VPN

Conversión Multicast-to-Unicast
PPPoE Cliente
VPN IPsec

CARACTERÍSTICA TÉCNICAS ADICIONALES

Certificaciones

EN 55032, EN 55035, EN 61000-3-3, EN IEC 61000-3-2, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 301 893, EN 300 440, FCC Part 15, EN IEC 62311, IEC 62368-1, and EN 62368-1

Bloqueo y seguridad física

Kensington lock
Otros pulsadores
1x pulsador reset

Cuatro radios disponibles

2.4 GHz: 2x2 MIMO, 802.11n, ax, be
5 GHz: 2x2 MIMO, 802.11n, ac, ax, be
6 GHz: 2x2 MIMO, 802.11ax, be. Radio IA, 2.4 GHz/5 GHz, MIMO 2x2

Dimensiones, peso y kit de montaje

Dimensions: 220 mm x 220 mm x 42,7 mm
Peso: Equipo: 1,2 kg / Kit montaje: 0.05 kg
Kit de pared/techo incluido por defecto

Métodos de seguridad

PSK, Web y 802.1X, WPA (TKIP), WPA2 (AES), WPA2-PSK, WPA3 y WEP
Aislamiento de usuarios, puntos de acceso no autorizados y contención, ACLs dinámicas
Compatibilidad con RADIUS y diferentes proveedores de NAC

Control y limitaciones de las conexiones

Limitaciones de conexión por SSID o interfaz de radio
Limitación de ancho de banda
Limitación de velocidad basada en STA/SSID/AP

Servicios IPv4

Direccionamiento estático o DHCP
Número máximo de direcciones IPv4 configurables por interfaz L3: 200
NAT, FTP ALG y DNS ALG

Routing IP

Rutas estáticas IPv4/IPv6
Número máximo de rutas IPv4 estáticas: 1.024
Número máximo de rutas IPv6 estáticas: 1.000

Gestión y mantenimiento

Telnet, SSH, TFTP, Web, WLAN Controller, Cloud Controller
SNMPV1, V2c, V3,
Gestión en la nube, servicio de optimización de IA inalámbrica

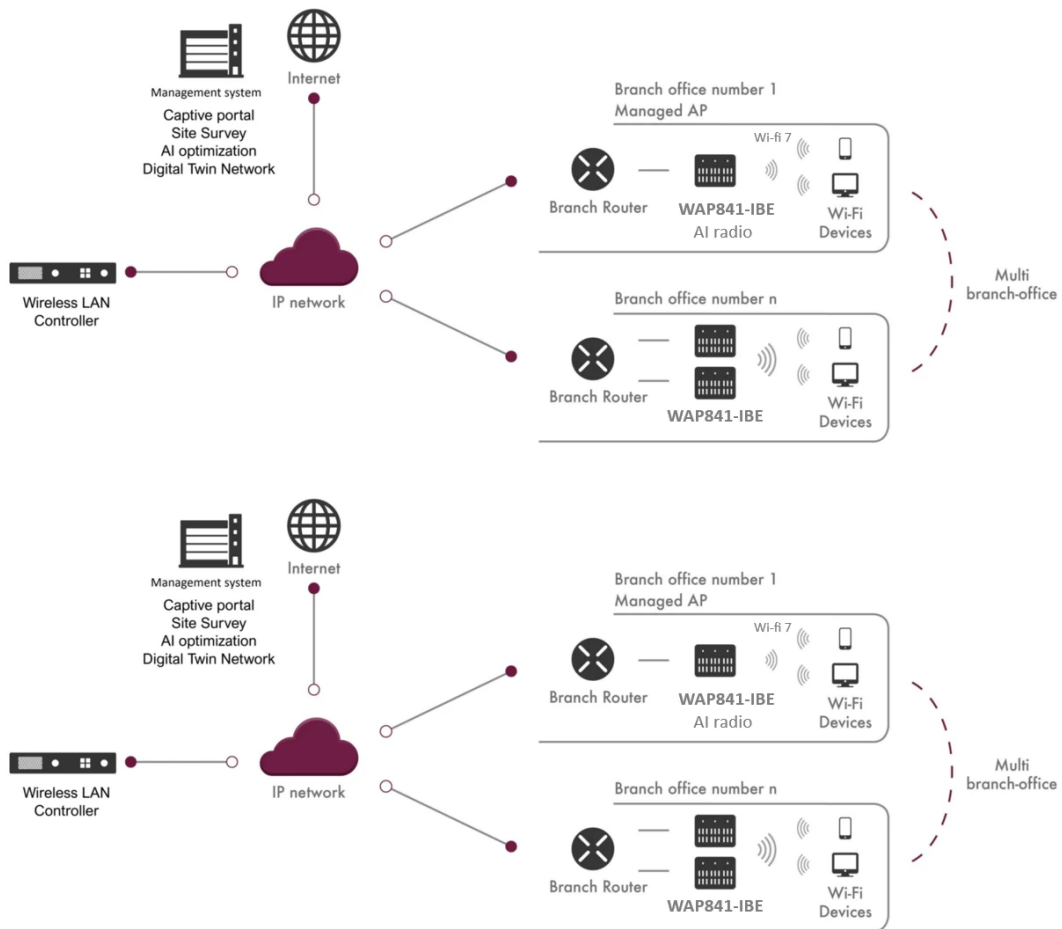
Memoria en el equipo

1024MB DRAM + 256 MB flash
Mean Time Between Failure (MTBF)
200,000 horas (22 años) a 25°C (77°F)

1 LED multicolor para el estado del sistema

Estado del punto de acceso. Actualización de software.
Estado de la conexión de gestión de CAPWAP.
Estado de usuarios inalámbricos en línea

Escenarios



Teldat Group