

ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE

PUNTO DE ACCESO OMNIACCESS 205H

PUNTOS DE ACCESO DE ALTO RENDIMIENTO Y DOBLE BANDA 802.11AC PARA EL SECTOR HOTELERO E INSTALACIONES EN SUCURSALES

El punto de acceso (AP) multifuncional y asequible AP205H combina la movilidad wireless de alto rendimiento con el acceso Gigabit Ethernet con cable en un dispositivo sorprendentemente compacto.



Este AP de doble banda compacto y rentable se puede montar fácilmente en una caja mural para datos estándar. Utiliza el sistema de cableado estructural existente para proporcionar acceso seguro a la red con cable y wireless en dormitorios, aulas, hoteles, clínicas médicas y otros entornos para varios abonados.

Además, utilizando un accesorio de kit de montaje exclusivo, el AP205H se puede convertir fácilmente en un AP instalado sobre escritorio que ofrece las mismas ventajas a sucursales y teletrabajadores.

El 205H puede prestar servicios Wi-Fi® de alto rendimiento a múltiples habitaciones y simplifica la planificación de la cobertura de radiofrecuencia (RF), además de reducir los costes de despliegue de WLAN. El AP205H se ha fabricado para ofrecer años de funcionamiento sin problemas y cuenta con el respaldo de una garantía vitalicia limitada.

Ofrece velocidades de transmisión de datos wireless de hasta 867 Mb/s a dispositivos de 5 GHz con tecnología 802.11ac. Aprovecha dos flujos espaciales de entradas múltiples y salidas múltiples (MIMO) y, a la vez, admite simultáneamente clientes 802.11n de 2,4 GHz con velocidades de transmisión de datos de hasta 400 Mb/s.

Las antenas integradas del 205H están optimizadas para instalaciones en las que el AP está montado verticalmente, ya sea sobre una pared o un escritorio. Los patrones de antena son ligeramente direccionales, orientan la energía de RF hacia y desde el área frontal del AP.

Hay tres puertos Gigabit Ethernet locales disponibles para conectar dispositivos con cable a la red de forma segura. Uno de

estos puertos también puede suministrar alimentación sobre Ethernet (Power over Ethernet, PoE) al dispositivo conectado.

El propio 205H recibe alimentación de un accesorio adaptador de CA a CC o del conmutador al que está conectado utilizando PoE por medio del puerto de enlace Gigabit Ethernet.

FUNCIONES

- Gestión de RF de primera clase
 - Todos los AP OmniAccess® incluyen tecnología Adaptive Radio Management™ (ARM), que resulta esencial para crear las WLAN de alto rendimiento más fiables. ARM gestiona las bandas de radio de 2,4 GHz y 5 GHz para optimizar el rendimiento del cliente Wi-Fi y garantiza la ausencia de interferencias de RF en los AP.
- Análisis de espectro
 - Capacidad de control de transmisión a tiempo parcial o específico; el analizador de espectro explora las bandas de radio de 2,4 GHz y 5 GHz para identificar las fuentes de interferencias de RF.
- Seguridad
 - Conector seguro (SecureJack) para asegurar túneles para el tráfico Ethernet de cable.
- Optimización de cliente Wi-Fi
 - Para eliminar el problema de los clientes retenidos mientras los clientes están en itinerancia, el AP205H dispone de la tecnología patentada ClientMatch™, que reúne de forma continua métricas de rendimiento de la sesión de los dispositivos móviles. Si un dispositivo móvil se aleja de un AP o si una interferencia de RF merma el rendimiento, ClientMatch dirige el dispositivo automáticamente a un AP más adecuado.

- Coexistencia celular avanzada (ACC, Advanced Cellular Coexistence)
 - ACC permite a las WLAN rendir con una eficiencia máxima minimizando la interferencia de redes 3G/4G LTE, sistemas de antenas distribuidos y equipos comerciales de células pequeñas/femtocells.
- Calidad de servicio para aplicaciones de comunicaciones unificadas
 - El OmniAccess AP203H permite la gestión de prioridades y la aplicación de políticas para aplicaciones de comunicación unificadas, incluidas Microsoft® Lync® con videoconferencia cifrada, voz chat y escritorio compartido.

VENTAJAS

- Dos dispositivos en uno
 - El paquete del 205H incluye todo lo que necesita para instalarlo como un AP para el sector hotelero en montaje mural. Se conecta directamente a una caja mural de datos de distribución individual. Utilizando un accesorio de soporte opcional, el 205H también puede convertirse fácilmente en un AP remoto instalado sobre un escritorio.
- Modo de funcionamiento flexible. Alcatel-Lucent Enterprise ofrece diversos modos de funcionamiento de AP para satisfacer sus necesidades específicas de gestión y despliegue:
 - Modo gestionado mediante controlador. Cuando se gestionan por medio de controladores de movilidad OmniAccess, los AP OmniAccess ofrecen configuración centralizada, cifrado de datos, aplicación de políticas y servicios de red, además de transmisión de tráfico distribuida y centralizada.
 - Modo InstantOS™. En el modo Instant, un solo AP distribuye automáticamente la configuración de la red a otros AP Instant de la WLAN. Solo tiene que encender un AP Instant, configurarlo inalámbricamente y conectar los demás AP; todo el proceso cuesta unos cinco minutos. Si los requisitos de la WLAN cambian, una ruta de migración incorporada permite que los AP Instant pasen a formar parte de una WLAN gestionada mediante un controlador de movilidad.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- AP205H (gestionado mediante controlador) e IAP205H (Instant): AP de doble banda 2x2:2 802.11ac para el sector hotelero y sucursales con antenas integradas, tres puertos Gigabit Ethernet locales, salida de PoE, interfaz de host USB. Admite instalaciones en caja mural y sobre escritorio.

FUNCIONES AVANZADAS

- Gestión de RF
 - La tecnología ARM asigna automáticamente la configuración de canal y potencia, ofrece equidad por lo que respecta al tiempo de transmisión y garantiza la ausencia de interferencias de RF en los AP para proporcionar WLAN fiables de alto rendimiento.
 - El 205H se puede configurar para proporcionar control de transmisión a tiempo parcial o específico para el análisis de espectro y protección frente a intrusiones wireless, túneles VPN para poner las ubicaciones remotas al alcance de los recursos corporativos y conexiones de red wireless cuando no hay conexiones Ethernet disponibles.
- Análisis de espectro
 - Capacidad de control de transmisión a tiempo parcial o específico; el analizador de espectro explora las bandas de radio de 2,4 GHz y 5 GHz para identificar las fuentes de interferencias de RF
- Seguridad
 - Con una suscripción a servicio OpenDNS®, los puntos de acceso remotos Instant (RAP) proporcionan filtrado web integrado y protección frente a malware y botnets a todos los dispositivos conectados a la WLAN
 - Módulo de plataforma de confianza (TPM) integrado para almacenamiento seguro de credenciales y claves
 - Conector seguro (SecureJack) para asegurar túneles para el tráfico Ethernet de cable

MODOS DE FUNCIONAMIENTO

- AP gestionado mediante controlador de movilidad
- AP Instant
- AP remoto (RAP) para instalaciones en sucursales
- Control de transmisión (AM) para sistema de protección frente a intrusiones wireless (IDS), detección y contención de intrusos
- Analizador de espectro, específico o híbrido
- Malla empresarial protegida

RADIO WIRELESS

- Tipo de AP: Interior, doble banda, 5 GHz 802.11ac y 2,4 GHz 802.11n 2x2:2
- Doble banda con software configurable compatible con 5 GHz (Radio 0) y 2,4 GHz (Radio 1)
- 2x2 MIMO con dos flujos espaciales y velocidad de transmisión de datos wireless hasta 867 Mb/s (canal de 80 MHz) o 400 Mb/s (canal de 40 MHz)

- Bandas de frecuencia admitidas (deben aplicarse las restricciones propias de cada país):
 - De 2,4000GHz a 2,4835 GHz
 - De 5,150 a 5,250 GHz
 - De 5,250 a 5,350 GHz
 - De 5,470 a 5,725 GHz
 - De 5,725 a 5,850 GHz
- Canales disponibles: En función del dominio regulatorio configurado
- La selección de frecuencia dinámica (DFS) optimiza el uso del espectro de RF disponible
- Tecnologías de radio compatibles:
 - 802.11b: Espectro de distribución de secuencia directa (DSSS)
 - 802.11a/g/n/ac: Multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM, Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
- Tipos de modulación admitidos:
 - 802.11b: Modulación por desplazamiento de fase binaria (BPSK), Modulación por desplazamiento de fase en cuadratura (QPSK), Modulación por código complementario (CCK)
 - 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM
- Potencia de transmisión: Configurable con incrementos de 0,5 dBm
- Potencia máxima de transmisión (ganancia de antena no incluida):
 - Banda de 5 GHz: +21 dBm (18 dBm por cadena)
 - Banda de 2,4 GHz: +21 dBm (18 dBm por cadena)
 - Es posible que la potencia se limite para cumplir las normativas locales
- La función de Coexistencia celular avanzada (ACC, Advanced Cellular Coexistence) minimiza las interferencias de redes celulares
- Combinación de promedios máximos (MRC) para mejorar el rendimiento de recepción
- Diversidad de retardo/desplazamiento cíclico (CDD/CSD) para mejorar el rendimiento RF de enlace descendente
- Intervalo de guarda breve para los canales de 20 MHz, 40 MHz y 80 MHz
- Codificación espacio-temporal por bloques (STBC), que aumenta el alcance y mejora la recepción
- Comprobación de paridad de baja densidad (LDPC), que ofrece una corrección de errores muy eficaz y un mayor rendimiento
- Formación de haces de transmisión (TxBF), que mejora la fiabilidad de la transmisión de la señal
- Velocidades de transmisión de datos admitidas (Mb/s):
 - 802.11b: 1, 2, 5,5, 11
 - 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
 - 802.11n: de 6,5 a 300 (de MCS0 a MCS15)
 - 802.11ac: de 6,5 to 867 (de MCS0 a MCS9, NSS = de 1 a 2)

- Compatibilidad con alta velocidad (HT) 802.11n: HT 20/40
- Compatibilidad con muy alta velocidad (VHT) 802.11ac: VHT 20/40/80
- Agregación de paquetes 802.11n/ac: unidad de datos de protocolo MAC agregada (A-MPDU), unidad de datos de servicio MAC agregada (A-MSDU)

ANTENAS

- Cuatro antenas integradas semidireccionales para 2x2 MIMO con ganancia de antena máxima de 4,0 dBi en 2,4 GHz y 6,0 dBi en 5 GHz. Las antenas incorporadas están optimizadas para una orientación vertical del AP.

OTRAS INTERFACES

- Enlace: 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45, parte posterior)
 - Detección automática de velocidad del enlace e interfaz dependiente del medio / interfaz cruzada dependiente del medio (MDI/MDI-X)
 - 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
 - Dispositivo alimentado mediante PoE (PoE-PD) (entrada): PoE 48 V CC (nominal) 802.3af/at
- Local: Tres 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45, parte inferior)
 - Velocidad de enlace de detección automática y MDI/MDI-X
 - 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
 - Un puerto: Equipo de fuente de alimentación PoE (PoE-PSE) (salida): PoE 48 V CC (nominal) 802.3af
- Interfaz de paso a través pasiva (dos RJ-45, parte posterior e inferior)
- Interfaz de host USB 2.0 (conector tipo A)
 - Módems celulares 3G/4G
 - Puerto de carga de batería de dispositivos
 - Puede suministrar hasta 1A/5 vatios de potencia a un dispositivo conectado
- Interfaz de alimentación de CC, acepta conector circular con centro positivo de 1,35/3,5 mm con una longitud de 9,5 mm
- Indicadores visuales (LED):
 - Estado de alimentación/del sistema
 - Estado de PoE-PSE
- Botón de control Reset/LED (“acceso con clip para papel”)
 - Restablecimiento de la configuración de fábrica (cuando se activa durante el encendido del dispositivo)
 - Control de LED: desactivar/normal
- Interfaz de consola serie (personalizada, conector de cuatro patillas)
- Ranura de seguridad Kensington

ALIMENTACIÓN

- Fuente directa CC: 48 V CC nominal, +/- 5%
- PoE: Fuente compatible con 802.3af/at 48 V CC (nominal)
- Las fuentes de alimentación se venden por separado. Número de referencia de OmniAccess recomendados:
 - CC: AP-AC-48V36 (48 V/36 vatios)
 - PoE: PD-9001GR-AC (802.3at)
- Cuando las dos fuentes de alimentación están conectadas y activas, la alimentación de CC tiene prioridad
- Modos de alimentación:
 - CC: modo no restringido (USB: 5 vatios máx., PoE-PSE: 15,4 vatios máx.)
 - PoE 802.3at: modo reducido (USB desactivado cuando PoE-PSE está activado, alimentación nominal reducida de PoE-PSE: 10 vatios máx.)
 - PoE 802.3af: restringido (USB y PoE-PSE desactivados)
- Consumo energético máximo (peor caso):
 - CC: 12 vatios máx., más 16,5 vatios máx. para PoE-PSE y 5,5 vatios máx. para USB
 - PoE 802.3at: 13 vatios máx., más 11,5 vatios máx. para PoE-PSE o 6 vatios máx. para USB
 - PoE 802.3af: 13 vatios máx.
- Consumo energético máximo (peor caso) en modo de reposo (excluidos PoE-PSE, USB): 7,5 vatios

MONTAJE

- Incluido con el AP: Placa de montaje para conectar el AP a una caja mural de datos de distribución individual (cubre la mayoría de las variaciones internacionales), tornillo de seguridad
- Kits de montaje opcionales:
 - AP-205H-MNT2: Placa de montaje OmniAccess e inserto para utilizarlo con una caja de distribución doble (cubre la mayor parte de las variaciones de Norteamérica)
 - AP-205H-MNTR: Kit de conversión para montaje sobre escritorio para punto de acceso OmniAccess 205H. Incluye soporte para escritorio y puente RJ-45.

DATOS MECÁNICOS

- Dimensiones/Peso (con placa de montaje para caja mural de datos de distribución individual, montado):
 - 86 mm (ancho) x 40 mm (fondo) x 150 mm (alto), 3,38” (ancho) x 1,57” (fondo) x 5,90” (alto)
 - 375 g/13,22 oz

- Dimensiones/Peso (transporte):
 - 115 mm (ancho) x 63 mm (fondo) x 167 mm (alto), 4,52” (ancho) x 2,4” (fondo) x 6,57” (alto)
 - 500 g/17,63 oz

DATOS SOBRE EL ENTORNO

- Funcionamiento:
 - Temperatura: De 0 °C a +40 °C (de +32 °F a +104 °F)
 - Humedad: Entre el 5 y el 95% (sin condensación)
- Almacenamiento y transporte:
 - Temperatura: De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)

NORMATIVA

- FCC/Industry of Canada
 - Marca CE
 - Directiva R&TTE: 1999/5/EC
 - Directiva de bajo voltaje 2006/95/CE
 - EN 300 328
 - EN 301 489
 - EN 301 893
 - UL/IEC/EN 60950
 - EN 60601-1-1 y EN 60601-1-2
- Para obtener más información sobre normativas y aprobaciones, póngase en contacto con su representante de Alcatel-Lucent Enterprise.

FIABILIDAD

- MTBF: 709.492 horas (81 años) a una temperatura de funcionamiento de +25 °C

NÚMEROS DE MODELO NORMATIVOS

- OAW-AP205H y OAW-IAP205H: APINH205

CERTIFICACIONES

- Esquema de seguridad CB, cTUVus
- Certificación Wi-Fi Alliance (WFA) 802.11a/b/g/n/ac

GARANTÍA

- Garantía vitalicia limitada

VERSIONES MÍNIMAS DE SOFTWARE

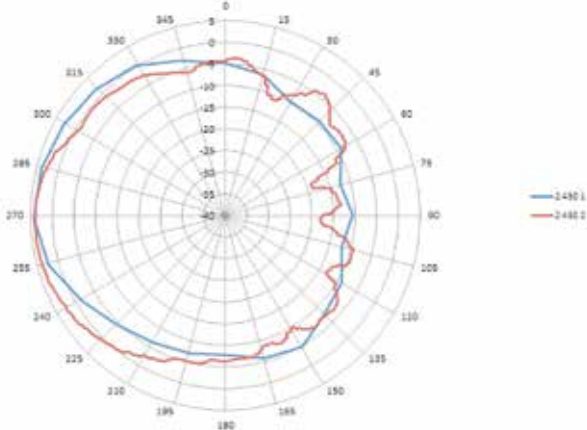
- AOS-W 6.4.3.0
- InstantOS 4.2.0.0

TABLA DE RENDIMIENTO DE RF		
	Potencia máxima de transmisión de (dBm) por cadena de transmisión	Sensibilidad del receptor (dBm) por cadena de recepción
2,4 GHz		
802.11b		
1 Mb/s	18,0	-97,0
11 Mb/s	18,0	-89,0
802.11g		
6 Mb/s	18,0	-93,0
54 Mb/s	15,5	-75,0
802.11n HT20		
MCS0/8	18,0	-92,0
MCS7/15	14,0	-71,0
802.11n HT40		
MCS0/8	18,0	-89,0
MCS7/15	14,0	-68,0
802.11ac VHT20		
MCS0	18,0	-92,0
MCS8	12,5	-68,0
802.11ac VHT40		
MCS0	18,0	-89,0
MCS9	12,0	-63,0
5 GHz		
802.11a		
6 Mb/s	16,0	-95,0
54 Mb/s	15,0	-77,0
802.11n HT20		
MCS0/8	16,0	-94,0
MCS7/15	14,5	-71,0
802.11n HT40		
MCS0/8	16,0	-90,0
MCS7/15	14,5	-68,0
802.11ac VHT20		
MCS0	16,0	-94,0
MCS8	14,0	-69,0
802.11ac VHT40		
MCS0	16,0	-89,0
MCS9	14,0	-63,0
802.11ac VHT80		
MCS0	16,0	-86,0
MCS9	14,0	-60,0

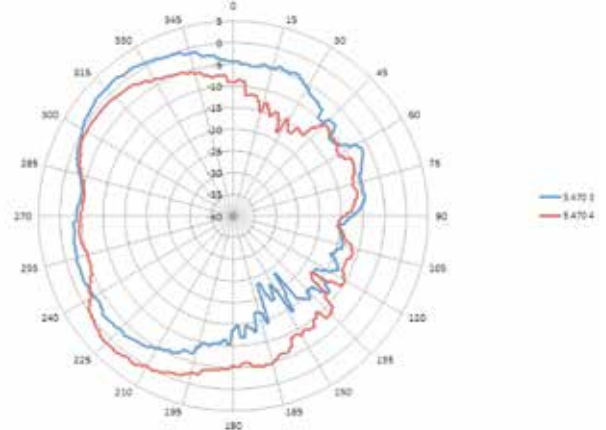
Las cifras anteriores no incluyen la ganancia de la antena. La tabla muestra la capacidad máxima de los radios. Es posible que la potencia de transmisión se limite mediante el software para cumplir las normativas locales.

DIAGRAMAS DE RADIACIÓN DE ANTENA

Plano horizontal o de azimut (vista superior, parte frontal del AP orientada hacia la izquierda)

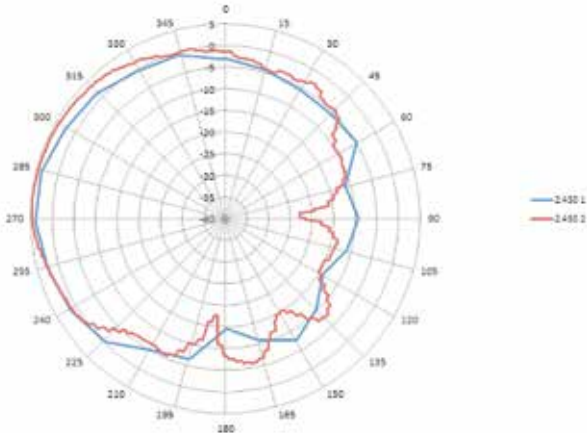


2,4 GHZ

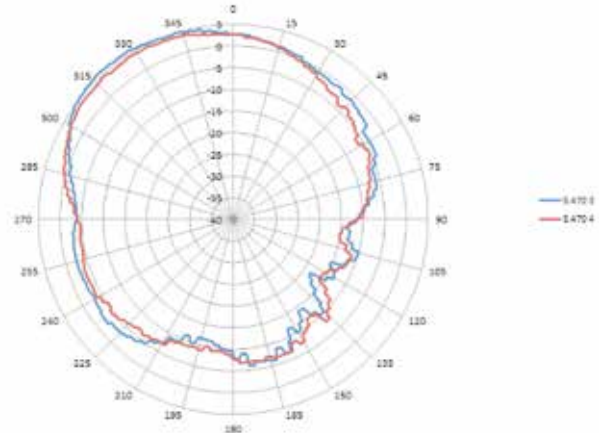


5 GHZ

Plano de elevación (vista lateral, parte frontal del AP orientada hacia la izquierda)

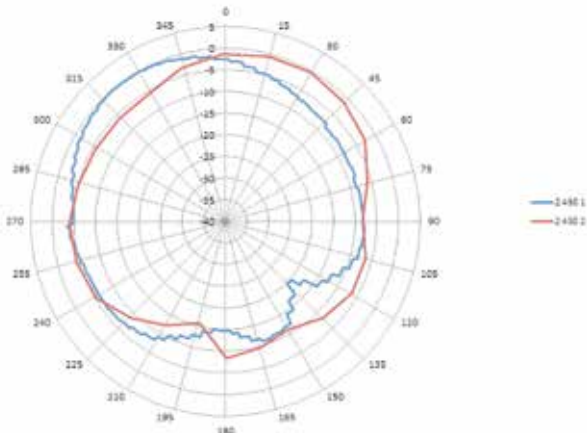


2,4 GHZ

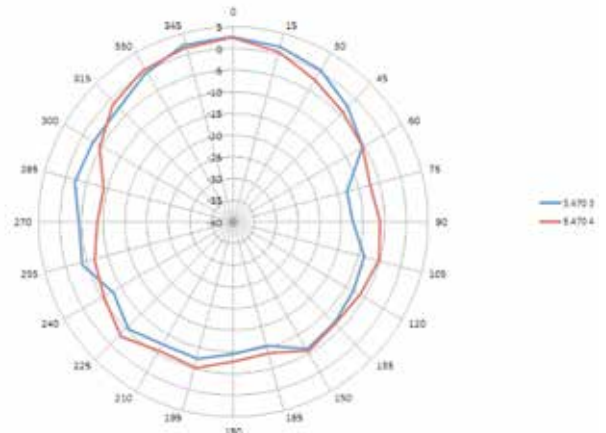


5 GHZ

Plano de elevación (vista frontal)



2,4 GHZ



5 GHZ

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Número de referencia	Descripción
Puntos de acceso AP205H	
OAW-AP205H	Punto de acceso OmniAccess AP205H Wireless: Sector hotelero 802.11abgn, 802.11ac, 2x2:2, doble banda, antenas integradas
OAW-IAP-205H-RW	Punto de acceso OmniAccess IAP205H Wireless Instant: Sector hotelero 802.11abgn, 802.11ac, 2x2:2, doble banda, antenas integradas - Dominio regulatorio no restringido. Estos productos deberán considerarse como productos para "el resto del mundo" y NO DEBERÁN utilizarse para implantaciones en Estados Unidos, Japón o Israel
OAW-IAP-205H-US	Punto de acceso OmniAccess IAP205H Wireless Instant: Sector hotelero 802.11abgn, 802.11ac, 2x2:2, doble banda, antenas integradas - Dominio regulatorio restringido: Estados Unidos
OAW-IAP-205H-JP	Punto de acceso OmniAccess IAP205H Wireless Instant: Sector hotelero 802.11abgn, 802.11ac, 2x2:2, doble banda, antenas integradas - Dominio regulatorio restringido: Japón
OAW-IAP-205H-IL	Punto de acceso OmniAccess IAP205H Wireless Instant: Sector hotelero 802.11abgn, 802.11ac, 2x2:2, doble banda, antenas integradas - Dominio regulatorio restringido: Israel
Recambios para montaje	
AP-205H-MNT1	Kit de montaje para punto de acceso OmniAccess 205H (individual) - Kit con adaptador de montaje en caja mural de distribución individual para AP205H
Accesorios de montaje	
AP-205H-MNT2	Kit de montaje para punto de acceso OmniAccess 205H (doble) - Kit con adaptador de montaje en caja mural de distribución doble para AP205H
AP-205H-MNTR	Kit de conversión para montaje sobre escritorio para punto de acceso OmniAccess 205H, incluye soporte para escritorio y puente RJ45
Accesorios para AP para interiores genéricos	
AP-AC-48V36	Adaptador de alimentación de CA para punto de acceso interior OmniAccess 48V/36W No incluye cables de alimentación específico del país (debe encargarse por separado)
PD-3501G-AC	Inyector PoE Midspan para OmniAccess, 10/100/1000 802.3af (15,4 vatios) Nota: El AP tiene funcionalidad reducida cuando se utiliza PoE 802.3af (la funcionalidad de puerto USB y PSE está desactivada)
PD-9001GR-AC	Inyector PoE Midspan 802.3at para OmniAccess 30W, 10/100/1000BASE-T Ethernet