

# H3C WA6126 Punto de Acceso de Nueva Generación

Serie de puntos de acceso 802.11ax para interiores



# H3C WA6126 punto de acceso inalámbrico interior Wi-Fi 6 (802.11ax)

# Visión general

H3C WA6126 es un punto de acceso (AP) Wi-Fi 6 (802.11ax) desarrollado individualmente por New H3C Technologies Co., Ltd. (H3C).El AP adopta un diseño de doble banda y seis flujos con una tasa de acceso máxima de 5.375 Gbps. Para la banda de radio de 5 GHz con 4 flujos espaciales, la tasa de negociación máxima es de 4.8 Gbps. Para la banda de radio de 2.4 GHz con 2 flujos espaciales, la tasa de negociación máxima es de 0.575 Gbps. Cumple con los requisitos de ancho de banda alto y alta concurrencia de escenarios interiores de alta densidad comunes.

La instalación del AP inalámbrico H3C WA6126 es flexible, con opciones de montaje en panel, montaje en pared y montaje en techo disponibles. El diseño de doble puerto de red permite la agregación de enlaces y el aislamiento de la red interna y externa.



WA6126 Punto de acceso inalámbrico Wi-Fi 6 (802.11ax)

# Características del producto

#### Modo de operación

#### Modo Fit

WA6126 soporta el modo Fit AP y puede ser gestionado por el controlador inalámbrico equipado con el sistema Comware. En este modo de red, el usuario puede gestionar localmente los AP en lotes.

#### Modo AP en la nube.

WA6126 soporta la solución H3C Cloudnet que permite la conexión inalámbrica sin AC de hardware y servidores de autenticación. Puede realizar autenticaciones a través de PSK, Portal, SMS y WeChat. Se



implementa desarrollo personalizado para escenarios multi-sucursal como cadenas hoteleras y supermercados, lo que permite características como la implementación fácil, la gestión jerárquica y descentralizada, la pantalla grande inteligente en la sede y las plantillas de configuración personalizadas. La plataforma O&M inteligente de Cloudnet permite a los usuarios comprender el estado de los dispositivos inalámbricos, las redes y los dispositivos terminales, y permite una gestión y O&M simples. Esto ayuda a reducir la inversión de capital del cliente y trabajos de O&M, y aumentar la eficiencia.

WA6126 soporta la solución de red automática Quicknet local. Descubrimiento automático y construcción de dispositivos para lograr una gestión unificada de múltiples dispositivos y garantizar la experiencia de red mediante la tecnología nativa inteligente de AP.

#### **O&M** inteligente

La visualización, la medición y la auto optimización del sistema inteligente de operaciones y mantenimiento de H3C facilita la operación y el mantenimiento y ahorra costos laborales.

#### Visualiza los datos

El sistema inteligente de O&M de H3C recopila y muestra datos ricos de O&M a través de técnicas de telemetría. En el lado del dispositivo , registra los registros de roaming del dispositivo , los registros de autenticación, la intensidad de la señal, los registros de interacción de paquetes importantes, la pérdida de paquetes, la latencia, etc., y puede identificar más de 150 razones de fallas del dispositivo para conectarse en línea, más de 140 razones de dispositivos para desconectarse y más de 100 razones de fallas de autenticación. En el lado del AP, recopila datos como fallas de asociación de AP, razones de separación del AC, composición del tráfico de cada interfaz cableada, información de paquetes de error, composición del tráfico de radio, utilización de los canales de radio, intensidad de interferencia de radio y ataques inalámbricos WIPS.

#### Medibilidad Medición

El sistema inteligente de O&M de H3C ha establecido un sistema de evaluación perfecto para medir la experiencia del usuario, el estado de salud del dispositivo y el estado de la red, lo que permite a los administradores ver y mantener fácilmente la red.

#### Brinda seguridad a las redes cableadas e inalámbricas.

#### Acceso de dispositivos terminales y seguridad de admisión.

Con el controlador inalámbrico, los interruptores inalámbricos y el sistema de autenticación desarrollados por H3C, WA6126 puede admitir la autenticación y el cifrado a través de 802.1x, PSK, dirección MAC, PPPoE, Portal, WeChat y SMS. Esto garantiza la seguridad de la red.

#### Sistema de prevención de intrusos inalámbrico (WIPS)

WA6126 soporta WIPS. En combinación con el controlador inalámbrico o el interruptor inalámbrico, soporta características de WIPS como : detección de intrusos, así como lista de negación y lista de



permisos de dispositivos fraudulentos al mismo tiempo. Las características de WIPS permiten al dispositivo detectar, identificar, e interceptar, y tomar medidas de manera efectiva contra dispositivos fraudulentos.

#### Seguridad de red con cable

El WA6126 admite acceso y control por cable de AP. El puerto inalámbrico de un AP puede autenticarse como cliente 802.1X de la red de acceso por cable para garantizar la legalidad del AP. Esto garantiza la seguridad del túnel inalámbrico a través de métodos de cifrado como el túnel CAPWAP y DTLS.

# Optimiza los recursos de radio y controla el acceso de las estaciones.

WA6126 soporta la política de optimización de recursos radioeléctricos (RROP). RROP es una colección de múltiples métodos de optimización de radio inalámbrica. Se utiliza para reducir o controlar el consumo de recursos de medios de radio causados por paquetes de gestión, paquetes de difusión y paquetes inválidos. Ayuda a reservar más recursos para proporcionar a los usuarios mejores servicios de aplicaciones inalámbricas. RROP principalmente contiene políticas de optimización de recursos de radio como el aislamiento de la capa 2 para servicios inalámbricos, la desactivación de la velocidad de datos baja, el ajuste del intervalo de Beacon y la desactivación de la función de exploración de difusión.

WA6126 soporta la política de control de acceso de estación (SACP), que guía al cliente de terminal para acceder al AP óptimo o servicio inalámbrico y ayuda a controlar y programar el tráfico de los dispositivos terminales basado en aplicaciones de red. Esto mejora el rendimiento general de toda la red inalámbrica y mejora la experiencia y el efecto de las aplicaciones de acceso inalámbrico. La función SACP incluye principalmente políticas de control de terminales como la prohibición de clientes con señales débiles, guía de espectro, guía de roaming, distribución de carga, ignorancia de paquetes con señales débiles, programación justa de radios, conformación del tráfico basada en el estado del enlace del cliente y garantía inteligente de ancho de banda.

#### Gestión de recursos de radio (GRR)

RRM monitorea en tiempo real las condiciones ambientales como la tasa de utilización de canales de radio, la interferencia de canales y los conflictos de señal a través de un manejo inteligente y sistemático de radio. Además, ajusta en tiempo real los parámetros de radio como el canal de trabajo, el ancho de banda y la potencia para mantener un estado óptimo de los recursos de radio. De esta manera, permite la planificación automática de redes y la reparación automática de redes.

#### Optimización de roaming.

El AP inalámbrico soporta la función de transición rápida de BSS definida en el estándar 802.11r que ayuda a facilitar el roaming de los usuarios inalámbricos, reducir la posibilidad de interrupciones de red y mejorar la calidad de roaming.

A través del mecanismo 802.11k, el AP y el cliente inalámbrico realizan una detección interactiva y perciben



topologías de red multidimensionales. El AC identifica y calcula exhaustivamente el tiempo de roaming y la ubicación de acceso del cliente inalámbrico desde una perspectiva completa y negocia el cambio con el cliente a través de los mecanismos 802.11v y 802.11r. Durante el período de cambio, el AC se asegurará del tráfico del servicio de enlace descendente, para lograr un cambio sin problemas y mejorar la experiencia del usuario.

#### Solo acceso 11ax

WA6126 soporta solo la función de acceso 11ax. El Wi-Fi 6 (802.11ax) es compatible con los estándares 802.11a/b/g/n/ac, por lo que los usuarios de los estándares 802.11a/b/g/n/ac pueden acceder a un dispositivo de acceso inalámbrico Wi-Fi 6 (802.11ax). Sin embargo, su compatibilidad causa una disminución en el rendimiento real de los dispositivos con alta capacidad de acceso, como Wi-Fi 6 (802.11ax), hasta cierto punto. Los dispositivos H3C permiten al usuario establecer el modo de acceso de una cierta frecuencia de radio solo a 11ax (solo los usuarios que usan Wi-Fi 6 (802.11ax) pueden acceder). Esto garantiza la transmisión de ancho de banda y el rendimiento del dispositivo.

#### Acceso múltiple por división de frecuencia ortogonal (OFDMA)

WA6126 admite OFDMA. Un AP puede dividir el ancho de banda inalámbrico y transmitir datos a múltiples terminales simultáneamente a través de diferentes subportadoras. Esto reduce la latencia de transmisión causada por la contención de recursos de radio de múltiples usuarios y las pausas y mejora la experiencia del usuario en aplicaciones de baja latencia, como salida de voz y video en escenarios de múltiples usuarios.

#### Reutilización Espacial

WA6126 soporte la tecnología de reutilización espacial y la tecnología de coloreado del conjunto de servicios básicos (BSS). Con estas tecnologías, identifica el color de los paquetes en la capa de enlace para controlar el dispositivo terminal y ajusta la potencia de transmisión para mejorar la tasa de reutilización de canales en implementaciones de alta densidad y evitar la interferencia de co-canal en caso de operación simultánea de múltiples usuarios. Esto mejora considerablemente la tasa de utilización de los recursos espectrales.

#### Acceso múltiple por división de frecuencia ortogonal (TWT)

WA6126 soporta la tecnología tiempos de despertar objetivo (TWT). Permite al AP programar uniformemente la hora de activación y el tiempo de reposo del terminal, reduciendo la competencia y mejorando la eficiencia energética al disminuir los tiempos de activación innecesarios del terminal.

### Reenvio flexible

Cuando el AP WA6126 está conectado a través de una red de área amplia (WAN), los AP inalámbricos se despliegan en las sucursales, mientras que los AC inalámbricos se despliegan en la sede central. En el



modo de reenvío tradicional, todos los paquetes se envían desde los AP a los AC y se reenvían de forma centralizada por los AC. Sin embargo, para el WA6126, los paquetes se pueden convertir en paquetes cableados en el dispositivo de acceso inalámbrico, evitando así que los paquetes de datos se envíen a través de los AC pero se reenvíen localmente, lo que ahorra significativamente el ancho de banda de la red cableada. Además, el WA6126 admite un reenvío flexible basado en políticas y permite que los dispositivos terminales del mismo servicio inalámbrico implementen un reenvío centralizado y un reenvío local, para liberar el ancho de banda de exportación y ahorrar costos de ancho de banda de red.

#### Utiliza IPv4 y IPv6 dual stack (IPv6 nativa)

WA6126 es completamente compatible con IPv6 e implementa pilas de protocolos duales IPv4/IPv6. Puede registrarse automáticamente en el controlador inalámbrico y proporcionar servicios inalámbricos tanto en una red IPv4 como IPv6 a través de difusión, multidifusión, opción DHCP 43 o DNS, para que nunca funcione como un silo de información.

# **Especificaciones**

### Especificaciones de hardware

Nombre.	WA6126
Dimensiones (excluyendo	35×185×155 mm (A x L x P)
conectores de antena y	
accesorios de montaje)	
Interfaz Ethernet	1 × 100/1000M/2.5G puerto eléctrico
	1 × 100/1000M puerto eléctrico
PoE	2.5GE: 802.3at/af
Fuente de alimentación	54V DC
local	
Puerto de consola	1
Puerto USB	1
Antena integrada	Antena omnidireccional interna
	Ganancia de antena de 4dBi @2.4GHz
	Ganancia de antena de 4dBi @5GHz
Frecuencias de trabajo	802.11ax/ac/n/a: 5.725 GHz - 5.850 GHz; 5.47 GHz - 5.725 GHz; 5.15 GHz -
	5.35 GHz.
	802.11ax/b/g/n: 2.4 GHz - 2.483 GHz
Utiliza la tecnología de	OFDM: BPSK@6/9Mbps, QPSK@12/18Mbps, 16-QAM@24Mbps, 64-
modulación.	QAM@48/54Mbps
	DSSS: DBPSK@1Mbps, DQPSK@2Mbps, CCK@5.5/11Mbps



	MIMO-OFDM(11n): MCS 0-31
	MIMO-OFDM(11ac): MCS 0-9
	MIMO-OFDM(11ax): MCS 0-11
Modo de modulación.	11b: DSS:CCK@5.5/11Mbps, DQPSK@2Mbps, DBPSK@1Mbps
	11a/g: OFDM:64QAM@48/54Mbps, 16QAM@24Mbps, QPSK@12/18Mbps,
	BPSK@6/9Mbps
	11n: MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
	11ac/ac wave2: MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
	11ax: MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM
Transmitir potencia	20 dBm (Varía según las leyes y regulaciones locales)
(potencia combinada)	
Ajusta la granularidad de	1 dBm
la energía.	
Restaurar a los ajustes de	Soportado
fábrica	
Estado LED	Amarillo/verde/azul
Traduce al español.	-10°C a +55°C/-40°C a +70°C
"Temperatura de	
operación / temperatura	
de almacenamiento".	
Humedad de	5% - 95% (no condensación)
funcionamiento/humedad	
de almacenamiento.	
Consumo de energía	≤ 17.6 W (sin función USB)
	≤ 35.1 W (con función USB)
Cumple con las normas	GB 4943, EN/IEC/UL 60950-1, EN/IEC/UL 62368-1
de seguridad.	
EMC	EN 55024, EN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-4-2, EN
	61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN
	61000-4-11, EN 60601-1-2, EN 301 489-1, EN 301 489-17
Ambiente	GB/T 2423, GB/T 13543, GB 4208
Certificación de	FCC Part 15, EN 300 328, EN 301 893, and MIIT SRRC
frecuencia radiofónica.	
MTBF	542776H

# Especificaciones de software

Nombre	WA6126
Posicionamiento	AP interior (5 GHz 4 * 4 MIMO + 2,4 GHz 2 * 2 MIMO)

Modo de	Modo de ajuste	Controlado por AC
operación	Modo en la nube	Controla a través de Cloudnet o funciona de forma
	(modo gordo)	independiente.
	Cambiar modo	Cambiar de modo mediante líneas de comandos, ACs,
		Cloudnet o botón de reinicio.
11ax	Velocidad máxima de	4,8 Gbps + 0,575 Gbps.
soportado	transmisión Wi-Fi 6	
	(802.11ax)	
	TWT	Soportado
	BSS Color	Soportado
	MU-MIMO	Soportado
	OFDMA	Soportado
	Sólo 11ax	Soportado
Bases de	Frecuencias de trabajo	5 GHz + 2,4 GHz
WLAN	A-MPDU	Soportado
	A-MSDU	Soportado
	Demodulação de	Soportado
	máxima	
	verossimilhança (MLD)	
	Combina al máximo la	Soportado
	razón (MRC)	
	Codifica espacial-	Soportado
	temporal (STBC)	
	Utiliza el término base	Soportado
	proporcionado para	
	traducir: Control de	
	paridad de baja	
	densidad (LDPC).	
	Número recomendado	120
	de clientes	
	Número máximo de	8 (4 por radio)
	SSID.	
WLan	STA relacionado	Verificar anomalía de desconexión STA, envejecimiento de
extendido		STA, estadísticas y consulta de estado.
	Límite de usuarios	Soportado
	Verifica la integridad	Soportado
	del enlace	

	Control de	Soportado
	reconocimiento de	Soportado
	sonda de difusión	
	Prohibición de acceso	Soportado
	de cliente con señales	Soportado
	débiles.	
	SSID oculta	Soportado
	WLAN RRM.	Soportado
	Bridging inalámbrico	Soportado
	11k	Soportado
	11v	Soportado
	11r	Disponible en modo Fit
Traducir a	Cifra	TKIP, CCMP, WPA3
español.	Cilia	Activar actualización de clave dinámica unicast/multicast con
Políticas de		múltiples claves de cifrado.
control de	802.11i	Soportado
seguridad.	Autentifica	Autenticación 802.1X, autenticación de dirección MAC,
sega. iaaa.	Autentinea	autenticación de PSK, autenticación de portal;
		Sistema abierto/autenticación de clave compartida.
		Autenticación mejorada de sistema abierto.
		Mezcla el acceso de usuarios WPA, WPA2, WPA3 y Pre-RSNA
	Aisla al usuario	Aislar usuarios de capa 2
	7.13.3 4.1 4.3 4.1.10	Aislamiento de usuario basado en SSID
	Avanzar seguridad	Filtrar paquetes, filtrar direcciones MAC y suprimir tormentas
		de difusión
	SSID y vinculación de	Soportado
	VLAN	
	WIDS/WIPS	Soportado
	MFP (802.11w)	Soportado
	MFP (802.11w) Cliente 802.1x	Soportado Soportado
AAA		'
AAA	Cliente 802.1x	Soportado
AAA	Cliente 802.1x Cliente de radio	Soportado Soportado
AAA	Cliente 802.1x  Cliente de radio  Servidor de	Soportado Soportado
AAA	Cliente 802.1x  Cliente de radio  Servidor de autenticación	Soportado Soportado

respaldo

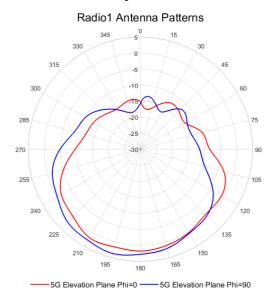
Características	Configura la dirección	IP estática o IP asignada por DHCP (opción 60)
de las capas 2	IP. IPv6 local	Soportado
y 3	Portal IPv6	<del>  '</del>
		Soportado
	IPv6 SAVI	Soportado
	ACL	IPv4/IPv6
	NAT	Soportado
	Cliente PPPoE	Soportado
	Reenvío local	Reenvío local basado en SSID+VLAN soportado en el modo Fit.
QoS	802.11e	WMM
	Prioridad.	Identifica y marca la prioridad de las Ethernet port basadas en 802.1p.
		Mapea las prioridades para la conexión alámbrica e inalámbrica
	Mapeo estratégico de calidad de servicio (QoS)	Políticas distintivas de QoS basadas en cada SSID/VLAN individual.
	Filtro de paquetes y clasificación de tráfico de capa 2 a capa 4.	Soportado
	CAR	Soportado
	Gestión del ancho de	Asigna ancho de banda por STA
	banda del usuario	Comparte el ancho de banda con todas las STAs que tienen el mismo SSID.
		Ajusta dinámicamente el ancho de banda disponible de los STAs en términos de necesidades de servicio.
	Balanceo de carga	Balanceo de carga basado en el tráfico.  Balanceo de carga basado en el usuario.  Equilibrio de carga basado en radio para dispositivos duales
		5G.
	Guía de Spectrum	Soportado
	Traducción al español: CAC (Control de	CAC basado en sesiones y uso de canales.
	Admisión de Llamadas)	
	Reconocimiento de aplicaciones	Soporta optimización de audio y video (SQA/UCC) en modo Fit.

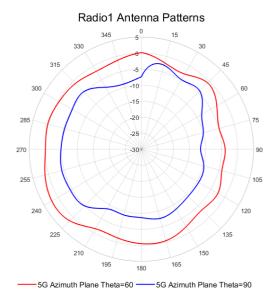


	Equidad de tiempo de	Soportado
	emisión (ETE)	
Características	Modo AP verde	Soportado
verdes	Ahorro dinámico de	Soportado
	energía MIMO	
	Entrega mejorada de	Soportado
	ahorro automático de	
	energía (E-APSD)	
	SM Power Save.	Soportado
Gestión y	Gestión centralizada de	Modo de ajuste: admite la gestión centralizada.
mantenimiento	aire acondicionado.	Modo en la nube: compatible con la actualización de
		versiones y el cambio de modo.
	Gestión de Cloudnet	Disponible en modo Cloud
	Web Local	Disponible en modo Cloud
	Telnet	Disponible en modo Cloud
	SSH	Disponible en modo Cloud
	Depurar el puerto serie	Soportado
	O&M inteligente	Disponible en modo Fit/Cloud.

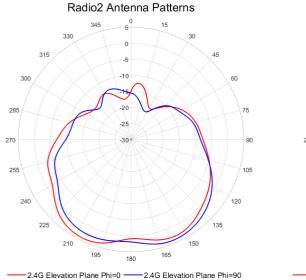
### Patrones de antenas

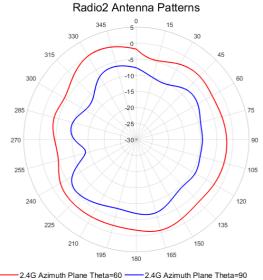
Lo siguiente muestra los patrones de antena del WA6126 cuando está montado en el techo con la placa frontal hacia abajo.











# Información de pedido:

ID del producto	Descripción del producto.	
EWP-WA6126	H3C WA6126 Internal Antennas 6 Streams Dual Radio 802.11ax/ac/n Access	
	Point	
EWPAM1HPOE-GL	EWPAM1HPOE 55V/30W Single port POE Injector, Overseas Version	
ADP040-54V-GL	H3C 54V 40W High Power Adapter Power Supply	
ADP040-54V-PoE-GL	H3C 54V 40W High Power Adapter Power Supply (including PoE Injector)	



#### New H3C Technologies Co., Limited

Sede de Beijing

Torre 1, Centro LSH, 8 Calle Guangshun Sur, Chaoyang

Distrito, Beijing, China

Código postal: 100102

Sede Hangzhou

No.466 Changhe Road, Distrito de Binjiang, Hangzhou,

Zhejiang,

China

Código postal: 310052

Derechos de Autor ©2024 New H3C Technologies Co., Limited. Reservados todos los derechos.

Aviso legal: Aunque H3C se esfuerza por proporcionar información precisa en este documento, no podemos garantizar que los detalles no contengan errores técnicos o de impresión. Por lo tanto, H3C no puede aceptar la responsabilidad por cualquier inexactitud en este documento.

H3C se reserva el derecho de modificar el contenido aquí sin previo aviso.