

Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco

Conectividad inalámbrica sumamente segura, fácil de implementar y de alto rendimiento para interiores

Puntos destacados

- Proporciona conectividad 802.11ac Wave 2 rentable con velocidad de hasta 2,8 Gbps.
- Admite la tecnología de múltiple entrada, múltiple salida para múltiples usuarios (MU-MIMO) 4 x 4 en radio de 5,0 GHz y la tecnología MIMO 3 x 3 en radio de 2,4 GHz para el máximo rendimiento.
- Admite LAN Gigabit Ethernet dual (2,5 G y 1 G) con Ethernet para uso eficiente de energía y agregación de enlaces.
- Admite alimentación por Ethernet (PoE) y alimentación de CA con adaptador de alimentación externo.
- Ofrece una herramienta integrada de análisis del espectro inalámbrico, que permite detectar la interferencia de radiofrecuencia cercana para una sencilla solución de problemas.
- Ofrece un portal cautivo que permite un acceso sumamente seguro de usuarios temporales con roles y derechos personalizados.
- Ofrece una configuración de único punto que no requiere controlador, por lo que permite una implementación fácil y rentable de varios puntos de acceso.
- Funciona con la plataforma de administración de redes FindIT de Cisco®, un software para administrar y controlar productos Cisco de las series 100-500.
- Funciona inmediatamente gracias a la facilidad de instalación y a la configuración y el asistente simples, basados en la Web.

Descripción general del producto

Hoy en día, la conectividad Wi-Fi es la principal fuente de acceso móvil. Las pequeñas y medianas empresas buscan redes Wi-Fi simples y fáciles de implementar para que sus empleados y clientes disfruten la mejor experiencia. Para mantener la productividad, necesitan acceso de clase empresarial a las aplicaciones de la red en toda la oficina. El punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco brinda una manera simple y rentable de extender las redes móviles, sumamente seguras y de alto rendimiento, a los empleados y usuarios temporales, para que puedan mantenerse conectados en cualquier lugar de la oficina, independientemente de los dispositivos móviles que usen.

El punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco utiliza radio de doble banda simultánea para lograr una mejor cobertura y más capacidad de usuarios. La tecnología MU-MIMO 4 x 4 en la radio de 5,0 GHz y la tecnología MIMO 3 x 3 en la radio de 2,4 GHz permiten que el punto de acceso tenga el máximo rendimiento y brinde una mejor experiencia al usuario. Las dos interfaces LAN Gigabit Ethernet (una con 2,5 Gigabit Ethernet y la otra con 1 Gigabit Ethernet con PoE) permiten realizar una instalación flexible y reducen los costos de cableado y conexiones. Las funciones de calidad de servicio (QoS) inteligente le permiten priorizar el tráfico con reconocimiento del ancho de banda para las aplicaciones de voz sobre IP (VoIP) y video.

Para permitir un acceso sumamente seguro de usuarios temporales, para los visitantes y otros usuarios, el punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco admite un portal cautivo con varias opciones de autenticación y la posibilidad de configurar derechos, roles y el ancho de banda. Una página de inicio de sesión personalizada para usuarios temporales le permite presentar un mensaje de bienvenida y detalles de acceso y refuerza su marca con logotipos de la empresa.

Los puntos de acceso son fáciles de configurar y usar, con una configuración intuitiva basada en un asistente para entrar en funcionamiento en cuestión de minutos. Un diseño atractivo con opciones de montaje flexibles permite que los puntos de acceso se incorporen discretamente en cualquier entorno de pequeña o mediana empresa.

Para aumentar la confiabilidad y proteger la información empresarial confidencial, el punto de acceso WAP581 admite el protocolo de acceso protegido Wi-Fi (WPA) tanto personal como empresarial, para codificar todas las transmisiones inalámbricas con un cifrado potente. Además, la autenticación RADIUS 802.1X contribuye a mantener fuera a los usuarios no autorizados.

Los puntos de acceso están diseñados para escalar sin complicaciones a medida que crece su organización y ofrecen configuración de único punto sin controladores, lo que simplifica la implementación de varios puntos de acceso sin hardware adicional. Con el punto de acceso WAP150 de Cisco, usted puede extender las redes inalámbricas de clase empresarial a los empleados y usuarios temporales en la oficina, con la flexibilidad para satisfacer las necesidades empresariales en los años venideros.

En la Figura 1 se muestra una configuración típica del punto de acceso inalámbrico. En la Figuras 2 y 3 se muestran los paneles frontal y posterior del punto de acceso respectivamente.

Figura 1. Configuración típica

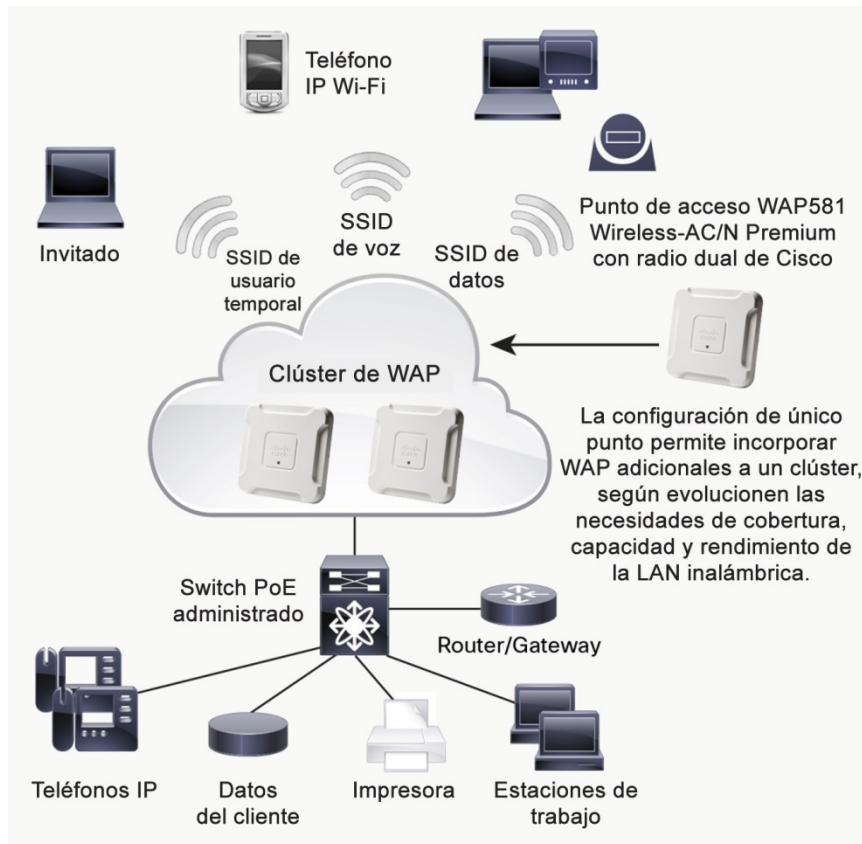


Figura 2. Panel frontal del punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE



Figura 3. Panel posterior del punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE



Características adicionales

- Soporte de radio de doble banda simultánea hasta 2,1 Gbps en una radio de 5,0 GHz y 600 Mbps en una radio de 2,4 GHz para aumentar la capacidad y la cobertura de la manera más eficiente.
- Una seguridad sólida, que incluye el protocolo WPA2, 802.1X con autenticación segura RADIUS y detección de puntos de acceso dudosos, ayuda a proteger la información empresarial confidencial.
- La solución Wi-Fi Scheduler le permite controlar el acceso a la red Wi-Fi durante el horario comercial y el horario no comercial.
- Una herramienta de captura de paquetes inalámbricos integrada ayuda a los técnicos a brindar soporte en la solución de problemas.
- La QoS inteligente prioriza el tráfico de red para mantener las aplicaciones de red cruciales en funcionamiento óptimo.
- El modo de suspensión para el ahorro de energía y las funciones de control de puertos ayudan a aumentar la eficiencia energética.
- El modo de puente de grupo de trabajo le permite ampliar la red conectando de manera inalámbrica una segunda red Ethernet.
- El soporte para IPv6 le permite implementar sistemas operativos y aplicaciones de red futuras sin actualizaciones costosas.
- El diseño elegante con varias antenas internas y un kit de montaje versátil permiten instalar el producto en el techo, una pared o sobre un escritorio.
- Ofrece una garantía de hardware limitada de por vida, que le da tranquilidad.

Especificaciones

En la Tabla 1 se incluyen las especificaciones, el contenido del paquete y los requisitos mínimos para la instalación del punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco.

Tabla 1. Especificaciones del punto de acceso WAP581 Wireless-AC/N Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE

Especificaciones	Descripción
Estándares	IEEE 802.11ac, 802.11a, 802.11n, 802.11g, 802.11b, 802.3af, 802.3u, 802.1X (autenticación segura), 802.1Q (VLAN), 802.1D (árbol de expansión), 802.11i (seguridad WPA2), 802.11e (QoS inalámbrica), IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460)
Tipo de cableado	Categoría 5e o superior
Antenas	Antenas internas optimizadas para instalación en pared o techo
Sistema operativo	Software Linux
Interfaces físicas	
Puertos	2 puertos GE: uno de 2,5 G y otro de 10/100/1000 Ethernet, con soporte para PoE 802.3af/at; el soporte para PoE es solo para 1 puerto
Botones	Botón para reiniciar el sistema
Ranura de bloqueo	Ranura para conector de seguridad Kensington
Indicadores LED	Un LED multifunción
Especificaciones físicas	
Dimensiones físicas (altura x ancho x profundidad):	1,5" x 9,0" x 9,0" (38 mm x 229 mm x 229 mm)
Peso	3 lb (1.4kg)
Funcionalidades de red	
Soporte para VLAN	Sí
Cantidad de redes VLAN	1 VLAN de administración más 32 VLAN para SSID
Suplicante 802.1X	Sí
Asignación de identificador de red (SSID) a VLAN	Sí
Selección automática de canal	Sí
Árbol de expansión	Sí
Equilibrado de carga	Sí
IPv6	Sí <ul style="list-style-type: none"> • Soporte para host IPv6 • RADIUS IPv6, syslog y Protocolo de tiempo de red (NTP)
Capa 2	VLAN basadas en 802.1Q, 32 VLAN activas más 1 VLAN de administración
Seguridad	
Acceso protegido Wi-Fi (WPA) y WPA2	Sí, incluida la autenticación empresarial
Control de acceso	Sí, lista de control de acceso (ACL) de administración más ACL MAC
Administración segura	HTTP seguro (HTTPS)
Difusión de SSID	Sí
Detección de puntos de acceso dudosos	Sí
Seguridad de montaje y física	
Varias opciones de montaje	Soporte de montaje incluido para la instalación sencilla en techo o pared
Bloqueo de seguridad físico	Ranura para conector de seguridad Kensington
Calidad de servicio	
QoS	Especificación de tráfico y multimedia de Wi-Fi (WMM TSPEC) y QoS de cliente

Especificaciones	Descripción
Rendimiento	
Rendimiento inalámbrico	Velocidad de transmisión de datos de hasta 2,8 Gbps (el rendimiento real varía)
Soporte de usuarios recomendados	Hasta 200 usuarios conectivos, 50 usuarios activos por radio
Administración de varios puntos de acceso	
Configuración de único punto	Sí
Cantidad de puntos de acceso por clúster	16
Clientes activos por clúster	960
Configuración	
Interfaz de usuario web	Interfaz de usuario web integrada para facilitar la configuración basada en navegador (HTTP y HTTPS)
Administración	
Protocolos de administración	Navegador web, Protocolo simple de administración de redes (SNMP) v3 y Bonjour
Administración remota	Sí
Registro de eventos	Syslog local, remoto y alertas por correo electrónico
Diagnósticos de red	Registros y captura de paquetes
Actualización de firmware web	Firmware actualizable por navegador web, archivo de configuración importado o exportado
Protocolo de configuración dinámica de hosts (DHCP)	Cliente DHCP
Host IPv6	Sí
Redirección HTTP	Sí
Conectividad inalámbrica	
Frecuencia	Radio dual simultánea (2,4 y 5 GHz)
Radio y tipo de modulación	Radio dual, multiplexación por división de frecuencias ortogonales (OFDM) IEEE 802.11a/n: OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/256QAM) IEEE 802.11ac: OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/256QAM)
WLAN	802.11n/ac MU-MIMO 4 x 4 en 5 GHz y MIMO 3 x 3 en 2,4 GHz 21 para ancho de banda de 20 MHz; 9 para ancho de banda de 40 MHz; 4 para ancho de banda de 80 MHz 11 para ancho de banda de 20 MHz; 7 para ancho de banda de 40 MHz Selección dinámica de frecuencias (DFS) de 802.11
Velocidades de transmisión de datos admitidas	IEEE 802.11b: DSSS (1/2/5.5/11) IEEE 802.11g: OFDM (6/9/12/18/24/36/48/54) IEEE 802.11n: Consulte la información sobre esta norma incluida más abajo en la lista. IEEE 802.11b: 12,94 MHz IEEE 802.11g: 24,49 MHz IEEE 802.11n MCS0 (HT20): 27,44 MHz IEEE 802.11n MCS0 (HT40): 36,18 MHz IEEE 802.11b: 29.76 dBm IEEE 802.11g: 29.24 dBm IEEE 802.11n MCS0 (HT20): 29.25 dBm IEEE 802.11n MCS0 (HT40): 23.81 dBm

Especificaciones	Descripción				
Banda de frecuencia y canales operativos	Banda de frecuencia	N.º de canal	Frecuencia	N.º de canal	Frecuencia
	2400~2483,5 MHz	1	2412 MHz	7	2442 MHz
		2	2417 MHz	8	2447 MHz
		3	2422 MHz	9	2452 MHz
		4	2427 MHz	10	2457 MHz
		5	2432 MHz	11	2462 MHz
		6	2437 MHz	-	-
	Banda de frecuencia	N.º de canal	Frecuencia	N.º de canal	
	Banda 1: 5150-5250 MHz	36	5180 MHz	44	
		38	5190 MHz	46	
		40	5200 MHz	48	
		42	5210 MHz	-	
		52	5260 MHz	60	
		54	5270 MHz	62	
	Banda 2: 5250-5350 MHz	56	5280 MHz	64	
		58	5290 MHz	-	
		100	5500 MHz	112	
		102	5510 MHz	116	
		104	5520 MHz	132	
	Banda 3: 5470-5725 MHz	106	5530 MHz	134	
		108	5540 MHz	136	
		110	5550 MHz	140	
		149	5745 MHz	157	
		151	5755 MHz	159	
	Banda 4: 5725-5850 MHz	153	5765 MHz	161	
		155	5775 MHz	165	

Especificaciones	Descripción
Potencia de salida transmitida	<p>Potencia de salida transmitida:</p> <p>2,4 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11b: 20,0 +/- 1,5 dBm en CH6, todas las velocidades • 802.11g: 20,0 +/- 1,5 dBm en CH6, 6 Mbps • 802.11g: 17,0 +/- 1,5 dBm en CH6, 54 Mbps • 802.11n(HT20): 20,0 +/- 1,5 dBm@ CH6, MCS0 • 802.11n(HT20): 17,0 +/- 1,5 dBm@ CH6, MCS7 • 802.11n(HT40): 16,0 +/- 1,5 dBm@ CH6, MCS7 <p>5 GHz UNII-1 (5150~5250 MHz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11a: 22,0 +/- 2 dBm a 6 Mbps • 802.11a: 20,0 +/- 2 dBm a 54 Mbps • 802.11ac(VHT20): 22,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT20): 14,0 +/- 2 dBm en MCS8 • 802.11ac(VHT40): 21,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT40): 14,0 +/- 2 dBm en MCS9 • 802.11ac(VHT80): 20,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT80): 14,0 +/- 2 dBm en MCS9 <p>5 GHz UNII-2 (5250-5350 MHz)/UNII-2 extendido (5470-5725 MHz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11a: 22,0 +/- 2 dBm a 6 Mbps • 802.11a: 20,0 +/- 2 dBm a 54 Mbps • 802.11ac(VHT20): 22,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT20): 14,0 +/- 2 dBm en MCS8 • 802.11ac(VHT40): 21,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT40): 14,0 +/- 2 dBm en MCS9 • 802.11ac(VHT80): 20,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT80): 14,0 +/- 2 dBm en MCS9 <p>5GHz UNII-3 (5725~5850MHz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11a: 22,0 +/- 2 dBm a 6 Mbps • 802.11a: 20,0 +/- 12 dBm a 54 Mbps • 802.11ac(VHT20): 22,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT20): 14,0 +/- 2 dBm en MCS8 • 802.11ac(VHT40): 21,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT40): 14,0 +/- 2 dBm en MCS9 • 802.11ac(VHT80): 20,0 +/- 2 dBm en MCS0 • 802.11ac(VHT80): 14,0 +/- 2 dBm en MCS9
Aislamiento inalámbrico	Aislamiento inalámbrico entre clientes
Antenas externas	Ninguna
Antenas internas	4 antenas PIFA fijas internas
Ganancia de antena en dBi	3,61 dBi a 2,4 GHz y 6,23 dBi a 5 GHz
Sensibilidad del receptor	<p>2,4 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11b: -86 dBm a 11 Mbps • 802.11g: -73 dBm a 54 Mbps • 802.11n(HT20): -71 dBm en MCS7 • 802.11n(HT40): -67 dBm en MCS7 <p>5GHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11a: -90 dBm a 6 Mbps • 802.11a: -74 dBm a 54 Mbps • 802.11ac(VHT20): -66 dBm en MCS8 • 802.11ac(VHT40): -62 dBm en MCS9 • 802.11ac(VHT80): -58 dBm en MCS9
Sistema de distribución inalámbrica (WDS)	Sí
Roaming rápido	Sí
SSID múltiples	16 por radio
Asignación de VLAN inalámbrica	Sí
Seguridad de WLAN	Sí

Especificaciones	Descripción
Wi-Fi multimedia (WMM)	Sí, con ahorro de energía automático no planificado
Modos operativos	
Punto de acceso	Modo de punto de acceso, conexión en puente de servicios de dominio inalámbrico (WDS) y modo de puente de grupo de trabajo
Ambiental	
Opciones de alimentación eléctrica	Switch Ethernet IEEE 802.3at/af Inyector de corriente de Cisco: SB-PWR-INJ2-xx Adaptador de alimentación de Cisco SB-PWR-48v-xx Potencia máxima: 18 vatios
Cumplimiento	Seguridad: <ul style="list-style-type: none"> • UL 60950-1 • CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 • IEC 60950-1 • EN 60950-1 Aprobaciones de radio: <ul style="list-style-type: none"> • FCC, partes 15.247, 15.407 • RSS-210 (Canadá) • EN 300.328, EN 301.893 (Europa) • AS/NZS 4268.2003 (Australia y Nueva Zelanda) EMI y susceptibilidad (clase B): <ul style="list-style-type: none"> • FCC Part 15.107 and 15.109 • ICES-003 (Canadá) • EN 301.489-1 y -17 (Europa)
Temperatura de funcionamiento	De 32 a 104 °F (de 0 a 40 °C)
Temperatura de almacenamiento	De -4 a 158 °F (de -20 a 70 °C)
Humedad de funcionamiento	Del 10 al 85 % (sin condensación)
Humedad de almacenamiento	Del 5 al 90% (sin condensación)
Memoria del sistema	RAM de 256 MB Flash de 128 MB
Contenido del paquete	
<ul style="list-style-type: none"> • Punto de acceso WAP581 Wireless-AC/N Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE • Kit para montaje en techo y pared • Guía de inicio rápido • Cable de red Ethernet 	
Requisitos mínimos	
<ul style="list-style-type: none"> • Switch o router con soporte para PoE, inyector de PoE o adaptador de alimentación de CA de 48 V/1,25 A • Configuración basada en la Web: navegador web y software de administración de redes FindIT 	
Garantía	
Punto de acceso	Limitada de por vida

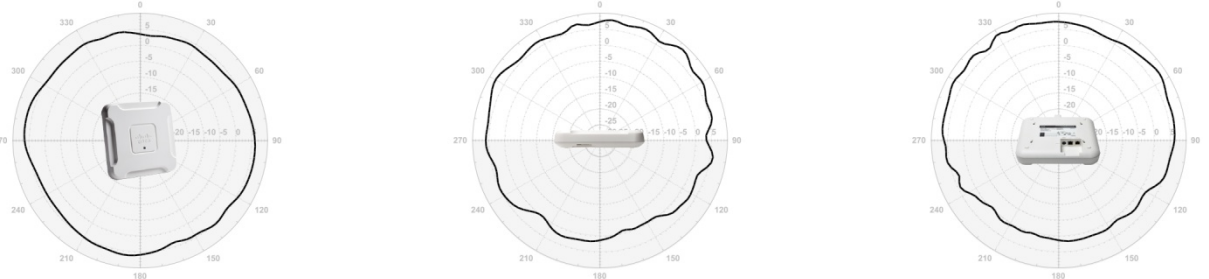
Especificaciones	Descripción				
Velocidades de transmisión de datos admitidas	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 y 54 Mbps				
	802.11g: 1; 2; 5.5; 6; 9; 11; 12; 18; 24; 36; 48 y 54 Mbps				
	Velocidades de transmisión de datos 802.11n (2,4 GHz y 5 GHz):				
		GI ^[2] = 800 ns		GI = 400 ns	
	Índice MCS ^[1]	Velocidad de 20 MHz (Mbps)	Velocidad de 40 MHz (Mbps)	Velocidad de 20 MHz (Mbps)	Velocidad de 40 MHz (Mbps)
	0	6.5	13.5	7.2	15
	1	13	27	14.4	30
	2	19.5	40.5	21.7	45
	3	26	54	28.9	60
	4	39	81	43.3	90
	5	52	108	57.8	120
	6	58.5	121.5	65	135
	7	65	135	72.2	150
	8	13	27	14.4	30
	9	26	54	28.9	60
	10	39	81	43.3	90
	11	52	108	57.8	120
	12	78	162	86.7	180
	13	104	216	115.6	240
	14	117	243	130	270
	15	130	270	144.4	300
	16	19.5	40.5	21.7	45
	17	39	81	43.3	90
	18	58.5	121.5	65	135
19	78	162	86.7	180	
20	117	243	130	270	
21	156	324	173.3	360	
22	175.5	364.5	195	405	
23	195	405	216.7	450	

Nota: Según cuál sea el número de pieza (consulte la Tabla 2), es posible que una o varias de las bandas incluidas en esta tabla no estén disponibles en el producto debido a reglamentaciones nacionales.

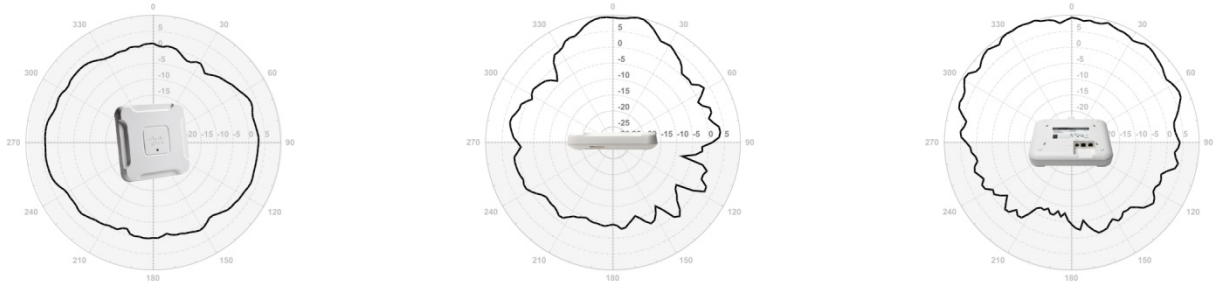
Nota: En la Tabla 1 se muestra la capacidad máxima del hardware. La potencia de transmisión puede verse reducida para cumplir con los requisitos reglamentarios locales.

Patrones de cobertura de la señal

Patrón de radiación para antenas de 2,4 GHz



Patrón de radiación para antenas de 5GHz



Información para realizar pedidos

En la Tabla 2 figuran los números de pieza y las descripciones de los productos para facilitar los pedidos.

Tabla 2. Información para solicitar el producto

Número de pieza	Descripción
WAP581-A-K9	Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco (Estados Unidos)
WAP581-C-K9	Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco (China)
WAP581-E-K9	Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco (Europa, región de UE, Reino Unido, Hong Kong, Tailandia, EAU, Turquía, Sudáfrica, Vietnam, Arabia Saudí)
WAP581-K-K9	Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco (Corea)
WAP581-B-K9	Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco (Canadá, Argentina, Colombia, México)
WAP581-I-K9	Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco (India, Chile, Malasia, Singapur, Filipinas, Brasil)
WAP581-N-K9	Punto de acceso WAP581 Wireless-AC Wave 2 con radio dual y LAN de 2,5 GbE de Cisco (Australia/Nueva Zelanda)

Garantía limitada de por vida de Cisco para productos Cisco Small Business

Este producto Cisco Small Business viene con una garantía de hardware limitada de por vida. Los términos de la garantía y demás información correspondiente a los productos Cisco están disponibles en la página web sobre garantías de productos Cisco.

Servicio de soporte técnico de Cisco Small Business

Este servicio opcional ofrece una cobertura asequible por tres años para su tranquilidad. Este servicio al nivel del dispositivo basado en suscripción contribuye a proteger su inversión y a sacar el máximo provecho de los productos Cisco Small Business. La prestación de este servicio integral está a cargo de Cisco y respaldada por su partner de confianza, e incluye actualizaciones de software, acceso extendido al Centro de soporte de Cisco Small Business y reemplazo de hardware acelerado, en caso de ser necesario.

Cisco Capital

Financiación para ayudarlo a lograr sus objetivos

Cisco Capital® lo puede ayudar a adquirir la tecnología que necesita para lograr sus objetivos y poder competir. Podemos ayudarlo a reducir los gastos de capital. Agilizar su crecimiento. Optimizar el dinero invertido y el retorno de la inversión. La financiación de Cisco Capital le otorga la flexibilidad para adquirir hardware, software, servicios y equipos complementarios de terceros. Y solo hay un pago predecible. Cisco Capital está disponible en más de 100 países. Más información.

Más información

Para obtener más información sobre los productos y las soluciones de Cisco Small Business, visite la página web de la tecnología Cisco Small Business o la página de los productos.



Sede central en América
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Sede central en Asia-Pacífico
Cisco Systems (EE. UU.) Pte. Ltd.
Singapur

Sede central en Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Países Bajos

Cisco cuenta con más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones y los números de teléfono y fax se encuentran en la Web de Cisco en www.cisco.com/go/offices.

 Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas registradas de Cisco o de sus filiales en EE. UU. y en otros países. Si desea consultar una lista de las marcas comerciales de Cisco, visite www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas registradas de terceros que se mencionan aquí son de propiedad exclusiva de sus respectivos propietarios. El uso de la palabra "partner" no implica la existencia de una asociación entre Cisco y cualquier otra empresa. (1110R)