

Ficha técnica del punto de acceso inalámbrico eKitEngine AP771 de Huawei



AP Wi-Fi 7 liviano de banda dual de 3,570 Mbps para exteriores con antenas omnidireccionales

Para redes de pymes más simples e inteligentes

Descripción general del producto

El eKitEngine AP771 de Huawei es un punto de acceso (AP) inalámbrico para exteriores que cumple con la norma Wi-Fi 7 (802.11be). Se destaca por su excelente cobertura en exteriores, su diseño resistente al agua y al polvo con clasificación IP65, y su sólida capacidad de protección contra picos de corriente. También capitaliza las innovaciones de Wi-Fi 7 para mejorar significativamente la experiencia inalámbrica de los usuarios y es ideal para la cobertura de señales en diversos escenarios, como plazas, calles peatonales y parques de atracciones.

Aspectos destacados del producto

- Antenas omnidireccionales integradas que permiten que el AP funcione simultáneamente en las bandas de frecuencias de 2.4 GHz (2 × 2) y 5 GHz (2 × 2), logrando una velocidad de dispositivo de hasta 3.57 Gbps (0.69 Gbps a 2.4 GHz y 2.88 Gbps a 5 GHz)
- AP para exteriores de próxima generación: compacto (altura × ancho × profundidad: 270 mm × 196 mm × 51 mm) y liviano (1.14 kg)
- 1 puerto eléctrico 2.5GE
- Protección contra picos de corriente de 6 kA para puertos Ethernet, rango extendido de temperatura de funcionamiento de -30 °C a +60 °C, y resistencia al agua y al polvo con clasificación IP65
- Modos operativos: Fit, Fat y gestión en la nube

Características principales del producto

Estándar Wi-Fi 7 (802.11be)

- Wi-Fi 7 (802.11be) es el estándar Wi-Fi de próxima generación; también se lo conoce como IEEE 802.11be o EHT (throughput extremadamente alto). Además, es compatible con Wi-Fi 6/Wi-Fi 5 y otros protocolos.
- Wi-Fi 7 se ha desarrollado sobre la base de Wi-Fi 6 e incorpora muchas funciones nuevas. Estas funciones nuevas incluyen un ancho de banda de 320 MHz (no se admite en este producto), 4096-QAM, unidad de múltiples recursos (multi-RU), funcionamiento de múltiples enlaces (MLO), MU-MIMO mejorado y coordinación de múltiples AP, lo que permite que Wi-Fi 7 ofrezca mayores velocidades de transmisión de datos y menor latencia.

Funciones nuevas de Wi-Fi 7

Mecanismo de múltiples RU

- En Wi-Fi 6, los usuarios solo pueden transmitir o recibir tramas dentro de sus unidades de recursos asignadas (RU), lo que limita en gran medida la flexibilidad de la planificación de los recursos de espectro. Para solucionar este problema y mejorar la eficiencia espectral, Wi-Fi 7 incorpora un mecanismo que permite asignar múltiples RU a un solo usuario. Sin embargo, para lograr un equilibrio entre la complejidad de la implementación y el uso del espectro, las especificaciones estándares imponen restricciones con respecto a las combinaciones de RU. Específicamente, las RU pequeñas (que incluyen menos de 242 tonos) solo se pueden combinar con otras RU pequeñas, mientras que las RU grandes (que incluyen 242 tonos o más) solo se pueden combinar con otras RU grandes. En otras palabras, las RU pequeñas y las grandes no se pueden combinar.

4096-QAM de orden superior

- La modulación de orden máximo admitida por Wi-Fi 6 es 1024-QAM, lo que permite que cada símbolo de modulación transporte hasta 10 bits. Para aumentar aún más las velocidades de datos, Wi-Fi 7 incluye 4096-QAM, lo que permite que cada símbolo de modulación transporte 12 bits. Bajo el mismo esquema de codificación, la modulación 4096-QAM de Wi-Fi 7 ofrece una velocidad un 20 % superior a la modulación 1024-QAM de Wi-Fi 6.

Mecanismo de múltiples enlaces

- Para utilizar de manera eficiente todos los recursos de espectro disponibles, el grupo de trabajo de Wi-Fi 7 define una tecnología de agregación de múltiples enlaces: MLO. Esta tecnología permite que una estación (STA) establezca enlaces con múltiples radios (2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz) de un AP simultáneamente. Mediante la tecnología de la capa MAC, estos enlaces entre bandas se agrupan para formar un enlace virtual, lo que permite la comunicación paralela a través de múltiples enlaces.

Perforación del preámbulo

- Un canal completo está compuesto por múltiples bandas de frecuencias adyacentes. Si una banda de frecuencias tiene interferencias graves y no se puede usar, sus canales adyacentes no se pueden usar. Como resultado, el ancho de banda general de la red inalámbrica se reduce considerablemente, y el throughput disminuye. La tecnología de perforación del preámbulo puede omitir algunas bandas de frecuencia con interferencias graves mediante la perforación; también puede usar los canales adyacentes de las bandas de frecuencias, evitando que el ancho de banda general de la red inalámbrica se reduzca considerablemente y mejorando el rendimiento inalámbrico en entornos con interferencias.

Acceso de alta velocidad

- El AP admite un ancho de banda de frecuencia de 160 MHz, lo que aumenta la cantidad de subportadoras de datos disponibles y expande los canales de transmisión. Además, el AP adopta 4096-QAM y MIMO para lograr una velocidad de hasta 0.69 Gbps en la banda de 2.4 GHz y 2.88 Gbps en la banda de 5 GHz, lo que implica hasta 3.57 Gbps para el dispositivo.

Antena omnidireccional

- El AP tiene antenas omnidireccionales integradas y puede funcionar en las bandas de frecuencias de 2.4 GHz y 5 GHz. El AP ofrece una experiencia óptima dentro de un radio de cobertura de 130 m. Adopta la primera arquitectura de antena de la industria con “poste invisible” y polarización dual híbrida. La exclusiva tecnología de “poste invisible” de Huawei puede mejorar la capacidad de cobertura hacia atrás en más de un 60 %, logrando una cobertura omnidireccional. Además, la tecnología de doble polarización híbrida puede maximizar las ganancias de MIMO, mejorando la velocidad de dos flujos en más de un 30 %.

Protección de alta especificación

- El AP está hecho de PC a prueba de rayos ultravioleta, por lo que puede soportar una radiación terrestre fuerte (1,090 W/m²). Además, el AP es resistente al agua y al polvo con clasificación IP65, y puede soportar una velocidad del viento de 77 m/s. Además, proporciona protección mejorada contra picos de corriente de 6 kA para los puertos Ethernet. Asimismo, el AP puede funcionar en un rango de temperatura extendido (de -30 °C a +60 °C).

Instalación exclusiva de Huawei con montaje en riel y trabas

- El AP admite la instalación en riel (en 3 minutos), que se puede implementar con una sola mano y sin necesidad de comisionamiento. Además, admite la instalación con trabas, por lo que puede

instalarse de manera segura y puede desinstalarse fácilmente. Asimismo, el AP se puede instalar en un poste con un diámetro de hasta 114 mm (horizontal o vertical).

Garantía de seguridad cableada e inalámbrica

Para garantizar la seguridad de los datos, los AP de Huawei integran medidas de seguridad cableadas e inalámbricas, y cuentan con una protección de seguridad integral.

Autenticación y encriptación para el acceso inalámbrico a la STA

El AP admite los modos de autenticación/encriptación WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA3-SAE, WPA/WPA2-PPSK y WPA/WPA2/WPA3-802.1X para garantizar la seguridad de las redes inalámbricas. El mecanismo de autenticación se utiliza para autenticar las identidades de los usuarios; así, solo los usuarios autorizados pueden acceder a los recursos de la red. El mecanismo de encriptación se utiliza para encriptar los datos transmitidos a través de enlaces inalámbricos con el fin de garantizar que los datos solo puedan ser recibidos y analizados por usuarios autorizados.

Autenticación y encriptación para el acceso cableado de los AP

El mecanismo de control de acceso de los AP garantiza la validez de estos últimos. La protección de enlaces CAPWAP (control y aprovisionamiento de puntos de acceso inalámbricos) y la encriptación DTLS (seguridad de la capa de transporte de datagramas) proporcionan una garantía de seguridad, mejorando la seguridad de la transmisión de datos entre los AP y los controladores de acceso inalámbrico (WAC).

Calibración automática de radios

La calibración automática de radios permite que el AP obtenga la intensidad de la señal, el canal y otros parámetros de los AP cercanos, y que genere una topología de AP en función de los datos recopilados. Según la interferencia de los entornos circundantes y sus cargas, el AP ajusta automáticamente su potencia de transmisión y su canal operativo para que la red funcione con el rendimiento óptimo. De este modo, se mejora la confiabilidad de la red y la experiencia del usuario.

Gestión en la nube

El AP admite la gestión basada en la nube. Cuenta con diversas funciones de autenticación, como la autenticación vía portal y PSK, sin necesidad de un WAC ni de un servidor de autenticación. Esto simplifica en gran medida la conexión en red y reduce los gastos de capital. Además, el AP se puede desplegar en la plataforma de gestión en la nube de la red de pyme de Huawei para implementar la planificación, el despliegue, la inspección y el O&M de la red en la nube.

Despliegue y O&M a través de la aplicación HUAWEI eKit

La aplicación HUAWEI eKit admite el despliegue basado en Wi-Fi y el despliegue a través del escaneo de códigos de barras. Una vez completado el despliegue, se pueden realizar más operaciones de mantenimiento en la aplicación HUAWEI eKit.

Despliegue basado en Wi-Fi

Despliegue rápido: Para desplegar proyectos de red, se puede conectar el teléfono celular a la red Wi-Fi de gestión de un AP. De esta manera, los dispositivos se pueden incorporar automáticamente y se pueden gestionar remotamente en la aplicación.

Despliegue mediante el escaneo de códigos de barras

Para incorporar un dispositivo, se puede escanear el número de serie del chasis y sincronizar la información del dispositivo con Huawei eKit.

Características del software del producto

Modo Fit AP

Concepto	Descripción
Funciones de WLAN	• Cumple con la norma IEEE 802.11be y es compatible con las normas IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax en las bandas de frecuencias de 2.4 GHz y 5 GHz • Combinación de relación máxima (MRC) • Código de bloque espacio-tiempo (STBC) • Diversidad de retardo cíclico (CDD)/Diversidad de cambio cíclico (CSD) Formación de haces • MU-MIMO • Acceso múltiple por división de frecuencia ortogonal (OFDMA) • Cumple con el estándar 4096-QAM y es compatible con los estándares 1024-QAM/256-QAM/64-QAM/16-QAM/8-QAM/QPSK/BPSK • Verificación de paridad de baja densidad (LDPC) • Agregación de tramas, lo que incluye A-MPDU (transmisión/recepción) y A-MSDU (transmisión/recepción) • Selección dinámica de frecuencias (DFS) IEEE 802.11 • Intervalo de guarda (GI) corto en los modos de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz y 160 MHz • Multimedia Wi-Fi (WMM) para el procesamiento y reenvío de datos basados en prioridades • Gestión de canales de WLAN y ajuste de velocidad de los canales • Búsqueda automática de canales y prevención de interferencias Nota Para obtener información detallada sobre los canales de gestión, consulte la Tabla de códigos de país y cumplimiento de canales. • Configuración de ocultamiento de identificadores de red (SSID) separados para cada AP, con soporte de SSID chinos • Tecnología de mantenimiento de señales (SST) • Ahorro de energía con entrega automática no programada (U-APSD) • CAPWAP en modo Fit AP • Inicio de sesión automático en modo Fit AP • Grupo de servicios extendidos (ESS) en modo Fit AP • Control de acceso de conexiones de múltiples usuarios (CAC) • Coexistencia celular avanzada (ACC) que minimiza el impacto de las interferencias de las redes celulares • Roaming inteligente según las normas IEEE 802.11k y 802.11v • Roaming rápido según la norma IEEE 802.11r (≤50 ms)
Funciones de red	• Cumple la norma IEEE 802.3ab • Negociación automática de la velocidad y el modo dúplex, y conmutación automática entre MDI (interfaz dependiente del medio) y MDI-X (interfaz

Concepto	Descripción
	dependiente del medio con crossover) • Compatibilidad con la norma IEEE 802.1Q • Asignación de VLAN según el SSID • Troncal de VLAN en puertos Ethernet uplink • Canal de gestión del puerto uplink del AP en modo etiquetado o sin etiquetas • Cliente DHCP, que obtiene direcciones IP a través del DHCP • Reenvío de datos por túnel y reenvío directo de datos • Backhaul de malla • Reenvío de paquetes IPv6 • Aislamiento de STA en una misma VLAN • Lista de control de acceso de usuarios de IP (ACL) • Protocolo de detección de la capa de enlaces (LLDP) • Reenvío ininterrumpido del servicio tras la desconexión del túnel CAPWAP en modo Fit AP • Autenticación unificada en el WAC en modo Fit AP
Funciones de QoS	• Gestión de parámetros de WMM para cada radio • Mapeo y planificación de colas • Limitación de ancho de banda según el usuario • Gestión de ancho de banda adaptativo (ajuste automático del ancho de banda según la cantidad de usuarios y el entorno de radio) para mejorar la experiencia del usuario • Planificación del tiempo de aire
Funciones de seguridad	• Autenticación de sistema abierto • Autenticación y encriptación WEP mediante una clave de encriptación de 64, 128, 152 o 192 bits • Autenticación y encriptación WPA2-PSK • Autenticación y encriptación WPA2-802.1X • Autenticación y encriptación WPA3-SAE • Autenticación y encriptación WPA3-802.1X • Autenticación híbrida WPA-WPA2/WPA2-WPA3 • Autenticación y encriptación WPA2-PPSK en modo Fit AP • Autenticación 802.1X, autenticación de direcciones MAC, autenticación vía portal, etc. • Snooping de DHCP • Tramas de gestión protegidas (PMF) IEEE 802.11w • Encriptación DTLS • Inspección dinámica de ARP (DAI) • Restricción de tráfico IP (IPSG)

Concepto	Descripción
Características del mantenimiento	• Gestión y mantenimiento unificados de AP en el WAC en modo Fit AP • Inicio de sesión automático, carga automática de la configuración y plug-and-play (PnP) en modo Fit AP • Actualización automática por lotes en modo Fit AP • Telnet y STelnet vía SSHv2 • SFTP vía SSHv2 • Monitoreo de configuración en tiempo real y localización rápida de fallas mediante el NMS • Alarma de estado del sistema

Gestión en la nube/Modo Fat AP

Concepto	Descripción
Funciones de WLAN	• Cumple con la norma IEEE 802.11be y es compatible con las normas IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax en las bandas de frecuencias de 2.4 GHz y 5 GHz • MRC • STBC • CDD/CSD • Formación de haces • MU-MIMO • OFDMA • Cumple con el estándar 4096-QAM y es compatible con los estándares 1024-QAM/256-QAM/64-QAM/16-QAM/8-QAM/QPSK/BPSK • LDPC • Agregación de tramas, lo que incluye A-MPDU (transmisión/recepción) y A-MSDU (transmisión/recepción) • IEEE 802.11 DFS • GI corto en los modos de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz y 160 MHz • Mapeo y planificación de prioridades de conformidad con WMM • Gestión de canales de WLAN y ajuste de velocidad de los canales Nota Para obtener información detallada sobre los canales de gestión, consulte la Tabla de códigos de país y cumplimiento de canales. • Búsqueda automática de canales y prevención de interferencias • Configuración de ocultamiento de SSID para cada AP, con soporte de SSID chinos • U-APSD • Integración automática de los AP • Roaming inteligente según las normas IEEE 802.11k y 802.11v • Roaming rápido según la norma IEEE 802.11r (≤50 ms)
Funciones de red	• Cumple la norma IEEE 802.3ab • Negociación automática de la velocidad y el modo dúplex, y conmutación automática entre MDI y MDI-X

Concepto	Descripción
	• Compatibilidad con la norma IEEE 802.1Q • Asignación de VLAN según el SSID • Cliente DHCP, que obtiene direcciones IP a través del DHCP • Aislamiento de STA en una misma VLAN • ACL (Lista de control de acceso) • Autenticación unificada en la plataforma de gestión en la nube • Backhaul de malla • Reenvío de paquetes IPv6 • NAT (modo Fat AP)
Funciones de QoS	• Mapeo y planificación de prioridades de conformidad con WMM • Gestión de parámetros de WMM para cada radio • Mapeo y planificación de colas • Limitación de ancho de banda según el usuario • Planificación del tiempo de aire
Funciones de seguridad	• Autenticación de sistema abierto • Autenticación y encriptación WPA2-PSK • Autenticación y encriptación WPA2-802.1X • Autenticación y encriptación WPA3-SAE • Autenticación y encriptación WPA3-802.1X • Autenticación híbrida WPA-WPA2/WPA2-WPA3 • Autenticación 802.1X, autenticación de direcciones MAC, autenticación vía portal, etc. • Snooping de DHCP • DAI • IPSG
Características del mantenimiento	• Gestión y mantenimiento unificados de los AP en la plataforma de gestión en la nube • Actualización por lotes • Telnet y STelnet vía SSHv2 • SFTP vía SSHv2 • Monitoreo de configuración en tiempo real y localización rápida de fallas mediante el NMS • Alarma de estado del sistema • Protocolo de sincronización de red (NTP) • Protocolo NETCONF

Especificaciones del producto

Concepto		Descripción
Especificaciones técnicas	Dimensiones (altura × ancho × profundidad)	270 mm × 196 mm × 51 mm
	Peso	1.14 kg
	Puertos	1 puerto 2.5GE (RJ45), detección automática de 100M/1,000M/2,500M Nota El puerto eléctrico 2.5GE admite PoE IN.
	Indicador led	Indica el estado de encendido, arranque, funcionamiento, alarma y falla del sistema.
Especificaciones de potencia	Entrada de potencia	Alimentación PoE: cumple con la norma IEEE 802.3at/af Nota Cuando el AP funciona en modo de alimentación IEEE 802.3af, sus funciones se ven restringidas. Para conocer detalles, consulte el sitio web Consulta rápida de información .
	Consumo de energía máximo	18.8 W Nota El consumo máximo de energía real depende de las leyes y normas locales.
Especificaciones ambientales	Temperatura de funcionamiento	De -30 °C a +60 °C (entre 1,800 m y 5,000 m, la temperatura máxima del dispositivo disminuye en 1 °C por cada 300 m de aumento de altitud). Nota La temperatura en una parte de la carcasa del AP puede ser mayor que el límite superior de la temperatura de funcionamiento. El rendimiento del AP no se verá afectado siempre que la temperatura de la carcasa cumpla los estándares de seguridad.
Especificaciones del entorno	Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C
	Humedad de funcionamiento	Del 5 % al 95 %
	Grado de protección IP	IP65
	Altitud	De -60 m a +5,000 m
	Presión atmosférica	De 53 kPa a 106 kPa
Especificaciones de radio	Tipo de antena	Antenas omnidireccionales integradas
	Ganancia de antena	2.4 GHz: 4 dBi 5 GHz: 7 dBi Nota

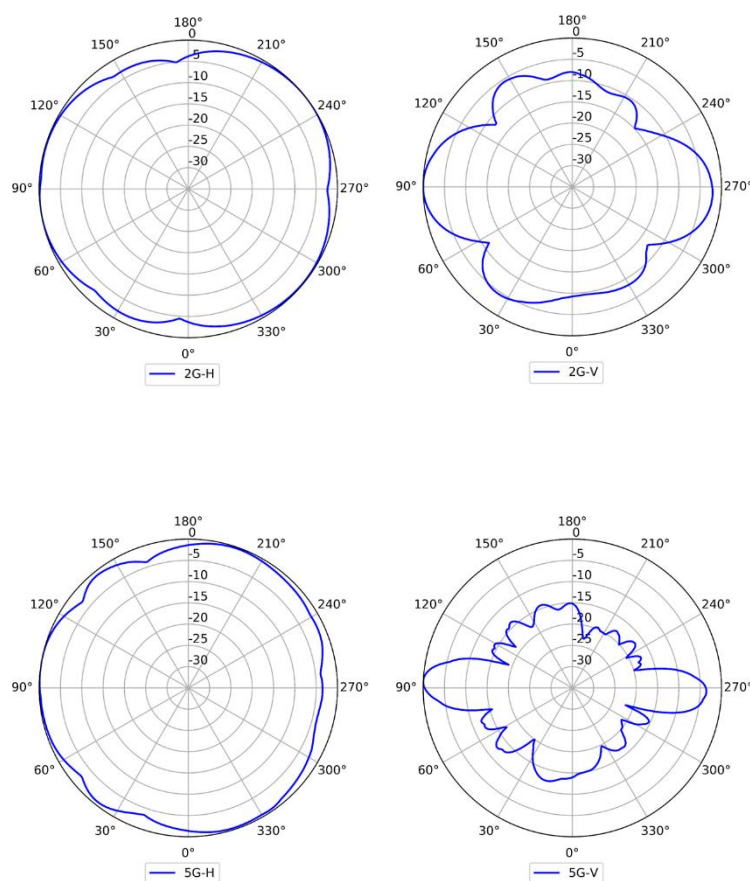
Concepto		Descripción
		1. La ganancia antes indicada es la ganancia máxima de una sola antena. 2. Ganancia de antena equivalente después de combinar todas las antenas de 2.4 GHz o 5 GHz: 2 dBi para 2.4 GHz y 4 dBi para 5 GHz.
	Cantidad máxima de SSID en cada radio	10
	Cantidad máxima de usuarios de acceso	≤ 256 Nota La cantidad real de usuarios varía según el entorno.
	Potencia de transmisión máxima	2.4 GHz: 28 dBm (potencia combinada) 5 GHz: 27 dBm (potencia combinada) Nota La potencia de transmisión real varía según las leyes y normas locales.
	Incremento del ajuste de potencia	1 dBm

Cumplimiento de estándares

Concepto	Descripción		
Estándares de seguridad		- UL 62368-1 - EN 62368-1 - IEC 62368-1 - CSA 62368-1	GB 4943.1
Estándares de radio	ETSI EN 300 328	ETSI EN 301 893	AS/NZS 4268
Estándares EMC	- EN 301 489-1 - EN 301 489-17 - EN 60601-1-2 - EN 55024 - EN 55032 - EN 55035	- GB 9254 - GB 17625.1 - GB 17625.2 - CISPR 24 - CISPR 32 - CISPR 35	- IEC/EN61000-4-2 - IEC/EN 61000-4-3 - IEC/EN 61000-4-4 - IEC/EN 61000-4-5 - IEC/EN 61000-4-6 - ICES-003
Estándares IEEE	- IEEE 802.11a/b/g - IEEE 802.11n - IEEE 802.11ac - IEEE 802.11ax - IEEE 802.11be	- IEEE 802.11h - IEEE 802.11d - IEEE 802.11e - IEEE 802.11k	- IEEE 802.11v - IEEE 802.11w - IEEE 802.11r
Estándares de seguridad	IEEE 802.11i, acceso protegido Wi-Fi (WPA), WPA2, WPA2-Enterprise, WPA2-PSK, WPA3, WAPI		

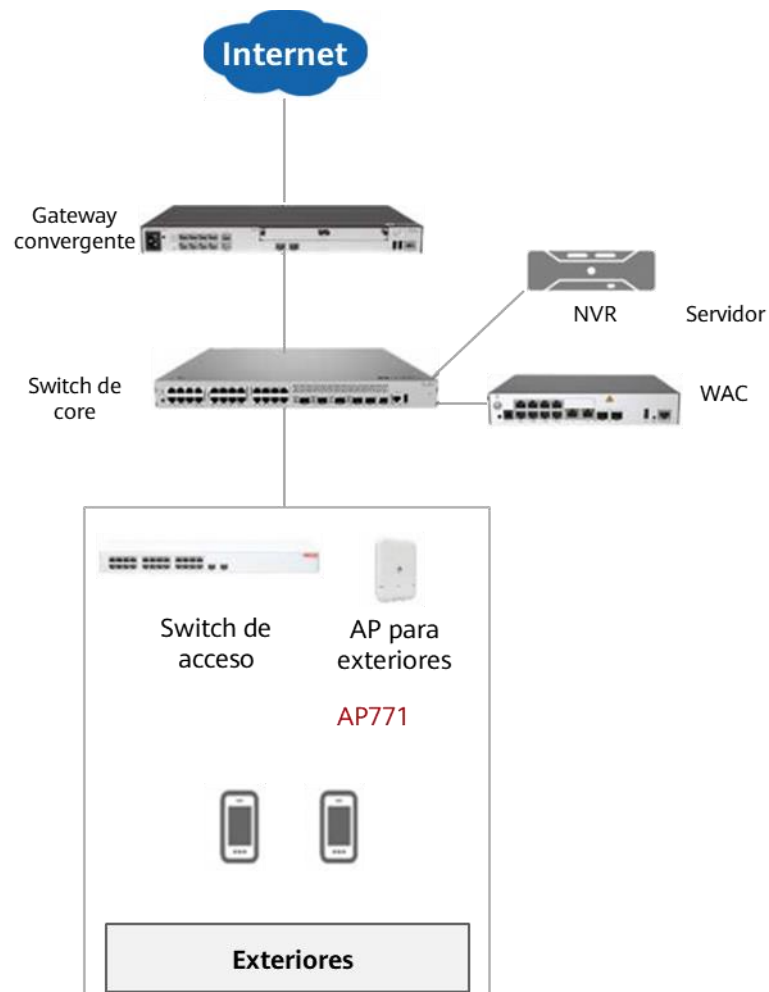
Concepto	Descripción	
	• 802.1X • Estándares de encriptación avanzada (AES), protocolo de integridad de clave temporal (TKIP), WEP, abierto • Tipo(s) de EAP	
Estándares EMF	• EN 62311	• EN 50385
Estándares RoHS	• Directiva 2002/95/EC y 2011/65/UE • (UE) 2015/863	
Estándares REACH	• Normas 1907/2006/CE	
Estándares WEEE	• Directiva 2002/96/EC y 2012/19/UE	

Diagramas de antenas



Conexión en red típica

Escenario de hotel económico



Más información

Para obtener más información sobre los productos WLAN eKitEngine de Huawei, visite <http://ekit.huawei.com> o póngase en contacto con la oficina de ventas local de Huawei. Alternativamente, puede ponerse en contacto con nosotros a través de uno de los siguientes métodos:

- Línea de atención global: <http://e.huawei.com/en/service-hotline>
- Sitio web de soporte técnico empresarial: <http://support.huawei.com/enterprise>
- Envíe un correo electrónico al buzón de correo del servicio de atención al cliente: support_e@huawei.com

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2026. Todos los derechos reservados.

Quedan terminantemente prohibidas la reproducción y la divulgación totales o parciales del presente documento de cualquier forma y por cualquier medio sin la autorización previa de Huawei Technologies Co., Ltd. otorgada por escrito.

Marcas registradas y permisos



HUAWEI y otras marcas registradas de Huawei pertenecen a Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas registradas y los otros nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos titulares.

Aviso

Las funciones, los productos y los servicios adquiridos están estipulados en el contrato celebrado entre Huawei y el cliente. Es posible que la totalidad o parte de los productos, las funciones y los servicios descritos en el presente documento no se encuentren dentro del alcance de compra o de uso. A menos que el contrato especifique lo contrario, ninguna de las afirmaciones, informaciones ni recomendaciones contenidas en este documento constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso. Durante la preparación de este documento, hemos hecho todo lo posible para garantizar la precisión de sus contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

Huawei Technologies Co., Ltd.

Dirección: Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang, Shenzhen, People's Republic of China

Código postal: 518129

Sitio web: e.huawei.com