Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1201

Punto de acceso inalámbrico compatible con IoT 802.11ac Wave 2 para interiores

El punto de acceso multifuncional Alcatel-Lucent <u>OmniAccess® Stellar AP1201</u> es un AP 802.11ac Wave 2 básico y económico para el despliegue de pequeñas y grandes empresas. El punto de acceso Wi-Fi para interiores OmniAccess Stellar AP1201 ofrece un rendimiento elevado y una experiencia de usuario óptima.



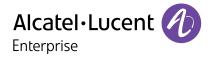
El eficiente punto de acceso 802.11ac AP1201 admite una velocidad de datos máxima simultánea de 1,2 Gb/s (867 Mb/s en 5 GHz y 400 Mb/s en 2,4 GHz), canales de 80 MHz (VHT80), MIMO multiusuario (MU-MIMO) y dos flujos espaciales (2SS) por cada radio. Proporciona una transmisión de datos multicast simultánea a múltiples dispositivos, con lo que se maximiza la velocidad de datos y se mejora la eficiencia de la red.

Dispone de tecnología WLAN mejorada con ajuste dinámico de radio RF, una arquitectura Wi-Fi de control distribuida, control de admisión segura a la red con acceso unificado, inteligencia de aplicaciones incorporada y análisis. Todo esto los convierte en instrumentos ideales para empresas de todos los tamaños que necesitan una solución inalámbrica sencilla, segura y escalable.

OmniAccess Stellar AP1201 dispone de soporte integrado para BLE5.0/Zigbee/Thread, lo cual hace que sea ideal para una amplia gama de terminales IoT y de aplicaciones.

Compatible con la nube gracias a OmniVista Cirrus

Los puntos de acceso AP1201 se pueden gestionar con la plataforma en la nube Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus. OmniVista® Cirrus impulsa una plataforma de gestión de red basada en la nube escalable, resistente y segura. Ofrece un despliegue de la red sin problemas y una fácil implantación de los servicios con análisis avanzados para una toma de decisiones más inteligente. Ofrece un acceso unificado sencillo de TI con autenticación segura y aplicación de políticas para usuarios y dispositivos.



Despliegue gestionado por OmniVista 2500

El AP AP1201 se puede gestionar a través de Alcatel-Lucent OmniVista® 2500 en el sistema de gestión de red local. Los puntos de acceso se gestionan como uno o varios grupos de puntos de acceso (AP) (una agrupación lógica de uno o varios puntos de acceso). El paquete de gestión de nueva generación OmniVista 2500 incorpora una visionaria arquitectura sin controlador que ofrece flujos de trabajo de uso sencillo para el acceso unificado, además de un gestor integrado de autenticación de políticas unificada (UPAM) que ayuda a definir la estrategia de autenticación y la aplicación de políticas para empleados, la gestión de invitados y los dispositivos BYOD. El AP1201 cuenta con la tecnología DPI integrada que ofrece una supervisión y una ejecución de la aplicación en tiempo real. El administrador de la red puede obtener una visión completa de las aplicaciones que se ejecutan en la red y aplicar un control adecuado para optimizar el rendimiento de la red para aplicaciones empresariales fundamentales. OmniVista 2500 proporciona opciones avanzadas para la gestión de RF, WIDS/WIPS para detección y prevención de intrusiones, y un mapa térmico para la planificación de sitios WLAN.

Plug and Play: despliegue de clústeres (HTTPS) gestionado mediante web segura

El AP1201 funciona de forma predeterminada en una arquitectura de clúster para permitir un despliegue plugand-play simplificado. El clúster de puntos de acceso es un sistema autónomo que consta de un grupo de AP OmniAccess Stellar y de un controlador virtual, que es un punto de acceso seleccionado, para la gestión de clústeres. Un clúster de AP admite hasta 64 AP. El clúster de AP también puede ampliarse a hasta 255 puntos de acceso cuando se combina con otros modelos de AP.

La arquitectura de clúster de puntos de acceso garantiza un despliegue simplificado y rápido. Cuando el primer AP se haya configurado mediante el asistente de configuración, los AP restantes de la red aparecerán automáticamente con una configuración actualizada. De este modo se garantiza que toda la red esté activa y operativa en tan solo unos minutos.

El AP1201 también es compatible con la configuración segura sin intervención del usuario con Alcatel- Lucent OXO Connect R2, un mecanismo mediante el cual todos los puntos de acceso de un clúster obtendrán datos de arranque de manera segura desde un modelo OXO Connect instalado localmente.

Gestión integrada de invitados

El AP1201 admite el acceso de gestión basado en roles al clúster de AP, incluido el acceso de tipo administrador (Admin), lector (Viewer) y gestor de invitados (GuestOperator). El acceso GuestOperator simplifica la creación y gestión de cuentas de invitado y, por lo tanto, lo puede utilizar cualquier persona ajena al departamento de TI, como un empleado de atención al público o un recepcionista. El punto de acceso AP1201 también admite un portal cautivo incorporado y personalizable que permite a los clientes ofrecer acceso de invitado exclusivo.

Calidad de servicio para aplicaciones de comunicaciones unificadas

El punto de acceso OmniAccess Stellar serie AP1201 admite parámetros de calidad de servicio (QoS) precisos para diferenciar y proporcionar una QoS apropiada para cada aplicación, como voz, vídeo y escritorio compartido. El AP OmniAccess Stellar es compatible con 802.11e (WMM) y también proporciona marcación para las sesiones RTP/ SRTP, que incluyen Skype for business, Google Hangout, etc.

Gestión de RF

La tecnología de ajuste dinámico de radio (RDA) asigna automáticamente la configuración de canales y potencia, ofrece selección de frecuencia dinámica (DFS) y control de la potencia de transmisión (TPC) y garantiza la ausencia de interferencias de radiofrecuencia (RFI) en los puntos de acceso para proporcionar LAN inalámbricas fiables de alto rendimiento. El AP OmniAccess Stellar AP1201 se puede configurar para proporcionar control de transmisión a tiempo parcial o dedicado para el análisis de espectro y la protección contra intrusiones inalámbricas.

Especificaciones del producto

Especificación de radio

- Tipo de AP: interior, radio dual, 5 GHz 802.11ac 2x2:2 MU-MIMO y 2,4 GHz 802.11n 2x2:2 MIMO
- 5 GHz: dos flujos espaciales de un solo usuario (SU)/multiusuario (MU) MIMO para una velocidad de datos inalámbricos de hasta 867 Mb/s
- 2,4 GHz: dos flujos espaciales de un solo usuario (SU) MIMO para una velocidad de datos inalámbricos de hasta 400 Mb/s a dispositivos clientes individuales 2x2 VHT40 (300 Mb/s para dispositivos cliente HT40 802.11n)
- Bandas de frecuencia admitidas (deben aplicarse las restricciones propias de cada país):
- ¬ De 2,400 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
- Frecuencias fijadas en fábrica para los modelos de Oriente Medio OAW-AP1201-ME 2400 - 2483,5 MHz 5150 - 5350 MHz
- Canales disponibles: en función del dominio regulatorio configurado
- La tecnología DFA (ajuste de frecuencia dinámico) optimiza los canales disponibles y proporciona una potencia de transmisión adecuada
- Intervalo de guarda breve para los canales de 20 MHz, 40 MHz y 80 MHz
- Formación de haces de transmisión (TxBF), que mejora la fiabilidad y el alcance de la señal
- Agregación de paquetes 802.11n/ac: unidad de datos de protocolo MAC agregada (A-MPDU), unidad de datos de servicio MAC agregada (A-MSDU)
- 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 MCS31)
 - 802.11ac: de 6,5 a 867 (de MCS0 a MCS9, NSS = de 1 a 2 para VHT20/40/80)
- · Tipos de modulación admitidos:
 - ¬ 802.11b: BPSK, QPSK, CCK
 - 802.11a/g/n/ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

- Compatibilidad con alta velocidad (HT) 802.11n: HT 20/40
- Compatibilidad con muy alta velocidad (VHT) 802.11ac: VHT 20/40/80
- Potencia de transmisión máxima (total, conducida) (limitada por la normativa local):
 - 2,4 GHz: +21 dBm (18 dBm por cadena)
 - ¬ 5 GHz: +23 dBm (20 dBm por cadena)
- La tecnología Advanced Cellular Coexistence (ACC) reduce al mínimo la interferencia de las redes móviles 3G/4G, los sistemas de antenas distribuidos y los equipos comerciales de células pequeñas/femtocells.

Interfaces

- Puerto (RJ-45) de detección automática 1×10/100/1000Base-T, Power over Ethernet (PoE)
- Radio de energía reducida Bluetooth (BLE) 5.0, antena integrada. Hardware compatible con Zigbee.
- Puerto de consola de gestión (RJ-45)
- Botón de reset: restablecimiento de la configuración de fábrica
- · Ranura de seguridad Kensington

Indicadores visuales (LED tricolor)

- · Para estado del sistema y de radio
 - ¬ Rojo intermitente: anomalía del sistema, enlace inactivo
 - ¬ Luz roja: puesta en marcha del sistema
 - Luz roja y azul giratoria intermitente: sistema en ejecución, actualización del SO
 - Luz azul: sistema en ejecución, bandas dobles en funcionamiento
 - Verde intermitente: sistema en funcionamiento, no se ha creado ningún SSID
 - Luz verde: sistema en ejecución, banda individual en funcionamiento
 - Luz roja, azul y verde giratoria intermitente: sistema en ejecución, uso para localización de un AP

Antena

- AP1201: antena BLE integrada 2×2:2 a 2,4 GHz, 2x2:2 a 5 GHz
 - Antenas omnidireccionales integradas de inclinación negativa y doble banda para 2x2 MIMO con una ganancia máxima de antena de 4,7 dBi en 2,4 GHz y 4,6 dBi en 5 GHz. Las antenas

- integradas están optimizadas para una orientación horizontal del AP en el montaje de techo.
- Antena BLE integrada con ganancia de pico de 3,7 dBi

Sensibilidad de recepción (por cadena)

	2,4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	-98	
11 Mb/s	-89	
6 Mb/s	-92	-91
54 Mb/s	-75	-74
HT20 (MCS 0/8)	-91	-90
HT20 (MCS 7/15)	-72	-71
HT40 (MCS 0/8)	-89	-88
HT40 (MCS 7/15)	-70	-69
VHT20 (MCS 0)	-91	-90
VHT20 (MCS 8)	-68	-67
VHT40 (MCS 0)	-89	-88
VHT40 (MCS 9)	-64	-63
VHT80 (MCS0)		-84
VHT80 (MCS9)		-59

Potencia de transmisión máxima (por cadena)

	2.4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	18 dBm	
11 Mb/s	18 dBm	
6 Mb/s	18 dBm	20 dBm
54 Mb/s	15 dBm	18 dBm
HT20 (MCS 0/8)	18 dBm	20 dBm
HT20 (MCS 7/15)	15 dBm	18 dBm
HT40 (MCS 0/8)	18 dBm	20 dBm
HT40 (MCS 7/15)	15 dBm	18 dBm
VHT20 (MCS0)	18 dBm	20 dBm
VHT20 (MCS8)	15 dBm	15 dBm
VHT40 (MCS0)	18 dBm	20 dBm
VHT40 (MCS9)	13 dBm	14 dBm
VHT80 (MCS0)		20 dBm
VHT80 (MCS9)		14 dBm

Chile: cumplimiento de normativas. Potencia de transmisión máxima de 150 mW, incluida la ganancia de la antena

Nota: capacidad máxima del hardware proporcionado (excluida la ganancia de la antena). La potencia de transmisión máxima está limitada por la normativa local

Alimentación

- Admite alimentación de CC directa y Power over Ethernet (PoE)
- Cuando las dos fuentes de alimentación están disponibles, la alimentación de CC tiene prioridad sobre PoE
- · Fuente directa CC:
 - ¬ 48 V CC nominal, ± 5 %
- · Power over Ethernet (PoE):
 - ¬ Fuente compatible con IEEE 802.3af/at
- Consumo energético máximo (peor caso):
 - ¬ 11 W (PoE o CC)
 - ¬ 4,1 W en modo de reposo

Montaje

- El AP se suministra con dos clips de montaje (blancos) para sujetarlo a un falso techo de 9/16 in o 15/16 pulgadas.
- Kits de montaje opcionales para Silhouette abierto e Interlude con brida.
- Kits de montaje opcionales para superficie plana (pared).

Datos sobre el entorno

- · Funcionamiento:
 - \neg Temperatura: de 0 °C a 45 °C (+32 °F a +113 °F)
 - ¬ Humedad: entre el 10 % y el 90 % sin condensación
- · Almacenamiento y transporte:
 - ¬ Temperatura: de -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)

Dimensiones/peso

- AP individual sin embalaje ni accesorios:
 - ¬ 155 mm (an.) x 155 mm (D) x 28 mm (al.) -6,10 in (an.) x 6,10 in (D) x 1,10 in (al.)
 - ¬ 310 g/0,68 lb
- · AP individual con embalaje y accesorios:
- ¬ 185 mm (an.) x 172 mm (D) x 57 mm (al.) -7,28 in (an.) x 6,77 in (D) x 2,24 in (al.)
- ¬ 500 g/1,10 lb

Fiabilidad

 MTBF: 1 143 213 horas (130,5 años) a una temperatura de funcionamiento de +25 °C

Capacidad

- Hasta 16 SSID por radio (32 SSID en total)**
- Admite hasta 512 dispositivos cliente asociados por cada AP

Funciones del software

- Hasta 4000 AP cuando se gestiona mediante OV2500. No hay límite en cuanto al número de grupos de AP
- Hasta 64 AP por clúster gestionado a través de web (HTTP/HTTPS)
- Ampliación hasta 255 AP por clúster gestionado a través de web con modelos de AP mezclados (se precisa una cantidad mín. de 8 AP122x, AP123x o AP1251)
- · Selección de canales automática
- Control de potencia de transmisión automático
- · Control del ancho de banda por SSID
- Itinerancia L2
- · Itinerancia L3 con OmniVista 2500
- Portal cautivo (interno/externo)
- Autorregistro de invitados (notificación opcional por SMS) con OmniVista
- Base de datos de usuarios internos
- · Cliente RADIUS
- Inicio de sesión social de invitados con OmniVista
- OmniVista con autenticación proxy RADIUS
- OmniVista con autenticación proxy LDAP/AD
- · Calidad de servicio (QoS) inalámbrica
- · Direccionamiento de banda
- Equilibrio de carga inteligente basado en clientes
- Se evita la itinerancia retenida de los clientes
- Seguimiento del comportamiento del usuario
- · Lista blanca/negra
- · Configuración sin intervención (ZTP)
- Servidor/cliente NTP
- ACL
- DHCP/DNS/NAT
- · MALLA inalámbrica P2P/P2MP
- Puente inalámbrico
- Localización y contención de AP no autorizados
- · AP de escaneado específicos
- · Informe de registro del sistema
- · SSHv2
- SNMPv2, SNMPv3
- Notificación de capturas SNMP con OmniVista 2500
- Detección de ataques inalámbricos con OmniVista 2500
- Plano de suelo y mapa térmico con OmniVista 2500
- Compatible con RTLS Stanley Healthcare/Aeroscout

Nota: algunas funciones están limitadas por las normativas locales

Seguridad

- 802.11i, acceso protegido WPA2, WPA3, WPA, AES 128-256 bits
- 802.1X
- WEP, protocolo de integridad de clave temporal (TKIP)
- Cortafuegos: aplicación de políticas de aplicaciones ACL, wIPS/wIDS y DPI con OmniVista™
- · Autenticación de página de portal
- Módulo de plataforma de confianza (TPM) integrado para almacenamiento seguro de credenciales y claves

Norma IEEE

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
- · IEEE 802.11e WMM, U-APSD
- IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS
- IEEE 802.1Q (etiquetado de VLAN)
- Gestión de recursos de radio 802.11k
- Gestión de la transición 802.11v BSS
- · Itinerancia rápida 802.11r
- 802.11w Marco de gestión protegido

Normativas y certificaciones

- Esquema de seguridad CB, cTUVus
- Certificación Wi-Fi Alliance (WFA) 802.11a/b/q/n/ac
- FCC
- Marca CE
- VCCI (Japón)
- · RoHS, REACH, WEEE
- UL2043 aptitud para su uso en cámaras de ventilación
- EN 60601-1-1 & EN 60601-1-2
- · EMI y susceptibilidad (Clase B)
- VCCI-CISPR 32:2016, CLASS B
- · Directiva de bajo voltaje 2014/35/UE
- Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva RoHS 2011/65/UE
- Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE
- EN 55032
- IEC/EN 60950
- EN 300 328
- EN 301 893
- EN 301 489-1EN 301.489-17
- · Common Criteria/EAL2

Información sobre pedidos

Elemento	Descripción
OAW-AP1201-RW	AP 802.11ac MU-MIMO empresarial de gama básica para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 2x2:2, 1 GbE, radio BLE, 1 consola y antenas integradas. Dominio regulatorio no restringido. Estos productos deberán considerarse productos para "El resto del mundo" y NO DEBERÁN utilizarse para despliegues en Estados Unidos, Japón o Israel
OAW-AP1201-US	AP 802.11ac MU-MIMO empresarial de gama básica para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 2x2:2, 1 GbE, radio BLE, 1 consola y antenas integradas. Dominio regulatorio restringido: EE. UU.
OAW-AP1201-ME	AP 802.11ac MU-MIMO empresarial de gama básica para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 2x2:2, 1 GbE, radio BLE, 1 consola y antenas integradas. Dominio regulatorio restringido: Oriente Medio (Israel, Egipto)
Accesorios	Descripción
OAW-AP-MNT-B	Kit de montaje para interiores de OmniAccess, para AP1X01, AP122X, AP123X, tipo B1 (9/16 in) y B2 (15/16 in) para montaje en carril para techo en forma de T. Configuración estándar en el paquete del producto. El cliente lo puede solicitar de forma opcional.
OAW-AP-MNT-W	Kit de montaje para interiores de OmniAccess, para AP1X01, AP122X, AP123X, montaje mural tipo W y de techo con tornillos. El cliente lo puede solicitar de forma opcional.
OAW-AP-MNT-C	Kit de montaje para interiores de OmniAccess, para AP1X01, AP122X, AP123X, tipo C1 (Silhouette abierto) y C2 (Interlude con brida), para montaje en carril para techo con otras formas. El cliente lo puede solicitar de forma opcional.
PD-9001GR/AT/AC	1 puerto IEEE 802.3at PoE Midspan. Velocidad del puerto 10/100/1000M, alimentación PoE 30 W. Cable de alimentación no incluido. Encárguese PWR-CORD-XX para obtener el cable de alimentación específico de cada país.
ADP-30HRBD	Adaptador de alimentación de CA a CC de 48 V/30 W, con enchufe de CC de tipo A 2,1 x 5,5 x 9,5 mm circular, recto. Encárguese PWR- CORD-XX para obtener el cable de alimentación específico de cada país.

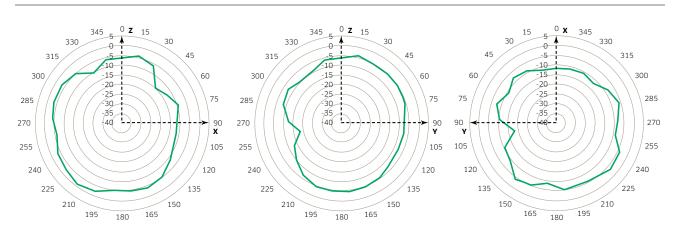
Garantía

Los puntos de acceso OmniAccess Stellar incluyen una garantía vitalicia limitada de hardware (HLLW).

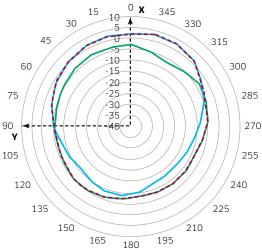
Servicios y asistencia

Los puntos de acceso OmniAccess Stellar incluyen 1 año de SUPPORT Software complementario para partners. Sin desea más información sobre nuestros servicios profesionales, servicios de asistencia y servicios gestionados, entre en http://enterprise.alcatel-lucent.com/?services=EnterpriseServices&page=directory

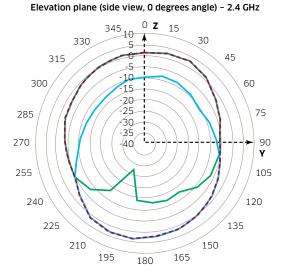




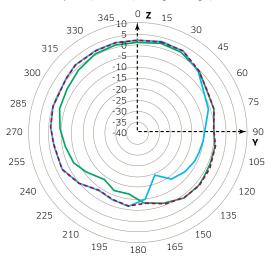
Horizontal or Azimuth plane (top view) - 2.4 GHz



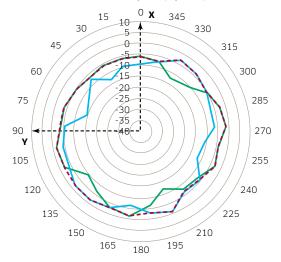
100



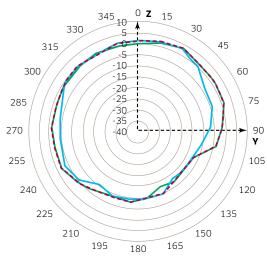
Elevation plane (side view, 90 degrees angle) - 2.4 GHz



Horizontal or Azimuth plane (top view) - 5 GHz



Elevation plane (side view, 0 degrees angle) - 5 GHz



Elevation plane (side view, 90 degrees angle) – 5 GHz $\,$

