



Puntos de Acceso Inalámbrico Alcatel OmniAccess – OAW-AP60, OAW-AP61, OAW-AP70

La familia de puntos de acceso (AP) multifunción de última generación OmniAccess de Alcatel, está diseñada para satisfacer las necesidades de implementación inalámbrica LAN (WLAN) de cualquier empresa. Los APs OmniAccess incluyen modelos de radiofrecuencia única y dual 802.11a/b/g con una variedad de opciones de antena fija o extraíble.

Todos los APs OmniAccess de Alcatel funcionan como puntos de acceso ligeros (thin). Las funciones de procesamiento del control de acceso al medio (MAC) de capa superior, como el cifrado y la autenticación, están integradas en conmutadores Alcatel OmniAccess WLAN, lo cual permite que la implementación y gestión de los AP Alcatel OmniAccess sea sencilla y asequible. Los APs OmniAccess de Alcatel pueden dar servicio a usuarios inalámbricos y hacer las veces de dispositivos de supervisión inalámbricos simultáneamente. Esto elimina la necesidad de una superposición de sensores RF para resolver problemas y optimizar el entorno inalámbrico.

Los APs OmniAccess de Alcatel trabajan conjuntamente con los conmutadores OmniAccess 6000, OmniAccess 4324, OmniAccess 4308, y OmniAccess 4304 de Alcatel para ofrecer a las empresas una solución de movilidad inalámbrica centralizada de alto rendimiento. Los APs OmniAccess de Alcatel se configuran automáticamente a través de cualquier red L2/L3 por medio de un protocolo de descubrimiento, lo que permite actualizaciones sencillas cuando emergen nuevas funciones, capacidades o estándares y aumenta su duración.

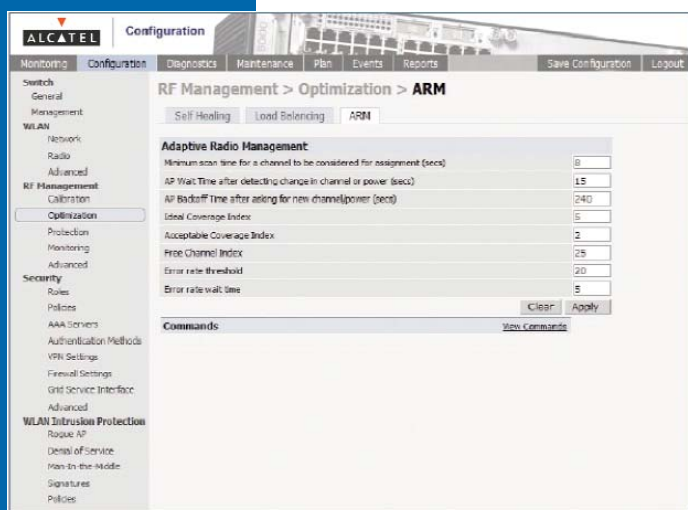
Todos los puntos de acceso de Alcatel OmniAccess son pequeños y ligeros, aptos para su uso en cámaras de ventilación (plenum rated), y pueden desplegarse con total seguridad en diferentes ubicaciones como paredes, cabinas, escritorios y en el techo. La diversidad de las antenas permite el procesamiento de señales mejor posible utilizando antenas duales y omnidireccionales.

Arquitectura de AP Ligero

Los AP inalámbricos OmniAccess de Alcatel son puntos de acceso ligeros que proporcionan un acceso de usuario 802.11a/b/g, pero no están sobrecargados con funciones intensivas de procesamiento, como autenticación inalámbrica del usuario, cifrado de capa de enlace, terminación de la VPN y servicios de capa superior MAC más aptos para un sistema de procesamiento a medida.

El desplazamiento de estas funciones hacia un sistema OmniAccess WLAN centralizado Alcatel, otorga mayor control al administrador sobre la totalidad del sistema, incluyendo una mejor escalabilidad, un rendimiento óptimo y facilita las modificaciones en el sistema, a medida que cambian los estándares y los esquemas de seguridad. Los beneficios adicionales incluyen una mejor infraestructura para la itinerancia y latencia baja (5 milisegundos) en los handoffs entre los AP, lo que hace al sistema OmniAccess WLAN de Alcatel ideal para manejar aplicaciones sensibles al retardo, como la voz inalámbrica.

Gestión Adaptativa de RF (ARM), Planificación de RF, Calibración Dinámica y Resolución Avanzada de Problemas



Con las generaciones anteriores de tecnología WLAN, el despliegue de APs suponía una propuesta costosa. Las empresas debían planificar minuciosamente la radiofrecuencia, completar los estudios de cobertura, subir a los techos para instalar nuevos cableados y montar los APs. A su vez, los APs se instalaban con moderación. Los APs OmniAccess de Alcatel modifican este modelo de instalación a través de la tecnología ARM (gestión adaptativa de radio), que evita la necesidad de una planificación de RF detallada.

Para facilitar la implementación, el sistema inalámbrico OmniAccess de Alcatel combina herramientas de planificación de radiofrecuencia online y ARM para un ajuste preciso, prestaciones automatizadas y optimización de la capacidad. La planificación de radiofrecuencia OmniAccess de Alcatel otorga al administrador la capacidad de configurar rápidamente los APs en función de requisitos de cobertura,

la gestión adaptativa de radio facilita la planificación, la calibración y la optimización de las WLANs

rendimiento o resistencia. El personal de TI puede importar planos de planta y determinar automáticamente la ubicación de los AP y de las sondas de monitorización. Una vez desplegada la red, los administradores pueden utilizar ARM automáticamente para ejecutar una calibración de todo el sistema, determinar las características de propagación actual de señales RF, y establecer la potencia de transmisión de los APs y la asignación de canales para los niveles deseados.

Además, el sistema inalámbrico OmniAccess de Alcatel proporciona de forma única el ajuste automático del entorno móvil a través de una sofisticada calibración del sistema y tecnologías distribuidas de ubicación de recursos de radio. El ARM y los APs OmniAccess Alcatel escanean constantemente el entorno ambiental de radio para precisar los huecos de cobertura, las interferencias y la congestión. Si se descubren, los APs OmniAccess de Alcatel cambian automáticamente de asignación de canal o niveles de transmisión de potencia para asegurar un funcionamiento óptimo e informar de estos cambios al conmutador WLAN. En caso de fallo, el sistema WLAN OmniAccess altera automáticamente la configuración de APs adyacentes para asegurar que no hay una pérdida de servicio WLAN.



Puntos de Acceso Inalámbrico Alcatel OmniAccess

Para resolver los problemas manualmente, los APs OmniAccess de Alcatel soportan captura de paquetes y proporcionan capacidades RMON inalámbrico, que permite a los administradores diagnosticar y resolver rápidamente problemas con el sistema inalámbrico.

Configuración Zero, Despliegue Plug-and-Play

Los puntos de acceso OmniAccess de Alcatel son totalmente plug-and-play y, por lo tanto, no requieren ningún tipo de configuración manual. Los APs OmniAccess de Alcatel pueden conectarse a cualquier conmutador Ethernet o enrutador IP existentes y cruzar cualquier límite de subred. Una vez conectados, los APs se autoconfiguran creando automáticamente un túnel IP seguro (GRE ó IPSec) con el conmutador WLAN OmniAccess de Alcatel. El conmutador WLAN configura automáticamente cada AP OmniAccess en función de las políticas y configuraciones que ha establecido el administrador. Esta automatización simplifica la operación y elimina la necesidad de reconfigurar la red existente.

Seguridad sin Precedentes

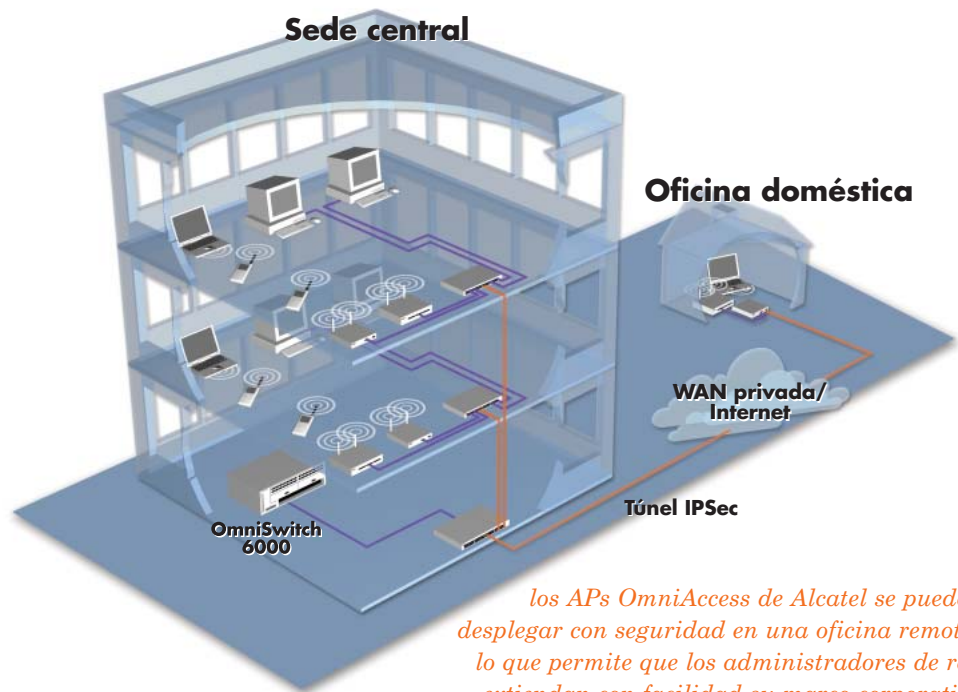
En funcionamiento de sonda un AP OmniAccess de Alcatel, ofrece 100 Mbps de análisis de intrusión y retransmiten las alertas al conmutador WLAN OmniAccess. Los APs OmniAccess de Alcatel detectan y bloquean a los AP no autorizados y las intrusiones inalámbricas, tales como ataques DoS (denegación de servicio) y man-in-the-middle.

Puesto que el conmutador WLAN OmniAccess gestiona los APs OmniAccess de Alcatel, en ellos no se almacena información de configuración esencial, como contraseñas, claves de cifrado o certificados digitales. Si se pierden o roban los AP, no se puede obtener información importante.

Los sistemas WLAN convencionales descodifican el tráfico inalámbrico en los APs y almacenan claves electrónicas derivadas de los intercambios realizados entre el cliente y el servidor de autenticación de cada AP. El almacenamiento local de esta información supone graves riesgos de seguridad para una empresa grande si se pierde o roba un punto de acceso, o si se lanza un ataque de punto de acceso falso o man-in-the-middle.

Despliegue seguro de Oficina Remota

Los APs OmniAccess de Alcatel se pueden desplegar con seguridad en una oficina remota, lo que permite que los administradores de red extiendan con facilidad su marco corporativo 802.1x a través de Internet. Los APs OmniAccess de Alcatel utilizan el protocolo estándar IPSec para crear túneles que conectan cada AP a un conmutador WLAN OmniAccess central. La tunelización del tráfico dentro de IPSec evita que un atacante intercepte mensajes entre el conmutador y los puntos de acceso, permite que los puntos de acceso se desplieguen en una red no fiable que puedan ser utilizados con dispositivos NAT entre el conmutador y el AP. Las políticas de seguridad de la oficina remota se definen y aplican de manera centralizada. Además, como todos los APs OmniAccess de Alcatel, los puntos de acceso remoto seguro aparecen en el sistema como otro AP, con las mismas características y funciones, y son gestionados de manera centralizada por los conmutadores WLAN OmniAccess de Alcatel.



los APs OmniAccess de Alcatel se pueden desplegar con seguridad en una oficina remota, lo que permite que los administradores de red extiendan con facilidad su marco corporativo 802.1x a través de Internet.

Sistema Inalámbrico Avanzado

El sistema WLAN OmniAccess de Alcatel admite muchas funcionalidades avanzadas para hacer posibles aplicaciones sensibles a la latencia. Por ejemplo, los APs OmniAccess de Alcatel funcionan junto a los conmutadores WLAN para soportar monitorización sensible a la voz. Cuando se detecta una sesión de voz, esta función asegura que se concede prioridad a la llamada.

El sistema WLAN OmniAccess de Alcatel ofrece otras capacidades para optimizar el entorno inalámbrico, como configurar umbrales de usuarios por cada AP, definir y aplicar contratos del ancho de banda por usuario, y la capacidad de difundir ocho SSID por radio. Los controles granulares sobre los APs permiten a los administradores habilitar la protección DoS (denegación de servicio) para los APs y clientes; configurar los tiempos y frecuencias de exploración de canales; y controlar períodos de baliza, umbrales RTS, disponibilidad de SSID, períodos DTIM y niveles máximos de clientes.



OmniAccess AP60 y AP61 de Alcatel

Los OmniAccess AP60 y AP61 (OAW-AP60 y OAW-AP61) Alcatel son puntos de acceso de una sola radio 802.11a o b/g diseñados para despliegues inalámbricos densos. Los APs OAW-AP60 y OAW-AP61 de Alcatel ofrecen una capacidad, rendimiento y cobertura superiores.

Los APs OAW-AP60 y OAW-AP61, programables por software y controlados por conmutadores WLAN OmniAccess de Alcatel, son capaces de desempeñar las funciones de dispositivos de acceso inalámbrico, monitores RF, o ambos simultáneamente. Los APs OAW-AP60 y OAW-AP61 eliminan el obstáculo primario en las despliegues densos: el alto coste de instalación y gestión de puntos de acceso en los techos.

Los APs OAW-AP60 y OAW-AP61 pueden conectarse a puertos de red existentes o pueden instalarse en la pared o en el escritorio. Al reducir significativamente los costes para desplegar puntos de acceso, las empresas pueden instalar una WLAN basada en el rendimiento.

- **Compatibilidad con 802.11a o b/g**
- **Dos conectores RP-SMA para admitir una amplia variedad de antenas extraíbles (OAW-AP60)**
- **Dos antenas integrales de triple banda, omnidireccionales, de alta ganancia y con un movimiento de 90 grados (OAW-AP61)**
- **Alimentación por Ethernet (PoE) que cumple el estándar 802.3af**
- **Configurable como AP, monitor o ambos simultáneamente**
- **Aptos para su uso en cámaras de ventilación (plenum rated)**
- **Interfaz de seguridad Kensington**
- **Diversidad de antenas**



OmniAccess AP70 de Alcatel

El AP OmniAccess AP70 de Alcatel (OAW-AP70) es un punto de acceso de doble radio que ofrece simultáneamente los servicios 802.11a y 802.11b/g. El OAW-AP70 es un dispositivo multifunción que puede operar como punto de acceso y como un monitor RF a través de los espectros 2,4 GHz y 5 GHz, de manera independiente o simultánea. Ideal para desplegar en espacios de trabajo, OAW-AP70 se puede instalar con total seguridad en la pared o en el escritorio.

- **Soporte simultáneo de servicios 802.11a y 802.11b/g**
- **Dos antenas integrales omnidireccionales de alta ganancia con un movimiento de rotación de 180 grados.**
- **Cuatro conectores RP-SMA (2 x 2,4 GHz, 2 x 5 GHz) que soportan una amplia variedad de antenas extraíbles.**
- **Puerto USB adicional preparado para aplicaciones futuras.**
- **Alimentación por Ethernet (PoE) que cumple el estándar 802.3af**
- **Configurable como AP, monitor RF o ambos simultáneamente**
- **Apto para su uso en cámaras de ventilación (plenum rated)**
- **Interfaz de seguridad Kensington**





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Interfaces de antena externa OAW-AP60

Dispone de dos interfaces SMA de polaridad inversa (RP-SMA) para antena externa que soportan diversidad aptos para antenas extraíbles de una o triple banda de diversos tipos de patrones y ganancias.

Antena integral OAW-AP61

Una antena integrada de alta ganancia omnidireccional de triple banda, que soporta diversidad y con un movimiento de 90°.

Ganancia de Antena integrada OAW-AP61

- 2,4-2,5 GHz: 2.8dBi
- 5,150-5,350 GHz: 3.9dBi
- 5,6 GHz: 4 dBi

Antena integral OAW-AP70

Una antena integrada de alta ganancia omnidireccional de triple banda, que soporta diversidad con un movimiento de 180°.

Ganancia de antena integrada de OAW-AP70

- 2,4-2,5 GHz: 4,46 dBi
- 5,150 GHz: 7,21 dBi
- 5,350 GHz: 6,49 dBi
- 5,850 GHz: 5,23 dBi

Interfaces de antena externa OAW-AP70

Dispone de cuatro interfaces (2 x 2,4 GHz y 2 x 5 GHz) SMA de polaridad inversa (RP-SMA) para antena externa que soportan diversidad aptas para una gran variedad de antenas externas de diversos tipos de patrones y Ganancias.

Especificaciones de radio - 802.11a

- Bandas de frecuencia
 - 5,150 ~ 5,250 GHz (banda inferior): 4 canales (sólo para OAW-AP61 y OAW-AP70)
 - 5,250 ~ 5,350 GHz (banda media): 4 canales
 - 5,500 ~ 5,700 GHz (banda ETSI): 11 canales (sólo para OAW-AP70)
 - 5,725 ~ 5,825 GHz (banda superior): 4 canales
- Tecnología de radio: multiplexación por división de frecuencia ortogonal (OFDM)
- Tipo de modulación - BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
- Potencia de Transmisión-configurable por el administrador del sistema o por el instalador
- MAC - CSMA/CA con ACK
- Canales operativos:
 - EE.UU. y Canadá: 8 antenas externas / 12 antenas internas
 - ETSI: hasta 19 para OAW-AP70, 13 para OAW-AP60 y AP61
 - Japón: 4 para OAW-AP70, 5 para OAW-AP61 (no disponible en OAW-AP60)
- Velocidades de datos: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps por canal

Especificaciones de radio - 802.11b

- Banda de frecuencia
 - 2,4 ~ 2,483 GHz (US, Canadá y ETSI)
 - 2,4 ~ 2,497 GHz (Japón)
- Tecnología de radio - espectro amplio de secuencia directa (DSSS)
- Tipo de modulación - CCK, BPSK, QPSK
- Potencia de transmisión- configurable por el administrador del sistema
- MAC - CSMA/CA con ACK
- Canales operativos:
 - EE.UU. y Canadá: 11
 - ETSI: 13
 - Japón: 14 (13 para OAW-AP60)
- Velocidades de datos: 1, 2, 5,5 y 11 Mbps por canal

Especificaciones de radio -802,11g

- Bandas de frecuencia
 - 2,412 ~ 2,462 GHz (EE.UU., Canadá)
 - 2,412 ~ 2,472 GHz (ETSI)
 - 2,412 ~ 2,484 GHz (Japón)
- Tecnología de radio - OFDM
- Tipo de modulación - CCK, BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
- Potencia de Transmisión- configurable por el administrador del sistema
- MAC - CSMA/CA con ACK
- Canales operativos:
 - EE.UU. y Canadá: 11
 - ETSI: 13
 - Japón: 14
- Tasas de datos: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps por canal

Características físicas OAW-AP60

Altura: 159 mm (6,26 pulg.)
Anchura: 99 mm (3,90 pulg.)
Profundidad: 31 mm (1,22 pulg.)
Peso: 198 g. (12,2 oz.)

Características físicas OAW-AP61

Altura: 216 mm (8,50 pulg.)
Anchura: 99 mm (3,90 pulg.)
Profundidad: 31 mm (1,22 pulg.)
Peso: 255 g. (13,6 oz.)

Características físicas OAW-AP70

Altura (antena retraída): 167 mm (6,57 pulg.)
Altura (antena extendida): 293 mm (11,54 pulg.)
Anchura: 190 mm (7,48 pulg.)
Profundidad: 30 mm (1,18 pulg.)
Peso: 510 g. (18 oz.)

Interfaces eléctricas OAW-AP60 y AP61

- Un Interfaz Ethernet RJ-45 con detección automática 10/100BaseTX
 - Detección automática MDI/MDX
 - Conexión serie y alimentación por Ethernet - 48V DC / 200mA alimentación por Ethernet (compatible con 802.3af)
- Interfaz de potencia 1 x 5V DC

Interfaces eléctricas OAW-AP70

- Dos Interfaces Ethernet RJ-45 con detección automática 10/100BaseTX:
 - (Puerto 0)
 - Detección automática MDI/MDX
 - PoE 48V DC / 250mA alimentación por Ethernet (cumple 802.3af)
 - Conexión serie por Ethernet
 - (Puerto 1)
 - Detección automática MDX
 - PoE 48V DC / 250mA alimentación por Ethernet (cumple 802.3af)
- Enlace redundante de datos Ethernet y alimentación por Ethernet
- Interfaz USB ver2.0
- Puerto de alimentación 1 x 5V DC

Interfaces Mecánicas

- Interfaz de cable de seguridad estándar Kensington MicroSaver (no se proporciona)
- Interfaz de kit de montaje de pared y techo opcional

Indicadores visuales (LED)

- (Listo) Encendido/apagado
- (Ethernet) estado de enlace / actividad
- (Modo radio) modo AP 802.11a y b/g AP /modo monitor

Requisitos de potencia para OAW-AP60 y AP61

- Alimentación CA externa o POE (alimentación por Ethernet)
- 5V CC / 2A proporcionado externamente mediante un transformador CA opcional específico de cada país.
- 48V CC / 200mA alimentación por Ethernet (cumple 802.3af)

Puntos de Acceso Inalámbrico Alcatel OmniAccess



Requisitos de alimentación OAW-AP70

- Alimentación CA externa o POE (alimentación por Ethernet)
- 5V CC / 3A proporcionado externamente mediante un transformador CA opcional
- 48V CC / 250mA alimentación por Ethernet (cumple 802.3af)

Características Ambientales

- Temperatura
 - de funcionamiento: 0 a 50° C (32 a 122° F)
 - de almacenamiento: 0 a 70° C (32 a 158° F)
- Humedad entre el 5 y el 95% (sin condensación)

Estándares

- Ethernet IEEE 802.3 / IEEE 802.3u
- Alimentación por Ethernet IEEE 802.3af
- IEEE 802.11a/b/g inalámbrico
- USB 2.0 (sólo OAW-AP70)

Seguridad (OAW-AP60 y AP61)

- CSA/NTRL (CSA 22.2 Núm. 950 y UL1950)
- EN60950 (TÜV/GS), IEC60950 (CB)

Seguridad (OAW-AP70)

- Listado UL (UL60950)
- Listado UL (código eléctrico canadiense/CSA 22.2 Núm. 60950)
- EN60950 / IEC60950
- Código eléctrico nacional, sección 300-22(C)
- Código eléctrico nacional, parte 1, CSA C22.1 secciones 2-128, 12-010(3), y 12-100
- UL2043 aptitud para su uso en cámaras de ventilación

Compatibilidad electromagnética

- FCC parte 15 clase B – sólo OAW-AP70
- FCC parte 15 clase A – OAW-AP60 y AP61
- FCC parte 15 clase C 15.207/15.247
- FCC parte 15 clase E 15.407
- ICES- 003 clase A
- RSS 210 (CAN)
- VCCI clase A
- EN 61000-3, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4
- EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11
- 73/23/EEC y 89/336/EEC
- EN 55022, EN55024 (89/336/EEC)
- ETS 300 328 (89/336/EEC), ETS 301 489 (89/336/EEC)
- AS/NZS 3548 clase A
- RFS 29 (NZ) (sólo OAW-AP70)

Información de Pedidos

Referencia	Descripción
OAW-AP60	Punto de acceso OmniAccess AP60 con dos conectores RP-SMA para antena externa (soporta diversidad). Soporta 802.11a o 802.11b/g (seleccionable por software). Soporta una interfaz Ethernet 10/100BaseT (RJ-45), (capacidad de alimentación y conexión serie por Ethernet). Incluye una guía de instalación. Debe realizarse un pedido separado para la antena. Cuando no se disponga de alimentación por Ethernet, se solicitará un kit de adaptador de alimentación externo por separado.
OAW-AP61	El punto de acceso OmniAccess AP61 con antena integrada de triple banda (soporta diversidad). Soporta 802.11a o 802.11b/g (seleccionable por software). Soporta una interfaz Ethernet 10/100BaseT (RJ-45), (capacidad de alimentación y conexión serie por Ethernet). Incluye una guía de instalación. Cuando no se disponga de alimentación por Ethernet, se solicitará un kit de adaptador de alimentación externo por separado.
OAW-AP70	Punto de acceso OmniAccess AP70 con antena integrada y cuatro conectores RP-SMA para antena externa (bandas 2,4 GHz y 5 GHz con diversidad). Soporta 802.11a y 802.11b/g. Dispone de dos interfaces Ethernet 10/100BaseT (RJ-45), (una con soporte de alimentación y conexión serie por Ethernet, y otra con capacidad de alimentación sobre Ethernet) y una interfaz USB2.0. Incluye una guía de instalación. Si se requiere, se realizará un pedido por separado de una antena externa. Cuando no se disponga de alimentación por Ethernet, se solicitará un kit de adaptador de alimentación externo por separado.
AP-60-MNT	Kit de montaje OmniAccess AP60 y AP61 de pared y techo. Incluye soporte, clips de planchas de techo y tornillos de seguridad para instalar el punto de acceso con seguridad en paredes o techo.
AP-70-MNT	Kit de montaje OmniAccess AP70 de pared o techo. Incluye soporte, clips de planchas de techo y tornillos de seguridad para instalar el punto de acceso con seguridad en paredes o techo.

4282081 - ES - 05/2005 - Alcatel Business Systems - 32, avenue Kléber - 92707 Colombes - France - RCS Paris B 602 033 185

Copyright © 2005 Alcatel Internetworking, Inc. Reservados todos los derechos. Las especificaciones del producto contenidas en este documento están sujetas a cambios sin previo aviso. Póngase en contacto con el representante de Alcatel más cercano para obtener la información más reciente. Queda prohibida la reproducción de este documento en su totalidad o en parte sin el permiso expreso por escrito de Alcatel Internetworking, Inc. Alcatel® y el logotipo de Alcatel son marcas comerciales registradas de Alcatel. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. Impreso en la UE en papel sin cloro.