

# Gateway IoT Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1201BG

La empresa actual se está transformando a través de la inteligencia y visibilidad proporcionadas por la gestión y el seguimiento de activos. La solución Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar y Asset Tracking mejora la eficiencia del negocio proporcionando en tiempo real la ubicación de un activo y su uso. Esta solución también proporciona análisis y herramientas que optimizan el uso y provisión de activos. La búsqueda inmediata de los activos mejora la experiencia, la productividad y los flujos de trabajo de los empleados.



El Gateway IoT Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1201BG usa Bluetooth de bajo consumo (BLE) y Wi-Fi para los servicios de seguimiento de activos.

AP1201BG obtiene los datos de las etiquetas BLE Stellar y los envía de forma segura a la aplicación Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Asset Tracking para identificar la ubicación de los activos, lo que será utilizado en la empresa para mejorar los flujos de trabajo, para optimizar la productividad del personal y mejorar el retorno sobre la inversión resolviendo los problemas asociados con el seguimiento y uso de los activos.

OVC-Asset Tracking aprovecha los datos recopilados por AP1201BG para analizar y proporcionar como resultado información práctica para la empresa.

AP1201BG soporta BLE5.0/Zigbee/Thread, haciéndolo ideal como gateway para dispositivos y aplicaciones IoT.

## Gestión centralizada en Cloud y en las instalaciones de cliente

El gateway AP1201BG BLE puede ser gestionada desde la nube mediante la plataforma OmniVista Cirrus o en las instalaciones de cliente mediante OmniVista Enterprise. OmniVista Cirrus impulsa una plataforma de gestión de red basada en la nube escalable, resistente y segura. OmniVista Enterprise ofrece una gestión simplificada, segura y centralizada de AP1201BG en las instalaciones de cliente.

La gestión centralizada permite que los cambios de configuración y las actualizaciones de red se envíen de forma remota sin asistencia local.

### Ficha técnica

Gateway IoT Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1201BG

## Despliegue y gestión simplificados

AP1201BG proporciona conectividad con la nube a través de Wi-Fi o Ethernet para cumplir con los diversos requisitos de despliegue. Los AP1201BG son fáciles de desplegar, configurar y gestionar. AP1201BG recoge las señales BLE de las etiquetas Stellar BLE, las filtra según la configuración antes de enviarlas a la aplicación OVC-Asset Tracking a través de Wi-Fi o Ethernet. Esto garantiza un bajo coste de alojamiento y optimiza el ancho de banda de la WAN.

Las etiquetas Stellar BLE con acelerómetro aseguran la optimización de los datos en función del movimiento del activo.

Esto mejora la duración de la batería de las etiquetas y garantiza un bajo coste de alojamiento.

Aprovechando el despliegue Wi-Fi existente, AP1201BG simplifica el despliegue de Asset Tracking y reduce el coste de infraestructura.

## Conectividad segura a la nube

El AP1201BG proporciona seguridad de tipo empresarial, soportando WPA/WPA2 con cifrado AES 128-256 bits para conectarse a la nube a través de Wi-Fi. AP1201BG utiliza protocolos de comunicación seguros tales como MQTT seguro y Kafka, lo que proporciona la seguridad y escalabilidad necesarias para la solución de seguimiento de activos gran escala.

## Funcionalidad de baliza BLE y gateway BLE de forma simultánea

EL AP1201BG actúa en modo de baliza BLE y en el modo gateway BLE, o en ambos simultáneamente. Esto permite usar una única infraestructura para el seguimiento de activos, así como para otros servicios basados en la ubicación como los de orientación, geonotificación y otros basados en smartphones. Una única infraestructura simplifica el despliegue de la solución y reduce el coste total de la solución.

## Especificaciones del producto

### Especificación de radio

- BLE5.0: 2,4 GHz, potencia máxima de transmisión 19 dBm
- Wi-Fi: 5 GHz 802.11ac 2x2:2 MU-MIMO + 2,4 GHz 802.11n 2x2:2 SU-MIMO
- Bandas de frecuencia de radio Wi-Fi soportadas (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
- Bandas de radiofrecuencia Wi-Fi: Los requisitos de cumplimiento varían según el país/la región
- Tipos de modulación admitidos:
  - BT: GFSK
  - BLE5.0: GFSK,  $\pi/4$ -DQPSK, 8DPSK

### Interfaces

- 1 Puerto (RJ-45) 10/100/1000Base-T de detección automática, Power over Ethernet (PoE)
- Puerto de consola de gestión (RJ-45)

- Botón de reset: restablecimiento de la configuración de fábrica
- Ranura de seguridad Kensington

### Recepción BLE

- Sensibilidad de -103,3 dBm a 125 Kb/s GFSK, 2,4 GHz
- Sensibilidad de -94,8 dBm a 1 Mb/s GFSK, 2,4 GHz
- Sensibilidad de -91,5 dBm a 2 Mb/s GFSK, 2,4 GHz
- Sensibilidad de -102,7 dBm a 250 Kb/s DSSS-OQPSK, 2,4 GHz

### Indicadores visuales (LEDs tricolor)

- Para estado del sistema y de radio
  - Rojo intermitente: anomalía del sistema, enlace inactivo
  - Luz roja: puesta en marcha del sistema
  - Luz roja alternando con azul intermitente: actualización del SO
  - Luz azul: BLE y Wi-Fi funcionando correctamente
  - Verde intermitente: Bluetooth funciona de manera anormal

- Luz verde: Bluetooth funciona correctamente
- Luz roja, azul y verde alternando intermitentemente: uso para localización de un AP

### Seguridad

Módulo de plataforma de confianza (TPM) integrado para almacenamiento seguro de credenciales y claves

### Antena

- Antena BLE integrada con ganancia de pico de 3,7 dBi
- Dos antenas omnidireccionales integradas de doble banda para 2x2 MIMO con una ganancia máxima individual de antena de 4,7 dBi en 2,4 GHz y 4,6 dBi en 5 GHz.

### 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):
  - 11W (802.3af PoE o CC)
  - 4,1 W en modo de reposo

## Ficha técnica

Gateway IoT Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar AP1201BG

- Fuente directa CC: 48 V CC nominal,  $\pm 5\%$
- Power over Ethernet (PoE): fuente IEEE 802.3af

## Montaje

- El AP-211BG se entrega con kits de montaje para superficie plana (pared).
- Kits de montaje opcionales para Silhouette abierto e Interlude con brida.
- Kits de montaje opcionales para sujetarlo a un falso techo en forma de T de 9/16 pulgadas o 15/16 pulgadas

## Condiciones medioambientales

- 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: -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)

## Dimensiones/peso

- Excluyendo embalaje y accesorios:
  - 155 mm (ancho) x 155 mm (profundidad) x 28 mm (alto)
  - 6.10 pulg. (ancho) x 6.10 pulg. (profundidad) x 1.10 pulg. (alto)
  - 310 g/0.68 lb.
- Incluyendo embalaje y accesorios:
  - 185 mm (ancho) x 172 mm (profundidad) x 57 mm (alto)
  - 7.28 pulg. (ancho) x 6.77 pulg. (profundidad) x 2.24 pulg. (alto)
  - 500 g/1.10 lb.

## Fiabilidad

- MTBF: 1.143.213 horas (130,5 años) a una temperatura de funcionamiento de +25 °C

## Autenticación y cifrado

- 802.11i, acceso protegido Wi-Fi 2 (WPA2)
- Hardware preparado para WPA3 Normativas y certificaciones
- Esquema de seguridad CB, cTUVus
- Certificación Wi-Fi Alliance (WFA) 802.11a/b/g/n/ac
- FCC
- Marca CE
- RoHS, REACH, WEEE
- EN 60601-1-1 & EN 60601-1-2
- EMI y susceptibilidad (Clase B)

## Información para pedidos

| Código          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OAW-AP1201BG-RW | Puerta de enlace de IoT OmniAccess Stellar AP1201BG. Radio dual 2x2:2 802.11a/b/g/n/ac Wi-Fi de cliente, BLE GW integrado, antena integrada, 1x GbE, 1x interfaz de alimentación de 48 V CC, 1x consola. No se puede utilizar como punto de acceso. Dominio regulatorio restringido: Resto del mundo. |
| OAW-AP1201BG-US | Puerta de enlace de IoT OmniAccess Stellar AP1201BG. Radio dual 2x2:2 802.11a/b/g/n/ac Wi-Fi de cliente, BLE GW integrado, antena integrada, 1x GbE, 1x interfaz de alimentación de 48 V CC, 1x consola. No se puede utilizar como punto de acceso. Dominio regulatorio restringido: EE.UU.           |
| OAW-AP1201BG-ME | Puerta de enlace de IoT OmniAccess Stellar AP1201BG. Radio dual 2x2:2 802.11a/b/g/n/ac Wi-Fi de cliente, BLE GW integrado, antena integrada, 1x GbE, 1x interfaz de alimentación de 48 V CC, 1x consola. No se puede utilizar como punto de acceso. Dominio regulatorio restringido: Israel y Egipto. |

| Accesorios      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OAW-AP-MNT-B    | Kit de montaje para interiores de OmniAccess, para AP1201BG, AP1X01, 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 de OmniAccess, para AP1201BG, AP1X01, AP122X, AP123X, montaje mural tipo W y de techo con tornillos.                                                                                                                                       |
| OAW-AP-MNT-C    | Kit de montaje para interiores de OmniAccess, para AP1201BG, 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

OmniAccess Stellar AP1201BG incluye una garantía del hardware limitada de por vida (HLLW)

## Servicios y soporte

OmniAccess Stellar AP1201BG incluye un año de Support Software sin coste 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>

