

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar Serie AP1220

Puntos de acceso inalámbricos 802.11ac Wave 2 de alto rendimiento para interiores

Los puntos de acceso multifuncionales [Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar serie AP1220](#) son puntos de acceso 802.11ac Wave 2 de gama media para despliegues de densidad media y en grandes empresas. El punto de acceso Wi-Fi para interiores OmniAccess Stellar serie AP1220 ofrece un rendimiento elevado y una experiencia de usuario óptima.



La serie AP1220 802.11ac de alto rendimiento admite una velocidad de datos máxima simultánea de 2,1 Gb/s (1733 Mb/s en 5 GHz y 400 Mb/s en 2,4 GHz), canales de 160 MHz (VHT160), MIMO multiusuario (MU-MIMO) y cuatro flujos espaciales (4SS). Proporcionan 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.

Disponen 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 hace ideales para empresas de todos los tamaños que necesitan una solución inalámbrica sencilla, segura y escalable.

Ofrecer seguridad y escalabilidad de nivel empresarial con simplicidad

OmniAccess Stellar se basa en una visionaria arquitectura distribuida de Wi-Fi con gestión y control de políticas centralizadas, que aplica la seguridad en cada paso comenzando en el acceso a la red y que permite una escala sin precedentes en la capacidad de la red. Esta arquitectura es fundamental para la nueva generación de empresa digital que exige agilidad en el negocio, movilidad fluida e infraestructura segura preparada para IoT que permita la transformación empresarial a través de la innovación continua.

OmniAccess Stellar proporciona una mejor seguridad con WPA3, un nuevo estándar de seguridad para redes públicas y empresariales, mejorando así la seguridad Wi-Fi mediante el uso de algoritmos de seguridad avanzados y cifrados más sólidos en empresas con un paquete de seguridad de 192 bits. Los espacios públicos que ofrecen un acceso abierto no protegido pueden ya proporcionar cifrado y privacidad mediante OmniAccess Stellar, compatible con un nuevo estándar de seguridad Wi-Fi Enhanced Open basado en el cifrado inalámbrico oportunista (OWE).

Implantación gestionada de OmniVista 2500

Los AP de la serie AP1220 se pueden gestionar mediante el sistema de gestión de red Alcatel-Lucent OmniVista® 2500. 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).

Implantación gestionada de OmniVista 2500

El paquete de gestión de nueva generación OmniVista 2500 incorpora una visionaria arquitectura sin controlador que ofrece flujos de trabajo fáciles de usar para el acceso unificado junto con un gestor de autenticación de políticas unificada manager (UPAM) integrado que ayuda a definir la estrategia de autenticación y la aplicación de políticas para empleados, gestión de invitados y dispositivos BYOD. La serie AP1220 dispone de tecnología DPI integrada que proporciona clasificación en tiempo real de flujos a nivel de aplicación. 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

La serie AP1220 funciona de forma predeterminada en una arquitectura de clúster para permitir un despliegue plug-and-play simplificado. El clúster de puntos de acceso es un sistema autónomo que consta de un grupo de AP OmniAccess Stellar y un controlador virtual, que es un punto de acceso seleccionado, para la gestión de clústeres. Un clúster de AP admite hasta 256 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 solo unos cuantos minutos.

La serie AP1220 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 de un OXO Connect instalado localmente.

Gestión integrada de invitados

La serie AP1220 admite el acceso basado en roles a la gestión del clúster de AP, incluido 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.

Los puntos de acceso de la serie AP1220 también admiten un portal cautivo incorporado personalizable que permite a los clientes ofrecer acceso de invitado exclusivo.

Calidad de servicio para aplicaciones de comunicaciones unificadas

Los puntos de acceso OmniAccess Stellar serie AP1220 admiten parámetros de calidad de servicio (QoS) de ajuste fino para diferenciar y proporcionar QoS apropiada para cada aplicación, como voz, vídeo y escritorio compartido. La tecnología de RF sensible a las aplicaciones evita la interrupción de aplicaciones en tiempo real.

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. Los puntos de acceso OmniAccess Stellar serie AP1220 se pueden configurar para proporcionar control de transmisión a tiempo parcial o dedicado para análisis de espectro y protección contra intrusiones inalámbricas.

Especificaciones del producto

Especificación de radio

- Tipo de AP: interior, radio dual, 5 GHz 802.11ac 4x4:4 MU-MIMO y 2,4 GHz 802.11n 2x2:2 MIMO
- 5 GHz: cuatro flujos espaciales de un solo usuario (SU) MIMO para una velocidad de datos inalámbricos de hasta 1733 Mb/s a dispositivos cliente individuales 4x4 VHT80 o 2x2 VHT160
- 5 GHz: cuatro flujos espaciales multiusuario (MU) MIMO para una velocidad de datos inalámbricos de hasta 1733 Mb/s a un máximo de tres dispositivos cliente compatibles con MU-MIMO simultáneamente
- 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 fijas de fábrica para los modelos de Oriente Medio OAW-AP1221-ME y OAW-AP1222-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, 80 MHz y 160 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 600 (de MCS0 a MCS31)

- 802.11ac: de 6,5 to 1,733 (de MCS0 a MCS9, NSS = de 1 a 4 para
- VHT20/40/80, NSS = 1 a 2 para VHT160)*
- 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 20/40/80/160
- La tecnología Advanced Cellular Coexistence (ACC) minimiza la interferencia de las redes celulares 3G/4G, sistemas de antenas distribuidos y equipos comerciales de celdas pequeñas/ femtocells.

Interfaces

- Puerto (RJ-45) de detección automática 1. 10/100/1000Base-T, Power over Ethernet (PoE)
- 1x USB 2.0 (conector tipo A)
- 1x puerto de consola de gestión (RJ-45)
- Botón de reset: restablecimiento de la configuración de fábrica
- Ranura de seguridad Kensington
- AP1222: 4x conectores de antena RP-SMA

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

- AP1221: 2.2:2 a 2,4 GHz, 4x4:4 a 5 GHz integrada
- Antenas omnidireccionales de inclinación negativa y doble banda integradas para 4x4 MIMO con ganancia de antena máxima de 3,61

dBi en 2,4 GHz y 4,45 dBi en 5 GHz. Las antenas incorporadas están optimizadas para una orientación en montaje en techo del AP.

- AP1222 externa 2.2:2 a 2,4 GHz, 4x4:4 a 5 GHz
 - Cuatro conectores RP-SMA para antenas exteriores de doble banda.
- Antena externa opcional (se vende por separado)
 - La oferta incluye una amplia selección de antenas, para ofrecer una cobertura óptima para diversos escenarios de despliegue.

Sensibilidad de recepción (por cadena)

	2,4 GHz	5 GHz
1 Mb/s	-96	
11 Mb/s	-88	
6 Mb/s	-92	-91
54 Mb/s	-74	-74
HT20 (MSC 0/8)	-91	-91
HT20 (MSC 7/15)	-71	-70
HT40 (MSC 0/8)	-88	-88
HT40 (MSC 7/15)	-68	-68
VHT20 (MSC 0)	-91	-91
VHT20 (MSC 8)	-67	-67
VHT40 (MSC 0)	-88	-88
VHT40 (MSC 9)	-63	-63
VHT80 (MCS0)		-85
VHT80 (MCS9)		-58
VHT160* (MCS0)		-84
VHT160* (MCS9)		-58

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	18 dBm
54 Mb/s	17 dBm	17 dBm
HT20 (MSC 0/8)	18 dBm	18 dBm
HT20 (MSC 7/15)	16 dBm	17 dBm
HT40 (MSC 0/8)	18 dBm	18 dBm
HT40 (MSC 7/15)	16 dBm	17 dBm
VHT20 (MSC 0)	18 dBm	18 dBm
VHT20 (MSC 8)	16 dBm	17 dBm
VHT40 (MSC 0)	18 dBm	18 dBm
VHT40 (MSC 9)	15 dBm	16 dBm
VHT80 (MCS0)		18 dBm
VHT80 (MCS9)		16 dBm
VHT160* (MCS0)		18 dBm
VHT160* (MCS9)		16 dBm

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

Nota: capacidad máxima del hardware proporcionado (excluida la ganancia de 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
- Consumo energético máximo (peor caso):
 - <15.6 W (802.3at PoE o DC)
 - No se incluye la alimentación consumida por el dispositivo USB externo; un USB con carga de 500 mA puede añadir hasta 2,9 W
 - Consumo energético máximo en modo de reposo: 7,5 W
- Fuente directa CC: 48 V CC nominal, $\pm 5\%$
- Power over Ethernet (PoE):
 - Fuente de 48 V CC (nominal) compatible con 802.3af/802.3at
 - Funcionalidad sin restricciones con PoE 802.3at
 - El puerto USB está desactivado y la radio de 5 GHz está restringida a 2*2:2 cuando el AP recibe alimentación de una fuente PoE 802.3af

Montaje

- El AP se suministra con dos clips de montaje (blancos) para sujetarlo a un falso techo de 9/16 pulgadas 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:
 - Temperatura: de 0 °C a 45 °C (de 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 excluido el embalaje y los accesorios:
 - 180 mm (W) x 180 mm (D) x 36 mm (H) -7,08" (W) x 7,08" (D) x 1,41" (H)
 - 700 g/1,54 lb
- AP individual incluido el embalaje y los accesorios:
 - 228 mm (W) x 198 mm (D) x 66 mm (H) -8,97" (W) x 7,79" (D) x 2,59" (H)
 - 920 g/2,02 lb

Fiabilidad

- MTBF: 127,153 horas (14,5 años) a una temperatura de funcionamiento de +45 °C

Capacidad

- Hasta 8 SSID por radio (16 SSID en total)
- Admite hasta 512 dispositivos cliente asociados

Funciones del software

- Hasta 512 AP cuando se gestiona con OV2500. No hay límite en cuanto al número de grupos de AP
- Hasta 256 AP por clúster gestionado a través de web (HTTP/HTTPS)
- 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
- Base de datos de usuarios internos
- Cliente Radius
- Calidad de servicio (QoS) inalámbrica
- Direccionamiento de banda
- Equilibrio de carga inteligente basado en clientes
- Lista blanca/negra
- Configuración sin intervención (ZTP)
- Servidor/cliente NTP
- ACL
- Localización y contención de AP no autorizados

- Informe de registro del sistema
- 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
- Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS support

Nota: algunas funciones están limitadas por las normativas locales

Seguridad

- 802.11i, WPA2, WPA3, WPA
- 802.1X
- WEP, estándar de cifrado avanzado (AES), 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

Norma IEEE

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
- IEEE 802.11e WMM • IEEE 802.11h, 802.11i, 802.11e QoS
- 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/g/n/ac
- FCC/Industry of Canada
- Marca CE
- RoHS, REACH, WEEE
- UL2043 aptitud para su uso en cámaras de ventilación
- EMI y susceptibilidad (Clase B)
- Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi 5, Enhanced Open™, Passpoint®
- Common Criteria/EAL2

Información sobre pedidos

Elemento	Descripción
OAW-AP1221-RW	AP MU-MIMO 802.11ac empresarial de gama media para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1x consola y antenas integradas. Dominio regulatorio no restringido. Estos productos deberán considerarse productos para "El resto del mundo" y NO DEBERÁN utilizarse para implantaciones en Estados Unidos, Japón o Israel
OAW-AP1221-US	AP MU-MIMO 802.11ac empresarial de gama media para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1x consola y antenas integradas. Dominio regulatorio restringido: EE.UU
OAW-AP1221-ME	AP MU-MIMO 802.11ac empresarial de gama media para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1x consola y antenas integradas. Dominio regulatorio restringido: Oriente Medio (Israel, Egipto)
OAW-AP1222-RW	AP MU-MIMO 802.11ac empresarial de gama media para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1x consola y 4x conectores de antena. Dominio regulatorio no restringido. Estos productos deberán considerarse productos para "El resto del mundo" y NO DEBERÁN utilizarse para implantaciones en Estados Unidos, Japón o Israel
OAW-AP1222-US	AP MU-MIMO 802.11ac empresarial de gama media para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1x consola y 4x conectores de antena. Dominio regulatorio restringido: EE.UU.
OAW-AP1222-ME	AP MU-MIMO 802.11ac empresarial de gama media para interiores, radio dual, 11n 2x2:2 + 11ac 4x4:4, 1x GbE, 1x USB, 1x consola y 4x conectores de antena. Dominio regulatorio restringido: Oriente Medio (Israel, Egipto)

Accesorios	Descripción
OAW-AP-MNT-B	Kit de montaje para interiores para OmniAccess, para AP1101, AP122X, AP123X, Tipo B1(9/16") y B2(15/16") 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 OmniAccess, para AP1101, 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 para OmniAccess, AP1101, 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 de 4 pares. 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.
ANT-O-6	Antena omnidireccional de banda doble de 2,4/5 GHz, montaje directo de 1 elemento, 6 dBi (la caja incluye 4 uds.)
ANT-O-M4-5	Antena omnidireccional de inclinación negativa, doble banda de 2,4/5 GHz, montaje en techo de 4 elementos, MIMO 4x4, ganancia máx. 4,8 dBi (1X); incluye cable de RF de 4 elementos de 30 in
ANT-S-M4-60	Antena de sector, banda doble de 2,4/5 GHz, montaje en pared de 4 elementos, >5 dBi, 60°H x 60°V (1x); incluye cable de RF de 4 elementos de 30 in
ANT-S-M4-120	Banda dual 2,4/5Ghz, 4 elementos, montaje mural, antena de sector 5dBi, H-Plane 120°, E-Plane 70°, incluye cable RF 4* 30-35 pg (SMA-J/RPSMA-J), incluye montura
ANT-S-M4-30	Banda simple 5Ghz, 4 elementos, montaje mural, antena de sector 13dBi, H-Plane 37°, E-Plane 37°, incluye cable RF 4* 30-35 pg (SMA-J/RPSMA-J), incluye montura

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>

Figura 1. Diagramas de radiación de antena de los modelos OmniAccess Stellar AP1221

