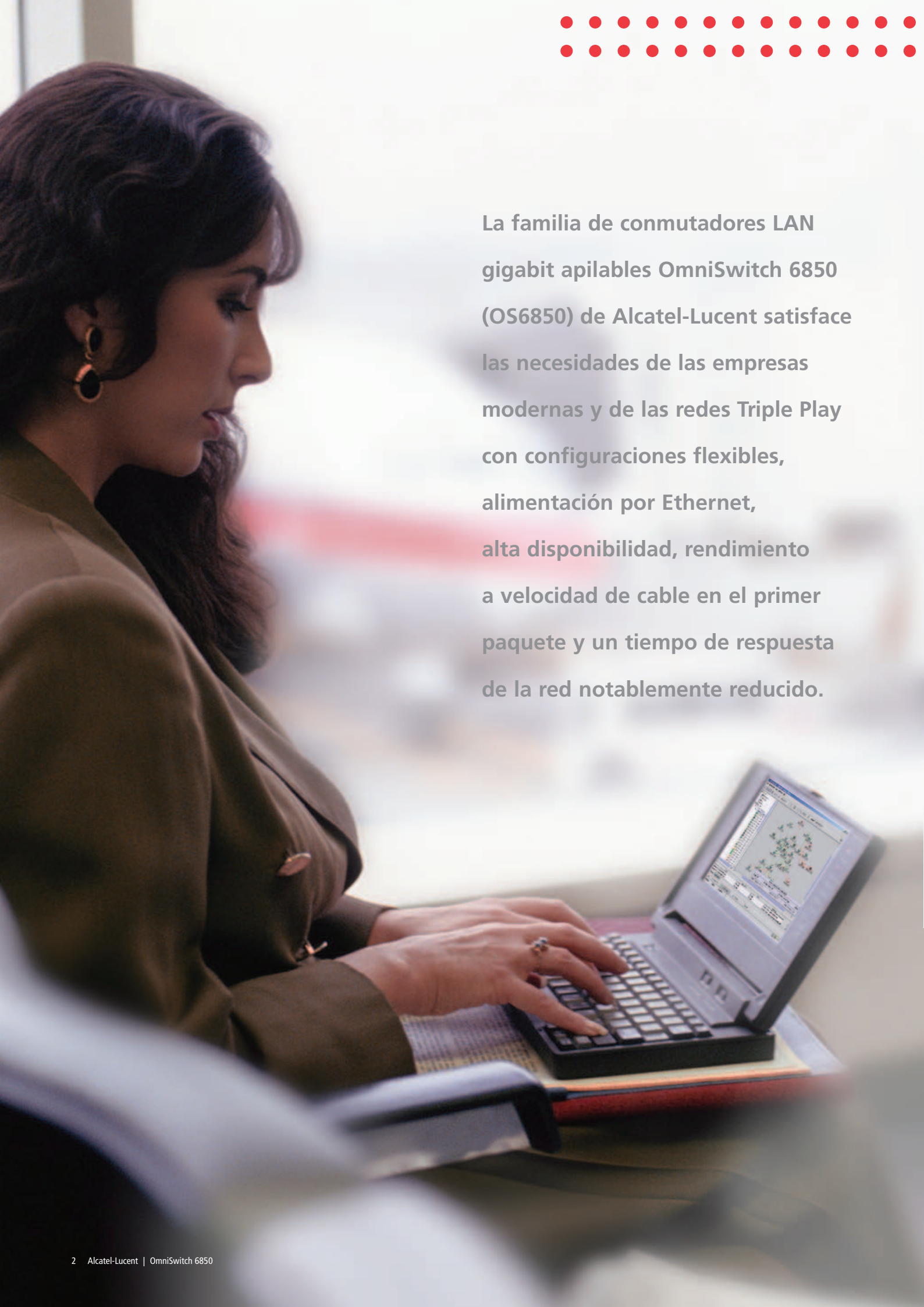



# Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850

Familia de conmutadores LAN gigabit apilables





La familia de conmutadores LAN gigabit apilables OmniSwitch 6850 (OS6850) de Alcatel-Lucent satisface las necesidades de las empresas modernas y de las redes Triple Play con configuraciones flexibles, alimentación por Ethernet, alta disponibilidad, rendimiento a velocidad de cable en el primer paquete y un tiempo de respuesta de la red notablemente reducido.



# Las redes empresariales actuales requieren conmutadores Gigabit Ethernet multifuncionales, fiables y capaces de soportar aplicaciones convergentes a bajo coste.

Al igual que los productos Alcatel-Lucent OmniSwitch actuales, la serie OS6850 usa el Alcatel-Lucent Operating System (AOS, Sistema operativo de Alcatel-Lucent), que garantiza una forma fácil y económica de actualizar o desplegar una red Ethernet nueva. Las opciones de configuración flexible que ofrece la familia OS6850 la hacen ideal para una red pequeña / mediana en el núcleo o la periferia de una gran red. Además, OS6850 protege su inversión con soporte nativo de conmutación en hardware de Ipv4 e Ipv6.

## LOS CONMUTADORES OFRECEN:

- Elección de modelos de alimentación mediante Ethernet o sin ella
- Interfaces de triple velocidad 10/100/1000 y enlaces ascendentes 10Gig
- Interfaces Fast Ethernet actualizables a Gigabit mediante clave de licencia de software sin necesidad de reconfigurar la red
- Interfaces Gigabit de fibra (SFP) compatibles con transceptores ópticos 1000BaseX, de doble velocidad y 100BaseX
- Capacidad de apilamiento con redundancia de chasis virtual
- Opciones de fuentes de alimentación (CA, CC, PoE) para un despliegue flexible
- Conmutadores IPv4 y IPv6 capa-2 y capa-3 para garantizar una inversión de futuro
- Calidad de servicio (QoS) mejorada para soportar aplicaciones críticas y triple-play

Esta familia aprovecha funciones integrales de seguridad y de gestión de red proporcionadas por el sistema de gestión de red Alcatel-Lucent OmniVista (NMS).

## LAS APLICACIONES DE USO DE ESTOS VERSÁTILES CONMUTADORES LAN SON:

- Grupos de trabajo empresariales para despliegues de acceso/armarios de cableado LAN
- Conmutadores de capa de distribución/agregación L3 en redes de tres niveles
- Conmutador principal para la pequeña empresa
- Acceso a Ethernet y agregación para aplicaciones triple-play residenciales/metro
- Redes convergentes de datos/voz/vídeo

## Familia Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850

La familia de conmutadores LAN apilables OmniSwitch 6850 de Alcatel-Lucent ofrece una variedad de modelos Gigabit con PoE y sin PoE y Fast Ethernet.

Los Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850L, también llamados modelos “ligeros”, son los únicos conmutadores del mercado que le ofrecen las mejores funciones de capa-2/capa-3 para aplicaciones 10/100 ampliables a Gigabit. Hay conmutadores de grupos de trabajo Ethernet 10/100 apilables que están contruidos en la misma plataforma de hardware que los modelos OS6850. Al adquirir e instalar una económica clave de licencia de software, estos conmutadores se convierten en modelos 10/100/100 con todas las funciones necesarias.

Todos los modelos de la familia OmniSwitch 6850 de Alcatel-Lucent son chasis apilables de configuración fija en formato 1U. Opcionalmente, se pueden equipar con transceptores SFP y XFP conectables (según el modelo) que admiten distancias cortas, largas y muy largas.

EN EL SIGUIENTE DIAGRAMA SE INDICAN LAS DIFERENCIAS EN LOS MODELOS OMNISWITCH 6850.

Chasis	10/100/1000 ó Gig	Combo Puerto*	10Gig Puertos de apilamiento	10Gig Uplinks	Fuentes de alimentación admitido
<b>Modelos no PoE</b>					
OS6850-24	20 10/100/1000	4	2	-	126 W CA ó 120 W CC
OS6850-24X	20 10/100/1000	4	2	2	126 W CA ó 120 W CC
OS6850-48	44 10/100/1000	4	2	-	126 W CA ó 120 W CC
OS6850-48X	48 10/100/1000	-	2	2	126 W CA ó 120 W CC
OS6850-U24X	22 Gig SFP **	2	2	2	126 W CA ó 120 W CC
OS6850-24L	20 10/100 ***	4	2	-	126 W CA ó 120 W CC
OS6850-48L	44 10/100 ***	4	2	-	126 W CA ó 120 W CC
<b>Modelos PoE</b>					
OS6850-P24	20 10/100/1000	4	2	-	360 W CA ó 510 W CA
OS6850-P24X	20 10/100/1000	4	2	2	360 W CA ó 510 W CA
OS6850-P48	44 10/100/1000	4	2	-	360 W CA ó 510 W CA
OS6850-P48X	48 10/100/1000	-	2	2	360 W CA ó 510 W CA
OS6850-P24L	20 10/100 ***	4	2	-	360 W CA ó 510 W CA
OS6850-P48L	44 10/100 ***	4	2	-	360 W CA ó 510 W CA



\* Los puertos combo se pueden configurar individualmente para que sean 10/100/1000BaseT o 1000BaseX con soporte de transceptores SFP para distancias cortas, largas y muy largas.

\*\* Interfaces Gigabit de fibra compatibles con Gig SFP, SFP de doble velocidad o transceptores ópticos 100BaseX SFP

\*\*\* Los puertos 10/100 RJ-45 se pueden actualizar hasta una velocidad de 10/100/1000 adquiriendo la licencia de software OS6850-24L-UPGD ó OS6850-48L-UPGD para los modelos de 24 puertos y 48 puertos respectivamente.



## Opciones de alimentación

La familia OmniSwitch 6850 ofrece a sus clientes una gran selección de conmutadores y de opciones de alimentación para que puedan evitar el exceso o la falta de alimentación en los conmutadores y ahorrar dinero ya que no tienen que adquirir más de lo que necesitan. Todos los chasis de OmniSwitch 6850 chasis soportan fuentes CA, CC o PoE dobles intercambiables en caliente y redundantes.

La fuente de alimentación primaria y la fuente auxiliar de los modelos OmniSwitch 6850 son externas y se conectan en la parte posterior de la unidad. Se proporciona un soporte con la unidad que se puede deslizar en la parte posterior del chasis y sirve para sostener las fuentes de alimentación 360 W PoE, 126 W CA ó 120 W CC o una fuente de 510 W. Para las configuraciones 510 W duales, la fuente de alimentación auxiliar se debe montar de forma remota.

Las fuentes de alimentación se pueden conectar de forma remota usando un cable que facilita el montaje del rack al usar las lengüetas que acompañan a la unidad. Esta característica permite utilizar el OmniSwitch 6850 en zonas de profundidad limitada (por ej. un armario empotrado).



### Modelos no PoE

OS6850-24  
OS6850-24X  
OS6850-48  
OS6850-48X

### Modelos PoE

OS6850-P24  
OS6850-P24X  
OS6850-P48  
OS6850-P48X

### Modelo de fibra

OS6850-U24X



## Características y ventajas del producto

### ADMINISTRACIÓN DE RED ONETOUCH

Los OmniSwitch 6850 forman parte de la familia OmniSwitch de Alcatel-Lucent – que incluye, conmutadores centrales, periféricos apilables/modulares y LAN inalámbricos (WLAN) – que usa el AOS y se gestiona con el sistema de administración de red OmniVista para una administración OneTouch más sencilla. Al ofrecer el mismo sistema operativo y el mismo sistema de administración de red (NMS) en todas las plataformas de Alcatel-Lucent, los usuarios se familiarizan con la gestión del producto desde el primer día, reduciendo el coste de propiedad porque se elimina el tiempo de formación para un sistema operativo/solución de gestión distinto.

Los administradores de OmniSwitch tienen tres tipos de interfaces para la gestión – una interfaz de línea de comandos (CLI), Alcatel-Lucent WebView para gestión basada en Web o las aplicaciones de administración de redes OmniVista 2500 y 2700 de Alcatel-Lucent que ofrecen tecnología “one touch” (un toque). Independientemente de la interfaz seleccionada, son fáciles de usar y ofrecen una perspectiva común de cada dispositivo.

### RENDIMIENTO

La familia OmniSwitch 6850 soporta aplicaciones de voz, datos y de vídeo en tiempo real. Los conmutadores garantizan clasificación a velocidad de cable del primer paquete y procesamiento de todos los paquetes – lo que supone una mejora del rendimiento en las redes empresariales con convergencia. OS6850 es compatible con servicios avanzados como 10GigE, PoE y IPv6 que protegen las futuras inversiones para hacer frente a las necesidades de mañana.





## SEGURIDAD

Las aplicaciones Access Guardian y OmniVista 2770 Quarantine Manager de Alcatel-Lucent son componentes del marco de seguridad CrystalSec de Alcatel-Lucent compatible con todos los dispositivos de redes empresariales de Alcatel-Lucent. Este marco ofrece soluciones de seguridad preventivas y reactivas dotadas de amplios recursos de seguridad basados en conmutadores además de integración con dispositivos y aplicaciones de seguridad de los líderes de la industria.



### ALCATEL-LUCENT ACCESS GUARDIAN

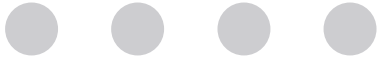
Access Guardian de Alcatel-Lucent es un marco de seguridad que garantiza la seguridad en toda la red basada en los usuarios porque detecta y autentica automáticamente los solicitantes 802.1X y no 802.1X conectados a un puerto único, en cualquier combinación.

Esto proporciona seguridad proactiva a los usuarios impidiendo el acceso no autorizado a la red o concediendo acceso limitado para remediar el problema. Además de la seguridad de red mejorada, Access Guardian de Alcatel-Lucent reduce a cero el tiempo que emplea un administrador de red en añadir/desplazar usuarios.



### ALCATEL-LUCENT OMNIVISTA 2770 QUARANTINE MANAGER

Además de la seguridad preventiva que ofrece Access Guardian de Alcatel-Lucent, el OmniVista 2770 Quarantine Manager de Alcatel-Lucent garantiza seguridad reactiva mediante las Alertas de OmniSwitch y los sistemas de detección y prevención de otros fabricantes para identificar los ataques intencionados y gestionarlos con contención automática y remedio.



## Características y ventajas del producto

### ALTA DISPONIBILIDAD

El chasis virtual OmniSwitch 6850 minimiza el tiempo de interrupción de conexión de la red, reduce la complejidad operativa, así como los costes, incrementando la disponibilidad en aplicaciones críticas y eliminando puntos de fallo únicos.

La robustez del OS6850 se consigue mediante una arquitectura superior que ofrece redundancia física y funcional:

- Chasis virtual que aporta capacidades de gestión y selección automática de los gestores primario y secundario
- Fuentes de alimentación auxiliares
- Bucle de apilamiento con tolerancia a fallos
- Chasis, fuentes de alimentación, transceptores SFP y XFP intercambiables en caliente
- Rollback de imágenes para volver a cargar automáticamente configuraciones y versiones de software anteriores
- Carga de software de enrutamiento avanzado opcional sin impacto y sin necesidad de reiniciar el sistema





## SOPORTE DE IPV6

Muchos analistas destacados de la industria como Gartner Group y Burton han indicado que, en breve, IPv6 se convertirá en un requisito de las redes empresariales. Al incluirlo ahora, los administradores de red amplían la vida del equipo y evitan gastos futuros de actualización a Ipv6.

La familia OmniSwitch 6850 es totalmente compatible con IPv6 con procesamiento basado en hardware a velocidades de cable, clasificación y tunelización para satisfacer los distintos requisitos corporativos y del Departamento de defensa del gobierno federal estadounidense en materia de IPv6.

La posibilidad de desplegar IPv4, IPv6, o IPv4/IPv6 sin comprometer el rendimiento del conmutador aporta gran flexibilidad. La familia OS6850 ofrece enrutamiento IPv6 nativo y soporte integral de los mecanismos de tunelización IPv6, incluyendo tunelización configurada, 6 en 4 e ISATAP.



IPv6 se convertirá en un requisito de las redes empresariales. Al incluirlo en las adquisiciones actuales, los administradores de red amplían la vida del equipo y evitan gastos futuros.

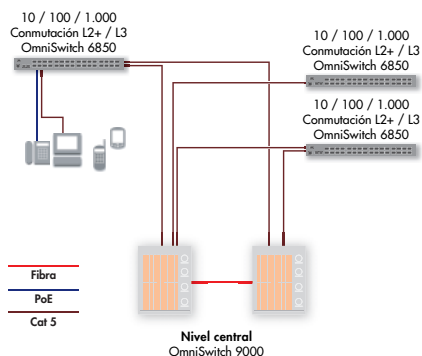




## Opciones de implantación

### GIGABIT EN EL ACCESO

La serie OmniSwitch 6850 de conmutadores ofrece una ruta de migración a Gigabit en el acceso de la LAN en donde se requieren altas velocidades y características potentes. El OmniSwitch 6850 cuenta con todas las funciones necesarias para ofrecer una red inteligente, segura y disponible para las aplicaciones y las necesidades de usuario más exigentes.



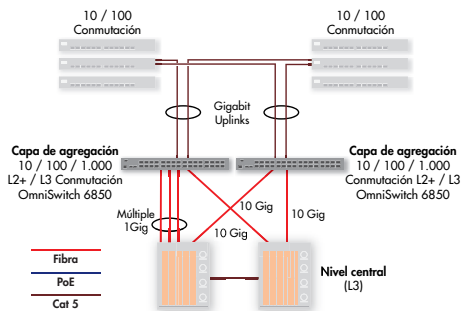
#### Migración Gigabit al escritorio

Compatible con grandes requisitos ancho de banda para aplicaciones Triple Play

El OmniSwitch 6850 es ideal para usarlo en el perímetro debido a su diseño con factor de forma fijo y compacto ideal para armarios. La capacidad de ampliación modular y la configuración flexible garantizan una ruta fácil para ampliar cualquier grupo de trabajo hasta 384 puertos 10/100/1000 y de cualquier grupo de trabajo hasta 384 y 16 puertos 10GigE en una única pila capaz de soportar los requisitos del armario de cableado dentro del recinto.

El OmniSwitch 6850 soporta puertos PoE de alta potencia y puertos de potencia estándar, puertos de fibra y puertos de cobre no PoE en cualquier combinación en una pila aporta gran flexibilidad para personalizar el armario/despliegue del núcleo pequeño de manera que es compatible con aplicaciones desde sólo datos a aplicaciones convergentes Triple Play.



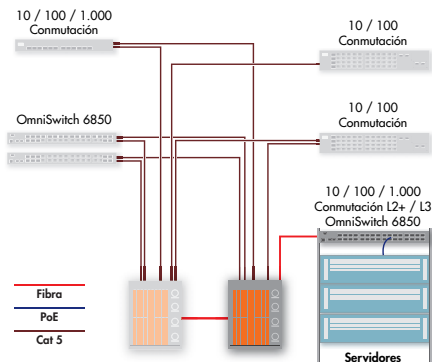


### Agregación/Distribución L3

Ofrece opciones de configuración en fibra o cobre

### AGREGACIÓN/DISTRIBUCIÓN L3

Si se coloca el conmutador OmniSwitch 6850 en la capa de distribución de redes de tres niveles, se obtienen servicios de conmutación L2 y L3 a velocidad de cable y servicios inteligentes en las cercanías del borde de la red. Además, algunos modelos de la familia OmniSwitch 6850 tienen cuatro puertos combo que se pueden configurar de forma individual para permitir a los usuarios elegir cobre o fibra.



### Agregación de Servidores

Features high performance in limited space

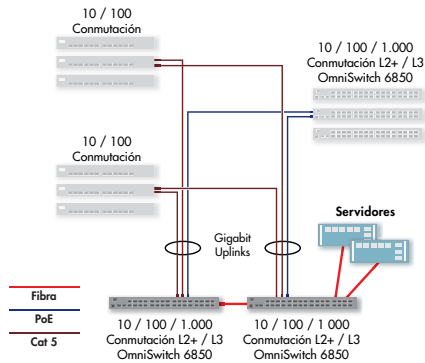
### AGREGACIÓN DE SERVIDORES

El factor de forma pequeño del OS6850, su alto nivel de rendimiento y la amplia gama de funciones que posee, lo definen como un gran conmutador de agregación de servidores, en especial para los centros de datos de espacio limitado en los que el conmutador se puede instalar en el mismo bastidor que los servidores.

## Opciones de implantación

### NÚCLEO PARA LA PEQUEÑA EMPRESA

La gran capacidad de conmutación de OmniSwitch 6850 lo convierte en una solución de conmutación nuclear potente y rentable debido a su:

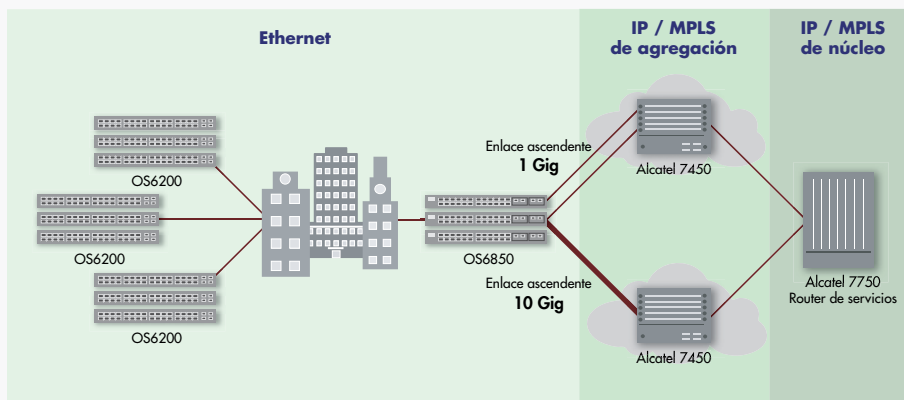


#### Núcleo para la pequeña empresa

Suministra rendimiento a velocidad de cable en el primer paquete

- Alta densidad de puertos
- Transmisión a velocidad de cable en el primer paquete
- Rendimiento 10GigE con fantásticos resultados para las conexiones a la red troncal
- Totalmente compatible con IPv4/IPv6
- Multicast a velocidad de cable para las aplicaciones de medios y de backup
- 16 puertos 10GigE por chasis totalmente apilado
- Amplias capacidades QoS de clasificación, marcado, encolamiento y servicio de colas QoS y recursos de servicios en cola

### ACCESO ETHERNET TRIPLE PLAY RESIDENCIAL/METROPOLITANO



El OmniSwitch 6850 está diseñado para las redes de acceso Ethernet triple-play residenciales o metropolitanas, que exigen servicios de usuario diferenciados con Internet de alta velocidad, voz y vídeo. Además de la resistencia y el rendimiento del OmniSwitch 6850, el sistema operativo de Alcatel-Lucent (AOS) ofrece un número de funciones que garantizan acceso seguro y control del tráfico para los despliegues residenciales.

## Conformidad

- 1 RoHS – La familia OmniSwitch 6850 de Alcatel-Lucent es uno de los primeros equipos que cumple con la nueva directiva de Comunidad Europea – Restricción de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (RoHS)
- 2 RAEE – (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)
- 3 NEBS nivel 3 certificado para todos los modelos no PoE



## Servicio y asistencia

### GARANTÍA

Garantía vitalicia de hardware limitada: está limitada al propietario original y tendrá una validez de cinco años a partir de la fecha en que se anuncie la retirada del producto del mercado. Las piezas defectuosas se sustituirán mediante una RMA (AVR sustitución anticipada) de cinco (5) días laborables.

### SOPORTE BÁSICO

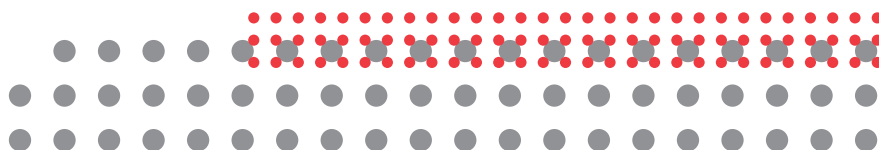
Un año – soporte telefónico 24 x 7. Incluye acceso al Web e-service, versiones de software y reparación/devolución de hardware en 10 días laborables desde la recepción.

### SOPORTE AMPLIADO

Un año – soporte telefónico 24 x 7. Incluye acceso al Web e-service, versiones de software y entrega de piezas hardware de repuesto el siguiente día laborable.

### SOPORTE TOTAL (SOLO DISPONIBLE EN NORTEAMÉRICA)

Un año – soporte telefónico 24 x 7. Incluye acceso al Web e-service, versiones de software, sustitución de hardware en la empresa el mismo día en 4 horas (mano de obra y componentes), 7 días a la semana, 24 horas al día. No incluye el software NMS ni de Servicios de Autenticación.



# Especificaciones del producto

## Funciones

### GESTION SIMPLIFICADA

- El almacenamiento de imágenes y configuraciones dobles proporciona copias de seguridad
- CLI intuitiva de Alcatel-Lucent con una interfaz familiar que reduce los costes de formación
- Amplios manuales de usuario con ejemplos
- Gestor de elemento basado en Web (WebView) fácil de usar con ayuda integrada para facilitar la configuración de las nuevas características tecnológicas
- Gestión remota de Telnet o acceso Secure Shell mediante SSH
- Carga segura de archivos mediante SFTP, o SCP
- Archivos de configuración ASCII legibles para su edición fuera del conmutador y configuraciones masivas
- IGMPv1/v2/v3 Snooping para optimizar el tráfico multicast
- El cliente BootP/DHCP permite la configuración automática de la información IP del conmutador para simplificar su despliegue
- Los puertos 10/100/1000 con negociación automática configuran la velocidad de los puertos y el modo duplex automáticamente
- Auto MDI/MDIX que configura automáticamente señales de recepción y emisión para soportar cableado cruzado y directo
- DHCP Relay para reenviar las solicitudes del cliente a un servidor DHCP
- SNMPv1/v2/v3
- Integración con un gestor SNMP OmniVista de Alcatel-Lucent para la gestión ampliada de red
- Admite la RFC 2819 de grupos RMON (1-estadísticas, 2-historia, 3-alarmas y 9-eventos)
- Network Time Protocol (NTP) para la sincronización de hora en toda la red
- AMAP (Alcatel-Lucent Mapping Adjacency Protocol) para la creación de mapas de topología dentro de OmniVista
- Port mirroring basado en puertos para resolución de problemas e interceptación legal. Soporta cuatro sesiones con configuración de múltiples fuentes a un destino
- Función de supervisión de puertos que permite capturar los paquetes Ethernet en un archivo, o mostrarlos en pantalla para ayudar en la resolución de problemas
- Compatibilidad sFlow v5 para supervisar y controlar eficazmente el uso de la red
- Almacenamiento de logs local (en flash) y remoto (Syslog)
- GVRP para pruning VLAN conforme a 802.1Q y creación de VLAN dinámicas

### ALTA DISPONIBILIDAD

- Ring Rapid Spanning Tree Protocolo: Spanning Tree rápido de anillo optimizado según topología de anillos para obtener menos de 100 ms de tiempo de convergencia
- Rapid spanning Tree 802.1w que permite recuperación al enlace de respaldo en menos de un segundo
- Spanning Tree (1x1) por VLAN Alcatel-Lucent
- Spanning Tree 802.1D para topología sin bucles y redundancia de enlaces
- Spanning Tree múltiple 802.1s
- Modo Fast Forwarding en los puertos de usuario para evitar el retraso de 30 segundos en Spanning Tree

- Agregación de enlaces estática y dinámica 802.3ad que admiten configuración automática de agregaciones de enlaces con otros conmutadores.
- Control de tormentas de broadcast
- Alimentación redundante 1:1 mediante OS6850-BPS
- Bloqueo BPDU – cierra automáticamente los puertos del conmutador que se usan como puertos de usuario si se detecta un paquete spanning-tree BPDU. Evita que operen los puentes no autorizados vinculados a los spanning-tree activos.
- Colas de prioridad: ocho colas por puerto basadas en hardware

### CONVERGENCIA/TRIPLE PLAY

- Priorización del tráfico: QoS basada en flujos con priorización externa e interna (remarcado)
- Gestión de ancho de banda: gestión del ancho de banda basada en flujos, políticas de entrada/conformado de salida y conformado de salida basado en puertos
- Administración de colas: Random Early Detect/Discard (RED), algoritmo de servicio de colas configurable; prioridad estricta, Weighted y Deficit Round Robin
- Alimentación por Ethernet: IEEE 802.3af – potencia total máxima de 380 W para PoE

### SEGURIDAD AVANZADA

- Soporte 802.1X multicliente y multiVLAN para autenticación por cliente y asignación de VLAN
- IEEE 802.1X con movilidad de grupos
- IEEE 802.1X con autenticación basada en MAC, movilidad de grupos y compatibilidad con VLAN de "invitados"
- Autenticación basada en MAC para dispositivos no 802.1X
- VLAN autenticada que solicita el nombre de usuario y la contraseña y soporta acceso VLAN dinámico basado en el usuario
- Autenticación PKI para acceso SSH
- Soporte de la comprobación de la integridad del host y VLAN de remedio
- Soporte de Alcatel-Lucent Quarantine Manager y VLAN de cuarentena
- Learned Port Security (LPS) y bloqueo de direcciones MAC que permiten que sólo los dispositivos conocidos tengan acceso a la red, y evitan el acceso a ella de los dispositivos no autorizados
- La autenticación de administradores por medio de RADIUS y LDAP evita la administración no autorizada del conmutador
- El cliente TACACS+ permite autenticaciones-autorizaciones y tarificación con un servidor TACACS+ remoto
- Secure Shell (SSH), Secure Socket Layer (SSL) para acceso HTTPS y SNMPv3 para comunicaciones de gestión remota encriptadas
- Listas de control de acceso para filtrar y dejar fuera el tráfico no deseado, incluidos los ataques de denegación de servicio; filtrado hardware basado en flujos (L1-L4)
- Soporte de Microsoft Network Access Protection (NAP)\*
- Seguridad de protocolos del conmutador
- MD5 para RIPv2, OSPFv2 y SNMPv3
  - SSH para sesiones CLI seguras compatibles con PKI
  - SSL para sesiones HTTP seguras
- DHCP Snooping, protección contra manipulación IP DHCP

### ACCESO ETHERNET TRIPLE-PLAY RESIDENCIAL METROPOLITANO

- DHCP Option 82– información de agentes relay
- QinQ (Apilamiento de VLAN)
- Ethernet OAM compatible con 802.1ag versión 5.2

### PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO

#### Enrutamiento IP

- Enrutamiento estático
- RIP v1 y v2
- OSPF v2
- BGP v4
- ISIS

#### Multicast

- IGMP Snooping v1, v2 y v3
- PIM-SM
- PIM-DM
- DVMRP

#### Protocolo (IPv4), Protocolo de red

- Pila TCP/IP
- ARP
- DHCP relay
- UDP relay genérico por VLA

#### Robustez

- VRRP v2

### ENRUTAMIENTO DE CAPA 3 (IPX)

#### Enrutamiento IP

- Enrutamiento estático
- RIP/SAP

### ALIMENTACIÓN POR ETHERNET

- IEEE 802.3af (compatible con todos los chasis POE)

### APILABLES

- Dos puertos apilables integrados para una configuración de apilamiento de bucle con tolerancia a fallos
- Ancho de banda full duplex de 10 Gbps por puerto de apilamiento

### PUERTOS COMBO

- OS6850-24, -24X, -P24, -P24X, -48, -P48 cuatro puertos combo SFP Gigabit Ethernet
- OS6850-24L, -P24L, -48L, -P48L cuatro puertos combo SFP Gigabit Ethernet
- OS6850-U24X Dos puertos combo SFP Gigabit Ethernet

### ENLACES ASCENDENTES 10GIGE

- OS6850-24X, -P24X, -48X, -P48X y -U24X
- Dos puertos XFP integrados compatibles con transceptores ópticos estándares de 10 Gige basado en XFP.

### FUENTES DE ALIMENTACIÓN Y CONSUMO ELÉCTRICO

- La fuente de alimentación principal y la auxiliar son fuentes externas que están conectadas directamente a la parte posterior de la unidad o montadas a distancia
- Soporta doble fuente de alimentación redundante intercambiables en caliente
- El soporte puede contener una fuente de alimentación de 510 W CA o dos fuentes de 360 W CA, de 126 W CA ó de 120 W CC
- Las fuentes de alimentación de 126 W (CA) y 120 W (CC) solo se usan con los modelos no PoE
- Las fuentes de alimentación de 360 W (CA) y 510 W (CC) solo se usan con los modelos PoE
- Potencia máxima para PoE con fuente de alimentación 360 W: 230 W
- Potencia máxima para PoE con fuente de alimentación 510 W: 380 W

\* NAP será compatible cuando esté disponible.

# Especificaciones

## Indicadores

### LED POR PUERTO

- 10/100/1000: PoE, enlace/actividad
- SFP: enlace/actividad
- XFP: enlace/actividad

### LED DEL SISTEMA

- ID de conmutador (indica el ID de pila de la unidad dentro de la pila: 1 a 7)
- Sistema (OK) (estado HW/SW del chasis)
- PWR (estado de la fuente de alimentación primaria)
- PRI (chasis virtual principal)
- BPS (estado de la fuente de alimentación auxiliar)

## Dimensiones físicas (Alt x Prof. x Anch.)

### TAMAÑO DEL CHASIS (SIN FUENTE DE ALIMENTACIÓN NI SOPORTE PS)

- 17,32 x 10,63 x 1,73 pul. (44,0 x 27,0 x 4,4 cm)

### TAMAÑO TOTAL INCLUYENDO SOPORTE DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y LENGÜETAS

- 19,00 x 17,56 x 1,73 pul. (48,2 x 44,6 x 4,4 cm)

### TAMAÑO DEL CHASIS (SIN LENGÜETAS, SIN FUENTE DE ALIMENTACIÓN NI SOPORTE PS)

- 19 x 10,63 x 1,73 pul. (48,2 x 27,0 x 4,4 cm)

## Peso

### CHASIS SIN FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- OS6850-P24 y -P24L 8,62 lb (3,91 kg)
- OS6850-P24X 8,86 lb (4,02 kg)
- OS6850-P48 y -P48L 9,39 lb (4,26 kg)
- OS6850-P48X 9,59 lb (4,35 kg)
- OS6850-P24 y -P24L 8,62 lb (3,91 kg)

### FUENTES DE ALIMENTACIÓN

- 510 W CA 5,71 lb (2,59 kg)
- 360 W CA 3,22 lb (1,46 kg)
- 126 W CA 2,45 lb (1,11 kg)
- 120 W CC 2,09 lb (0,95 kg)
- Bandeja de fuente de alimentación 1,26 lb (0,57 kg)

## Requisitos ambientales

### TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO:

- 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)

### TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO:

- -10 °C a 70 °C (14 °F a 158 °F)

### HUMEDAD (FUNCIONAMIENTO Y ALMACENAMIENTO):

- Entre el 5% y el 95% sin condensación

## EMC

- FCC CRF título 47 subsección B (límites de clase A. Nota: Clase A con cables UTP)
- VCCI (Límites de clase A. Nota: Clase A con cables UTP)
- AS/NZS 3548 (Límites de clase A. Nota: Clase A con cables UTP)
- Marca CE para los países de Europa (Clase A. Nota: Clase A con cables UTP)
- EN 55022: 1995 (Estándar de emisiones)
- EN 61000-3-3: 1995
- EN 61000-3-2: 2000
- EN 55024: 1998 (Estándares de inmunidad)
- EN 61000-4-2: 1995+A1: 1998
- EN 61000-4-3: 1996+A1: 1998
- EN 61000-4-4: 1995
- EN 61000-4-5: 1995
- EN 61000-4-6: 1996
- EN 61000-4-8: 1994
- EN 61000-4-11: 1994
- IEEE802.3: Hi-Pot Test (2.250 VCC en todos los puertos Ethernet)

## Homologaciones de seguridad

- US UL 60950
- IEC 60950-1:2001; todas las variantes nacionales
- EN 60950-1: 2001; todas las variantes
- CAN/CSA-C22.2 N° 60950-1-03
- NOM-019 SCFI, Méjico
- AS/NZ TS-001 y 60950:2000, Australia
- UL-AR, Argentina
- Marca UL-GS, Alemania
- EN 60825-1 Láser, EN60825-2 Láser
- CDRH Láser
- China CCC

## Normas IEEE

- IEEE 802.1D (STP)
- IEEE 802.1p (CoS)
- IEEE 802.1Q (VLAN)
- IEEE 802.1QinQ (Apilamiento de VLAN)
- IEEE 802.1ag (Gestión de errores de conectividad)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (Protocolo de acceso a la red basado en puertos)
- IEEE 802.3i (10BaseT)
- IEEE 802.3u (Fast Ethernet)
- IEEE 802.3x (Control de flujo)
- IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3ab (1000BaseT)
- IEEE 802.3ac (Etiquetado de VLAN)
- IEEE 802.3ad (Agregación de enlaces)
- IEEE 802.3af (Alimentación por Ethernet)
- IEEE 802.3ae (10G Ethernet)

Productos	MTFB (horas)	Alimentación Consumo	Disipación térmica plena carga (Btu/hora)	Nivel acústico (dB)***
<b>Modelos PoE</b>				
OS6850-P24	153.497	324	279	por debajo de 44dB
OS6850-P24X	148.929	327	289	por debajo de 44dB
OS6850-P48	128.390	367	517	por debajo de 44dB
OS6850-P48X	119.750	387	584	por debajo de 44dB
<b>Modelos no PoE</b>				
OS6850-24	200.421	55	188	por debajo de 44dB
OS6850-24X	191.695	58	198	por debajo de 44dB
OS6850-48	162.844	97	331	por debajo de 44dB
OS6850-48X	149.608	117	399	por debajo de 44dB
OS6850-U24X	207.199	119	406	por debajo de 44dB

\* Consumo eléctrico para modelos POE con fuente de alimentación de 360 W.

\*\*\* Niveles acústicos medidos con una única fuente de alimentación a temperatura ambiente

## Normas IETF

### BGP

- RFC 1269/1657 BGP v3 y v4 MIB
- RFC 1403/1745 BGP/OSPF Interaction
- RFC 1771-1774/2842/2918/3392 BGP v4
- RFC 1965 BGP AS Confederations
- RFC 1966 BGP Route Reflection
- RFC 1997/1998 BGP Communities Attribute
- RFC 2042 BGP New Attribute
- RFC 2385 BGP MD5 Signature
- RFC 2439 BGP Route Flap Damping
- RFC 2796 BGP Route Reflection
- RFC 3065 BGP AS Confederations

### OSPF

- RFC 1253/1850/2328 OSPF v2 & MIB
- RFC 1587/3101 OSPF NSSA Option
- RFC 1765 OSPF Database Overflow
- RFC 2154 OSPF MD5 Signature
- RFC 2370/3630 OSPF Opaque LSA
- RFC 3623 OSPF Graceful Restart

### RIP

- RFC 1058 RIP v1
- RFC 1722/1723/2453/1724 RIP v2 y MIB
- RFC 1812/2644 IPv4 Router Requirement
- RFC 2080 RIPS ng

### IS-IS

- RFC 1142 OSI IS-IS Protocolo de encaminamiento intra-dominio
- RFC 1195 Uso de OSI IS-IS para encaminamiento en entornos TCP/IP y mixtos
- RFC 2763 Intercambio dinámico de nombre de host para IS-IS

### MULTICAST IP

- RFC 1075 DVMRP
- RFC 1112 IGMP v1
- RFC 2236/2933 IGMP v2 y MIB
- RFC 2362 PIM-SM
- RFC 2365 Multicast
- RFC 2715/2932 Multicast Routing MIB
- RFC 2934 PIM MIB para IPv4
- RFC 3376 IGMPv3

### IPv6

- RFC 1886 DNS para IPv6
- RFC 2292/2373/2374/2460/2462 IPv6
- RFC 2461 NDP
- RFC 2463/2466 ICMP v6 y MIB
- RFC 2452/2454 IPv6 TCP/UDP MIB
- RFC 2464/2553/2893/3493/3513 IPv6
- RFC 3056 IPv6 Tunneling
- RFC 3542/3587 IPv6

## FACILIDAD DE GESTIÓN

- RFC 854/855 Telnet y opciones Telnet
- RFC 1155/2578-2580 SMI v1 y SMI v2
- RFC 1157/2271 SNMP
- RFC 1212/2737 MIB y MIB-II
- RFC 1213/2011-2013 SNMP v2 MIB
- RFC 1215 Convención para traps SNMP
- RFC 1573/2233/2863 MIB de Interfaces privada
- RFC 1643/2665 Ethernet MIB
- RFC 1901-1908/3416-3418 SNMP v2c
- RFC 2096 IP MIB
- RFC 2570-2576/3411-3415 SNMP v3
- RFC 2616 /2854 HTTP y HTML
- RFC 2667 IP Tunneling MIB
- RFC 2668/3636 IEEE 802.3 MAU MIB
- RFC 2674 VLAN MIB

## SEGURIDAD

- RFC 959/2640 FTP
- RFC 1321 MD5
- RFC 2104 HMAC Autenticación de mensajes
- RFC 2138/2865/2868/3575/2618 MIB de cliente y autenticación RADIUS
- RFC 2139/2866/2867/2620 MIB de cliente y autenticación RADIUS
- RFC 2228 step
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/2869bis Extensión RADIUS

## CALIDAD DE SERVICIO

- RFC 896 Control de congestión
- RFC 1122 Hosts de Internet
- RFC 2474/2475/2597/3168/3246 DiffServ
- RFC 3635 Control de pausas

## OTROS

- RFC 791/894/1024/1349 IP e IP/Ethernet
- RFC 792 ICMP
- RFC 768 UDP
- RFC 793/1156 TCP/IP y MIB
- RFC 826/903 ARP y ARP inverso
- RFC 919/922 Broadcasting internet datagram
- RFC 925/1027 Multi LAN ARP / Proxy ARP
- RFC 950 Subredes
- RFC 951 Bootp
- RFC 1151 RDP
- RFC 1191 Path MTU Discovery
- RFC 1256 ICMP Router Discovery
- RFC 1305/2030 NTP v3 y NTP simple
- Pasarela MIB RFC 1493
- RFC 1518/1519 CIDR
- RFC 1541/1542/2131/3396/3442 DHCP
- RFC 1757/2819 RMON y MIB
- RFC 2131/3046 DHCP/BootP Relay
- RFC 2132 DHCP Opciones
- RFC 2251 LDAP v3
- RFC 2338/3768/2787 VRRP y MIB
- RFC 3060 Núcleo de políticas
- RFC 3176 sFlow

## Información sobre pedidos

### CHASIS OMNISWITCH 6850

OS6850-24 OS6850-24D	Chasis OS6850-24 w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 20 puertos RJ-45 puertos que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 126 W CA ó 120 W CC respectivamente.
OS6850-24X OS6850-24XD	Chasis OS6850-24X w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 20 puertos RJ-45 que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX, dos puertos 10 Gigabit y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 126 W CA ó 120 W CC respectivamente.
OS6850-48 OS6850-48D	Chasis OS6850-48 w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 44 puertos RJ-45 que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 126 W CA ó 120 W CC respectivamente.
OS6850-48X OS6850-48XD	Chasis OS6850-48XD w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 48 puertos RJ-45 que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, dos puertos 10 Gigabit y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 126 W CA ó 120 W CC respectivamente.
OS6850-U24X	Chasis OS6850-U24X w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 22 puertos 1000Base-X SFP, 2 puertos combo que se pueden configurar como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX, dos puertos 10 Gigabit y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 126 W CA ó 120 W CC respectivamente.

### CHASIS OMNISWITCH 6850 POE

OS6850-P24 OS6850-P24H	Chasis OS6850-P24 PoE w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992]. Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 20 puertos RJ-45 PoE que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 360 W CA ó 510 W CC respectivamente.
OS6850-P24X OS6850-P24XH	Chasis OS6850-P24X PoE w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 20 puertos RJ-45 PoE que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX, dos puertos 10 Gigabit y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 360 W CA ó 510 W CC respectivamente.
OS6850-P48 OS6850-P48H OS6850-P48H	Chasis OS6850-P48 PoE w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 44 puertos RJ-45 PoE que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 360 W CA ó 510 W CC respectivamente.
OS6850-P48X OS6850-P48XH	Chasis OS6850-P48X PoE w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 48 puertos RJ-45 PoE que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, dos puertos 10 Gigabit y dos puertos apilables dedicados. El paquete incluye una fuente de alimentación de 360 W CA ó 510 W CC respectivamente. El paquete incluye una fuente de alimentación de 360 W CA ó 510 W CC respectivamente.

### CHASIS OMNISWITCH 6850L

OS6850-24L OS6850-24LD	Chasis OS6850-24L w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 20 puertos RJ-45 que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y 2 puertos apilables dedicados. Los 20 puertos 10/100 RJ-45 también pueden funcionar a velocidad Gigabit si adquiere la licencia de software OS6850-24L-UPGD. El paquete incluye una fuente de alimentación de 126 W CA ó 120 W CC respectivamente.
OS6850-48L OS6850-48LD	Chasis OS6850-48L w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 44 puertos RJ-45 que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y 2 puertos apilables dedicados. Los 44 puertos 10/100 RJ-45 también pueden funcionar a velocidad Gigabit si adquiere la licencia de software OS6850-24L-UPGD. El paquete incluye una fuente de alimentación de 126 W CA ó 120 W CC respectivamente.

### CHASIS OMNISWITCH 6850L POE

OS6850-P24L OS6850-P24LH	Chasis OS6850-P24L PoE w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 20 puertos RJ-45 PoE que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y 2 puertos apilables dedicados. Los 20 puertos 10/100 RJ-45 PoE también pueden funcionar a velocidad Gigabit si adquiere la licencia de software OS6850-24L-UPGD. El paquete incluye una fuente de alimentación de 360 W CA ó 510 W CC respectivamente.
OS6850-P48L OS6850-P48LH	Chasis OS6850-P48L PoE w/SSL (DES, 3DES, RC2, RC4) [ECCN 5A992] Chasis L3 Gigabit Ethernet en forma de 1U con 44 puertos RJ-45 PoE que se pueden configurar individualmente como 10/100/1000 BaseT, 4 puertos combo configurables como 10/100/1000 BaseT ó 1000BaseX y 2 puertos apilables dedicados. Los 44 puertos 10/100 RJ-45 PoE también pueden funcionar a velocidad Gigabit si adquiere la licencia de software OS6850-48L-UPGD. El paquete incluye una fuente de alimentación de 360 W CA ó 510 W CC respectivamente.

## Información sobre pedidos

### FUENTES DE ALIMENTACIÓN

OS6850-BP-P	Fuente de alimentación auxiliar modular OS6850-BP-P de 360 W CA. Ofrece una alimentación auxiliar a un conmutador PoE. Incluye cable de conexión al chasis cable de alimentación específico para cada país, soporte y lengüetas de conexión.
OS6850-BP-PH	Fuente de alimentación auxiliar modular OS6850-BP-PH de 510 W CA. Ofrece una alimentación auxiliar a un conmutador PoE. Incluye cable de conexión al chasis cable de alimentación específico para cada país, soporte y lengüetas de conexión.
OS6850-BP	Fuente de alimentación auxiliar modular OS6850-BP de 126 W CA. Ofrece una alimentación auxiliar a un conmutador que no sea PoE. Incluye cable de conexión al chasis cable de alimentación específico para cada país, soporte y lengüetas de conexión.
OS6850-BP-D	Fuente de alimentación auxiliar modular OS6850-BP-D de 120 W CC. Ofrece una alimentación auxiliar a un conmutador que no sea PoE. Incluye cable de conexión al chasis soporte y lengüetas de conexión.

### TRANSMISOR-RECEPTOR ETHERNET 10 GIGABIT (SFP-MSA)

XFP-10G-LR	Transceptor óptico Ethernet 10 Gig (XFP MSA). Admite fibra monomodo en una longitud de onda de 1.320 nm (nominal) con conector LC. Alcance típico de 10km en SMF de 9/125 $\mu$ m.
XFP-10G-SR	Transceptor óptico Ethernet 10 Gigabit (XFP MSA). Admite fibra multimodo en una longitud de onda de 850 nm (nominal) con conector LC de cascos. Alcance típico de 300m en MMF de 50/125 $\mu$ m.
XFP-10G-ER40	Transceptor óptico Gigabit Ethernet (XFP MSA). Admite fibra monomodo en una longitud de onda de 1.550nm (nominal) con conector LC de cascos. Alcance típico de 40km en SMF de 9/125 $\mu$ m.
XFP-10G-ZR80	Transceptor óptico Ethernet 10 Gigabit (XFP MSA). Admite fibra monomodo en una longitud de onda de 1.550nm (nominal) con conector LC de cascos. Alcance típico de 80km en SMF de 9/125 $\mu$ m.

### TRANSCEPTORES DE 10 GIGABIT ETHERNET (SFP MSA)

SFP-GIG-EXTND	Transceptor óptico Gigabit Ethernet 1000BaseSX ampliado (SFP MSA). Admite fibra multimodo en una longitud de onda de 850 nm (nominal) con conector LC. Alcance de hasta 2 km (en función de la clase y el estado de la fibra) en MMF de 62,5/125 $\mu$ m ó 550 m en MMF de 62,5/125 $\mu$ m. Precisa SFP-GIG-EXTND ó GBIC-GIG-EXTND en la terminación remota.
SFP-GIG-LH40	Transceptor óptico Gigabit Ethernet 1000Base-LH (SFP MSA). Admite fibra monomodo en una longitud de onda de 1.310 nm (nominal) con conector LC. Alcance típico de 40km en SMF de 9/125 $\mu$ m.
SFP-GIG-LH70	Transceptor óptico Gigabit Ethernet 1000Base-LH (SFP MSA). Admite fibra monomodo en una longitud de onda de 1.550 nm (nominal) con conector LC. Alcance típico de 70km en SMF de 9/125 $\mu$ m.
SFP-GIG-LX	Transceptor óptico Gigabit Ethernet 1000Base-LX (SFP MSA). Admite fibra monomodo en una longitud de onda de 1.310 nm (nominal) con conector LC. Alcance típico de 10km en SMF de 9/125 $\mu$ m.
SFP-GIG-SX	Transceptor óptico Gigabit Ethernet 1000Base-SX (SFP MSA). Admite fibra multimodo en una longitud de onda de 850 nm (nominal) con conector LC. Alcance típico de 300m en MMF de 62,5/125 $\mu$ m ó 550m en MMF de 50/125 $\mu$ m.

### TRANSCEPTORES DE DOBLE VELOCIDAD (SFP MSA)

SFP-DUAL-MM	Transceptor óptico 1Ethernet 100Base-FX ó 1000Base-X de doble velocidad (SFP MSA). Admite fibra multimodo en una longitud de onda de 1310 nm (nominal) con conector LC. Alcance típico de 550 m a velocidad Gigabit y 2 km a 100 Mb de velocidad. Nota: a 100 Mb de velocidad, este SFP puede interactuar con un transceptor SFP-100-LC-MM o similar en el otro extremo a velocidad Gigabit, este SFP no puede interactuar con un transceptor SFP-GIG-SX o similar en el otro extremo (ya que utiliza una longitud de onda de 850 nm).
SFP-DUAL-SM10	Transceptor óptico 1 Ethernet 100Base-FX ó 1000Base-X de doble velocidad (SFP MSA). Compatible con fibra monomodo en una longitud de onda de 1.310 nm (nominal) con conector LC. Alcance típico de 10 km a velocidad Gigabit y a 100 Mb de velocidad. Nota: a 100 Mbit de velocidad, este SFP puede interactuar con un transceptor SFP-100-LC-SM15 o similar en el otro extremo. A velocidad Gigabit, este SFP puede interactuar con un transceptor SFP-GIG-LX o similar.

### TRANSCEPTORES 100FX (SOLO PARA PUERTOS OS6850-U24X SFP)

SFP-100-LC-MM	Transceptor 100Base-FX SFP con una interfaz tipo LC. Este transceptor ha sido diseñado para emplearse con cable de fibra óptica multimodo.
SFP-100-LC-SM15	Transceptor 100Base-FX SFP con una interfaz tipo LC. Este transceptor ha sido diseñado para emplearse con cable de fibra óptica monomodo hasta 15 km.
SFP-100-LC-SM40	Transceptor 100Base-FX SFP con una interfaz tipo LC. Este transceptor ha sido diseñado para emplearse con cable de fibra óptica monomodo hasta 40 km.
SFP-100-BX20LT	Transceptor 100Base-BX SFP con una interfaz tipo SC. Este transceptor bidireccional ha sido diseñado para emplearse con cable de fibra óptica monomodo en un enlace de un sólo hilo de hasta 20 km punto a punto. Este transceptor se suele usar en la oficina central (OLT). Transmite una señal óptica de 1.550 nm y recibe 1.310 nm.
SFP-100-BX20ONU	Transceptor 100Base-BX SFP con una interfaz tipo SC. Este transceptor bidireccional ha sido diseñado para emplearse con cable de fibra óptica monomodo en un enlace de un sólo hilo de hasta 20 km punto a punto. Este transceptor se suele usar en el cliente (ONU). Transmite una señal óptica de 1.550 nm y recibe 1.310 nm.

## Información sobre pedidos

### SOFTWARE DE SERVICIOS AUTENTICADOS

OS-SW-SBR-N	[ECCN 5D992] Bundle de autenticación para Windows con MD5, RC4, MD4, DES. Este bundle aporta el software Steel-Belted Radius Enterprise Edition de Funk Software para Microsoft Windows e incluye un contrato de mantenimiento durante un año (versiones de mantenimiento, asistencia telefónica 7 x 24, acceso al Web e-service).
OS-SW-SBR-S	[ECCN 5D992] Bundle de autenticación para Solaris con MD5, RC4, MD4, DES. Este bundle aporta el software Steel-Belted Radius Enterprise Edition de Funk Software para Sun Solares e incluye un contrato de mantenimiento durante un año (versiones de mantenimiento, asistencia telefónica 7 x 24, acceso al Web e-service).

### SOFTWARE DE ENRUTAMIENTO AVANZADO

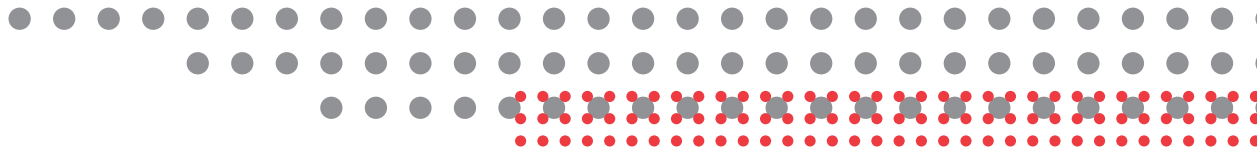
OS6850-SW-AR	Software de enrutamiento avanzado para el OS6850. Incluye soporte para OSPF, BGP, PIM-SM y DVMRP
--------------	--

### ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE

OS6850-24L-UPGD	Licencia de software que permite a los puertos 10/100 RJ45 de los chasis OS6850-24L y OS6850-P24L trabajar también a velocidad Gigabit.
OS6850-48L-UPGD	Licencia de software que permite a los puertos 10/100 RJ45 de los chasis OS6850-48L y OS6850-P48L trabajar también a velocidad Gigabit.

### ACCESORIOS

OS6850-CBL-30	OS6850 Cable de apilamiento de 30 centímetros
OS6850-CBL-60	OS6850 Cable de apilamiento de 60 centímetros
OS6850-CBL-150	OS6850 Cable de apilamiento de 150 centímetros



# Alcatel-Lucent OmniSwitch 6850



Alcatel, Lucent, Alcatel-Lucent y el logotipo de Alcatel-Lucent son marcas comerciales de Alcatel-Lucent. Las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. La información incluida podría modificarse sin previo aviso. Alcatel-Lucent no asume ninguna responsabilidad por las posibles inexactitudes del contenido.  
© 2007 Alcatel-Lucent. Reservados todos los derechos. P/N 4287109 Rev. F 07/07