

# ALCATEL-LUCENT OMNISWITCH 6350

## GAMA DE CONMUTADORES LAN GIGABIT ETHERNET

La gama de conmutadores apilables Alcatel-Lucent OmniSwitch® 6350 es una serie de conmutadores Gigabit Ethernet de configuración fija disponibles con configuraciones de 10, 24 y 48 puertos, modelos Power-over-Ethernet (PoE) y modelos sin PoE para crear la red precisa para su pequeño negocio.

La familia OmniSwitch 6350 incluyen seguridad avanzada, calidad de servicio y funciones de alta disponibilidad de tipo empresarial para sus datos, y tecnologías de voz e inalámbricas. Estos conmutadores son sencillos de instalar, configurar y gestionar.



**OmniSwitch 6350-10**  
**OmniSwitch 6350-P10**

Todos los conmutadores OmniSwitch 6350 utilizan el probado sistema operativo Alcatel-Lucent (AOS) para conseguir redes de alta disponibilidad, seguras y de fácil administración, que se autoprotegen y son respetuosas con el medio ambiente.

La gama OmniSwitch 6350 incorpora las últimas innovaciones tecnológicas y protegen al máximo la inversión.

Los siguientes despliegues aprovechan la gama de conmutadores OmniSwitch 6350:

- Soluciones para redes empresariales pequeñas

- Hace posible una instalación e implementación rentables mediante la instalación y configuración automatizada de conmutadores

### CARACTERÍSTICAS

- Modelos de 10 puertos con y sin PoE con dos puertos combo RJ45/SFP para enlaces
- Modelos de 24 y 48 puertos, con y sin PoE con cuatro puertos Gigabit de tipo SFP para enlaces
- Apilamiento 5Gbps disponible en los modelos de 24/48 puertos hasta 4 unidades utilizando puertos SFP fijos
- Proporciona hasta 48 puertos de conectividad PoE para un despliegue sencillo de teléfonos IP, soluciones inalámbricas y de vigilancia IP sobre un único cable ethernet. Todos los modelos 6350 son compatibles con IEEE 802.3af así como PoE IEEE 802.3at
- Proporciona soporte IPv4 e IPv6 nativo para enrutamiento, Listas de control de acceso (ACL) y DHCP Relay
- Protección avanzada de trama IPv6 (DHCP snooping, protección de anuncio de router y protección de filtro de direcciones de origen) que proporciona protección frente a una amplia gama de ataques de suplantación de direcciones
- Implantaciones Voz sobre IP (VoIP) simplificadas con la función avanzada Calidad de servicio automática (Auto-QoS) que configura los dispositivos de telefonía IP en la LAN virtual (VLAN) apropiada con los parámetros QoS correctos para priorizar voz tráfico



**OmniSwitch 6350-24**  
**OmniSwitch 6350-P24**

### VENTAJAS

- Satisface todas las necesidades de configuración del cliente y ofrece una excelente flexibilidad y protección de la inversión, con una gran facilidad de implementación, funcionamiento y mantenimiento
- Proporciona un rendimiento extraordinario cuando se trabaja con aplicaciones de voz, datos y vídeo en tiempo real para redes convergentes ampliables
- Garantiza una gestión eficaz de la energía, reduce los gastos de explotación (OPEX) y disminuye el coste total de propiedad (TCO) mediante un bajo consumo de energía y asignación de PoE dinámica, que ofrece únicamente la energía que necesita el dispositivo conectado
- Es una solución actualizable en campo garantiza una alta disponibilidad de la red y reduce el OPEX
- Ofrece funciones integrales de seguridad para la red de su PYME o el extremo de un campus sin coste adicional



**OmniSwitch 6350-48**  
**OmniSwitch 6350-P48**

## ADMINISTRACIÓN

- Software AOS probado gestionado a través de una interfaz web (WebView), interfaz de línea de comandos (CLI) y protocolo de gestión de red simple (Simple Network Management Protocol, SNMP)
- Compatibilidad con el sistema de gestión de red (NMS) Alcatel-Lucent OmniVista® 2500\*

## SEGURIDAD

- Autenticación flexible de dispositivos y usuarios gracias a Alcatel-Lucent Access Guardian (IEEE 802.1x/MAC)
- Calidad de servicio (QoS) avanzada y ACL para controlar el tráfico, incluidos un motor de denegación de servicio (DoS) incorporado para impedir los ataques del tráfico no deseado
- Protección de sesiones de gestión con Radius, Terminal Access Controller

Access-Control System Plus (TACACS+) y autenticación de base de datos local así como sesiones de gestión seguras sobre Secure Sockets Layer (SSL), Secure Shell (SSH) y Simple Network Management Protocol, versión 3 (SNMPv3)

- Amplia compatibilidad con funciones orientadas al usuario como Learned Port Security (LPS), la asignación de puertos, las tablas de vinculación DHCP y el perfil de usuario virtual (UNP)

## RENDIMIENTO Y REDUNDANCIA

- Funciones avanzadas de capa 2+ con enrutamiento básico de capa 3 para IPv4 e IPv6
- Interfaces de usuario de triple velocidad (10/100/1000) e interfaces de fibra (SFP) compatibles con transceptores ópticos 1000Base-X

- Rendimiento de conmutación y enrutamiento a la velocidad de cable
- Alta disponibilidad con concepto de chasis virtual, apilamiento redundante y enlaces, recuperación en caso de fallo del módulo principal o secundario, SFP intercambiable en caliente y rollback de configuraciones

## CONVERGENCIA

- Rendimiento mejorado de VoIP y vídeo con calidad de servicio (QoS) basada en políticas
- Soporte para aplicaciones multimedia con multicast a la velocidad de cable de ayuda para prepararse para el futuro
- Compatibilidad con IEEE 802.3at PoE+ para teléfonos IP, puntos de acceso a LAN inalámbrica (WLAN) y cámaras de vídeo

## MODELOS OMNISWITCH 6350 DE 10, 24 Y 48 PUERTOS

Todos los modelos de 10 puertos se suministran con 2 puertos combo RJ-45/SFP que funcionan a 1 Gb/s y tienen un factor de forma de 1/2 rack. Los modelos de 24 y 48 puertos incluyen cuatro puertos SFP fijos que funcionan a 1 Gb/s. Todos los modelos con y sin PoE tienen un ancho de bastidor completo, optimización energética y chasis de configuración fija en formato 1U.

CHASIS	10/100/1000 PUERTOS RJ45	COMBO GIGABIT RJ45/SFP	PUERTOS DE ENLACE/ APILAMIENTO SFP	ALIMENTACIÓN PRINCIPAL	ALIMENTACIÓN AUXILIAR
Modelos sin PoE					
OS6350-10	10	2	0	CA interna	N. d.
OS6350-24	24	0	4	CA interna	N. d.
OS6350-48	48	0	4	CA interna	N. d.
Modelos con PoE					
OS6350-P10	10	2	0	CA interna	N. d.
OS6350-P24	24	0	4	CA interna	N. d.
OS6430-P48	48	0	4	CA interna	N. d.

Nota: para la capacidad de apilamiento se requiere como mínimo AOS 6.7.1R03

## CARACTERÍSTICAS DETALLADAS DEL PRODUCTO

### Administración

#### Interfaces de gestión de la configuración

- CLI intuitiva con una interfaz familiar que reduce los costes de formación
- Gestor de elementos basado en Web (WebView) fácil de usar con ayuda integrada para facilitar la configuración
- Integración con Alcatel-Lucent OmniVista 2500 para gestión de red\*
- Plena configuración y generación de informes con SNMPv1/2/3 en todas las gamas OmniSwitch para facilitar la integración de NMS con otras marcas
- Gestión remota de Telnet o acceso Secure Shell mediante SSHv2

- Carga completa con USB, TFTP, FTP, SFTP o SCP para acelerar la configuración
- Archivos de configuración ASCII legibles para su edición fuera del conmutador y configuraciones masivas

#### Supervisión y resolución de problemas

- Almacenamiento de registros en el servidor local (en memoria flash) y remoto: Syslog y registro de comandos
- Mirroring basado en puertos para resolución de problemas e interceptación legal; admite cuatro sesiones con configuración de múltiples fuentes a un destino
- Mirroring basado en políticas que permite seleccionar el tipo de tráfico que se va a duplicar usando políticas de QoS
- Remote port mirroring que facilita el paso de tráfico duplicado a través de la red a un dispositivo conectado de forma remota

- 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
- sFlow v5 y Remote Network Monitoring (RMON) para supervisión avanzada y capacidades de generación de informes para estadísticas, historiales, alarmas y eventos
- Herramientas IP: Ping y Traceroute
- Monitorización de diagnóstico digital (DDM): diagnóstico en tiempo real de las conexiones de fibra para la detección temprana del deterioro de la señal óptica
- Reflectometría de dominio del tiempo (TDR) para localizar roturas u otras interrupciones en los cables de cobre

## Configuración de red

- Descarga de configuración automática remota
- Negociación automática: los puertos 10/100/1000 con negociación automática configuran automáticamente la velocidad de los puertos y el modo duplex
- Interfaz automática dependiente de medio / interfaz dependiente de medio cruzada (Auto MDI/MDI-X) que se configura para transmitir señales de recepción y emisión para soportar cableado cruzado y directo
- Cliente Bootstrap Protocol (BOOTP)/DHCP que permite la configuración automática de la información IP del conmutador para simplificar el despliegue
- Relé de DHCP para reenviar las solicitudes del cliente a un servidor DHCP
- Alcatel-Lucent Mapping Adjacency Protocol (AMAP) para creación de mapas de topología
- IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) con extensiones Media Endpoint Device (MED) para la detección automática de dispositivos
- Protocolo de registro de múltiples VLAN (MVRP) para la creación y eliminación dinámicas de VLAN de acuerdo a IEEE 802.1Q
- QoS automático para tráfico gestionado por conmutadores y tráfico desde teléfonos IP Alcatel-Lucent
- Network Time Protocol (NTP) para sincronizar la hora en toda la red
- Apilable hasta cuatro unidades

## Robustez y alta disponibilidad

- Ring Rapid Spanning Tree Protocol (RRSTP) optimizado para la topología de anillo para ofrecer un tiempo de convergencia inferior a 100 ms
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE): incluye 802.1D 802.1D Spanning Tree Protocol (STP) e IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
- Spanning Tree por VLAN (PVST) y modo 1x1 STP
- Compatibilidad con protocolo IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) y grupos Link Aggregation Groups (LAG) estáticos entre módulos
- Control de tormentas de broadcast y multicast para evitar la reducción del rendimiento general del sistema
- Unidirectional Link Detection (UDLD) para detectar y desactivar los enlaces unidireccionales en interfaces de fibra óptica
- Módulos de transceptor intercambiables en caliente que ofrecen un servicio ininterrumpido
- El almacenamiento doble de imágenes y el almacenamiento de archivos de configuración doble proporcionan copias de seguridad

## Seguridad avanzada

### Control de acceso

- Marco Access Guardian en AOS para un completo control de acceso a la red (NAC) basado en políticas del usuario
- Detección automática de multicliente IEEE 802.1X, autenticación basada en MAC multiVLAN para hosts no 802.1X
- Reglas de movilidad de grupos y compatibilidad con VLAN de invitados
- Perfil de usuario virtual (UNP): simplificación de la gestión y el control de NAC ofreciendo de forma dinámica una configuración de políticas predefinida a los clientes autenticados (VLAN, ACL, BW)
- SSH para sesiones CLI seguras compatibles con PKI (Infraestructura de clave pública)
- Autenticación de usuario de servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota (RADIUS) y protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP)

### Contención, supervisión y cuarentena

- DHCP Snooping, protección contra manipulación IP DHCP
- El cliente de TACACS+ permite autenticación, autorización y seguimiento con un servidor TACACS+ remoto
- Protección de protocolo de resolución de direcciones (ARP) dinámica y detección de contaminación de ARP
- ACLs para filtrar y dejar fuera el tráfico no deseado, incluidos los ataques de DoS; filtrado en hardware basado en flujos (de L1 a L4)
- Bloqueo Bridge Protocol Data Unit (BPDU): cierra automáticamente los puertos de usuario si se observa que un paquete STP BPDU evita bucles de topología
- STP Root Guard: evita que los dispositivos periféricos se conviertan en nodos de raíz del Spanning Tree Protocol

## Redes convergentes

### PoE

- Los modelos PoE son compatibles con los teléfonos IP y los puntos de acceso WLAN de Alcatel-Lucent, así como con cualquier dispositivo terminal conforme con IEEE 802.3af o IEEE 802.3at.
- Prioridad PoE por puertos configurable y máxima capacidad para la asignación de potencia
- Asignación dinámica de PoE: solo proporciona la cantidad de potencia que necesitan los dispositivos alimentados (PD) hasta la alimentación nominal total para un consumo energético óptimo.

### Calidad de servicio (QoS)

- Colas prioritarias: ocho colas por puerto basadas en hardware para gestión de QoS flexible

- Priorización de tráfico: QoS basado en flujos con priorización externa e interna (remarcado)
- Gestión de ancho de banda: gestión del ancho de banda basada en flujos, limitación de velocidad de entrada; gestión de velocidad de salida por puerto
- Gestión de colas: algoritmos de programación configurables, incluidos Strict Priority Queuing (SPQ), Weighted Round Robin (WRR) y Deficit Round Robin (DRR)
- Prevención de congestión: compatibilidad con protección de bloqueo End-to-End Head-Of-Line (E2E-HOL)
- QoS automático para el tráfico de gestión del switch y tráfico desde teléfonos IP Alcatel-Lucent
- Marcador de tres colores: políticas de velocidad simple/doble con Commit Bandwidth (BW), Excess BW y Burst Size

## Multicast y enrutamiento de capa 2, capa 3

### Conmutación de capa 2

- Hasta 16.000 MAC
- Hasta 4.000 VLAN
- Hasta 1.000 reglas de ingreso
- Hasta 128 reglas de salida
- Latencia: < 4 µs
- Trama máx.: 9216 bytes (jumbo)

### IPv4 e IPv6

- Enrutamiento estático (IPv4 e IPv6)
- Hasta 8 interfaces IPv4 y 4 IPv6
- Hasta 8 rutas estáticas IPv4 y 4 IPv6
- Hasta 256 entradas ARP

### Multicast

- IGMPv1/v2/v3 Snooping para optimizar el tráfico multicast
- Snooping Multicast Listener Discovery (MLD) v1/v2
- Hasta 1.000 grupos multicast
- Soporte de IP multicast VLAN (IPMVLAN)

### Protocolos de red

- Relé DHCP que incluye relé de User Datagram Protocol (UDP) genérico
- ARP
- Relé de Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Relé DHCP para reenviar las solicitudes del cliente a un servidor DHCP
- Relé UDP genérico por VLAN
- DHCP Option 82: información de agentes de relé configurable

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>PUERTO</b>	<b>OS6350-10</b>	<b>OS6350-P10</b>
Puertos RJ-45 10/100/1000	8	8
Puertos combo RJ-45/SFP 10/100/1000	2	2
Puertos PoE	0	8
<b>DIMENSIONES</b>	<b>OS6350-10</b>	<b>OS6350-P10</b>
Ancho del conmutador	21,5 cm (8,50 pulg.)	21,5 cm (8,50 pulg.)
Alto del conmutador	4,4 cm (1,73 pulg.)	4,4 cm (1,73 pulg.)
Profundidad del conmutador	29,21 cm (11,5 pulg.)	29,21 cm (11,5 pulg.)
<b>RENDIMIENTO (TOTAL)</b>	<b>OS6350-10</b>	<b>OS6350-P10</b>
Capacidad del conmutador (con enlaces 2GigE)	20 Gb/s	20 Gb/s
Velocidad de tramas máx. (enlaces 2GigE)	35,70 Mp/s	35,70 Mp/s
<b>CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>OS6350-10</b>	<b>OS6350-P10</b>
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a +45 °C De 32 °F a +113 °F	De 0 °C a +45 °C De 32 °F a +113 °F
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +75 °C De -40 °F a +167 °F	De -40 °C a +75 °C De -40 °F a +167 °F
Humedad (funcionamiento y almacenamiento)	5% – 95%	5% – 95%
MTBF (horas)	695,192	695,192
Eficiencia de la fuente de alimentación	89,7%	85,6%
Diseño sin ventilador (Sí/No)	Sí	Sí
Ruido (dB)	0	0
<b>CONSUMO ELÉCTRICO DEL SISTEMA (VATIOS/BTU)</b>	<b>OS6350-10</b>	<b>OS6350-P10</b>
Tráfico del 100%	15,00 W / 51,18	15,2 W / 51,86
Alimentación PoE nominal	N. d.	65 W*
Alimentación PoE máx./puerto (hasta la alimentación nominal)	N. d.	31 W

<b>PUERTO</b>	<b>OS6350-24</b>	<b>OS6350-P24</b>	<b>OS6350-48</b>	<b>OS6350-P48</b>
Puertos RJ-45 10/100/1000	24	24	48	48
<b>RENDIMIENTO (MODELOS GIGABIT)</b>	<b>OS6350-24</b>	<b>OS6350-P24</b>	<b>OS6350-48</b>	<b>OS6350-P48</b>
Capacidad de conmutador con enlaces 4xGb/s	56 Gb/s	56 Gb/s	104 Gb/s	104 Gb/s
Velocidad de tramas del conmutador con enlaces 4xGb/s	41,67 Mp/s	41,67 Mp/s	77,38 Mp/s	77,38 Mp/s
<b>PUERTO</b>	<b>OS6350-24</b>	<b>OS6350-P24</b>	<b>OS6350-48</b>	<b>OS6350-P48</b>
Puertos Gigabit SFP	4	4	4	4
Puertos Gigabit/5Gb/s de apilamiento	2/2	2/2	2/2	2/2
Puertos PoE	0	24	0	48
<b>DIMENSIONES</b>	<b>OS6350-24</b>	<b>OS6350-P24</b>	<b>OS6350-48</b>	<b>OS6350-P48</b>
Ancho	44,0 cm (17,32 pulg.)			
Alto	4,4 cm (1,73 pulg.)			
Fondo	25,2 cm (9,92 pulg.)	25,2 cm (9,92 pulg.)	25,2 cm (9,92 pulg.)	38,6 cm (15,2 pulg.)
Peso	4,08 kg (9,0 lb)	5,05 kg (11,0 lb)	5,44 kg (12,0 lb)	6,8 kg (15,0 lb)
<b>CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>OS6350-24</b>	<b>OS6350-P24</b>	<b>OS6350-48</b>	<b>OS6350-P48</b>
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a +45 °C De 32 °F a +113 °F	De 0 °C a +45 °C De 32 °F a +113 °F	De 0 °C a +45 °C De 32 °F a +113 °F	De 0 °C a +45 °C De 32 °F a +113 °F
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +75 °C De -40 °F a +167 °F	De -40 °C a +75 °C De -40 °F a +167 °F	De -40 °C a +75 °C De -40 °F a +167 °F	De -40 °C a +75 °C De -40 °F a +167 °F

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Humedad (funcionamiento y almacenamiento)	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%
Ventilador (velocidad variable)*	Sin ventilador	3 ventiladores	1 ventilador	4 ventiladores
Ruido acústico (dB) a 27 °C	0 dB (A)	< 32 dB (A)	< 30 dB (A)	< 40 dB (A)
Tiempo medio entre fallos (MTBF) a 25 °C (horas)	1,250,292	421,866	774,351	448,312
Consumo eléctrico del sistema (vatios)**	24 W	30 W	50 W	58 W

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

\*\* Consumo de energía medido con paquetes de 64 bytes en distintas condiciones de tráfico en todos los puertos, incluidos los enlaces 1 Gigabit Ethernet.

## ESPECIFICACIONES DE FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE OMNISWITCH 6350

Los modelos OmniSwitch 6350 de 24/P24/48/P48 puertos ofrece una configuración de alimentación interna. No está disponible una fuente de alimentación auxiliar en la familia de productos OmniSwitch 6350.

ESPECIFICACIONES	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Interna/Externa	Interna	Interna	Interna	Interna
Tensión de entrada nominal	90-220 V CA	90-220 V CA	90-220 V CA	90-220 V CA
Tensión de salida	12 V CC	12 V CC/54 V CC	12 V CC	12 V CC/53 V CC
Vataje	30 W	525 W	60 W	900 W
Alimentación PoE nominal	N. d.	380 W	N. d.	780 W
Disipación térmica de dispositivo PoE (Btu)	N. d.	1296	N. d.	2661
Eficiencia de la fuente de alimentación	85%	85%	87%	85%

## INDICADORES

### LED del sistema

Sistema (OK1) (estado HW/SW del chasis)  
PWR (estado de la fuente de alimentación principal)  
PRI (chasis principal)

### LED por puerto

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

## Conformidad y certificaciones

### Comercial

- EMI/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)
- Marcado CE: Marcado para los países de Europa (Límites de clase A. Nota: Clase A con cables UTP)
- Marcado CE
  - Directiva de bajo voltaje
  - Directiva EMC
  - Directiva RoHS

- EN 55022 (requisito de EMI y EMC)
- EN 61000-3-3
- EN 61000-3-2 (límites para las emisiones de corriente armónica)
- EN 55024: 2010 (características de inmunidad ITE)
  - 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
- IEEE802.3: Hi-Pot Test (2.250 V CC en todos los puertos Ethernet)
- EN 50581: Norma de documentación técnica para refundición de RoHS

### Homologaciones de seguridad

- Esquema CB: Certificación según IEC 60950/EN 60950 con todas las variantes nacionales
  - UL 60950, Estados Unidos
  - IEC 60950-1, todas las variantes nacionales
  - EN 60950-1 (Eléctrica/Salud y seguridad), todas las variaciones nacionales
  - CAN/CSA-C22.2 n.º 60950-1-03

- NOM-019 SCFI, México
- AS/NZ TS-001 y 60950, Australia
- UL-AR, Argentina
- Marca UL-GS, Alemania
- IEC 60825-1 Laser, IEC 60825-2 Laser
- CDRH Láser

### Normas admitidas

- IEEE 802.1D (STP)
- IEEE 802.1p (CoS)
- IEEE 802.1Q (VLANs)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (Protocolo de acceso a la red basado en puertos)
- IEEE 802.3i (10Base-T)
- IEEE 802.3u (Fast Ethernet)
- IEEE 802.3x (Control de flujo)
- IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3ac (Etiquetado de VLAN)
- IEEE 802.3ad (Agregación de enlaces)
- IEEE 802.3af (Alimentación por Ethernet)
- IEEE 802.3at (Alimentación por Ethernet)
- IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)

## **RFC de IETF**

### **Multicast IP**

- RFC 1112 IGMP v1
- RFC 2236/2933 IGMP v2 y MIB
- RFC 2365 Multicast
- RFC 3376 IGMPv3 para IPv6

### **IPv6**

- RFC 1981 Detección de ruta de acceso MTU
- RFC 1886 DNS para IPv6
- RFC 2292/2373/2374/2460/2462
- RFC 4861/2461 Neighbor Discovery Protocol
- RFC 4862/2462 Configuración automática de direcciones IPv6
- RFC 4443/2463/2466 ICMP v6 y MIB
- RFC 2452/2454 IPv6 TCP/UDP MIB
- RFC 2464/2553/2893/3493/3513
- RFC 3056 Túnel IPv6
- RFC 3484 Selección de dirección predeterminada para IPv6
- Soporte API RFC 3542/3587 IPv6
- RFC 3595 Convenciones textuales para etiqueta de flujo IPv6
- RFC 4291/3315: Dynamic Host Configuration Protocol para IPv6 (DHCPv6)
- RFC 4007 IPv6 Scoped Address Architecture
- RFC 4193 Direcciones unicast únicas locales IPv6
- RFC 4291/3315: Dynamic Host Configuration Protocol para IPv6 (DHCPv6)
- RFC 4649 Dynamic Host Configuration Protocol para IPv6 (DHCPv6), Opción ID remoto de agente de relé
- RFC 6105: Router Advertisement Guard
- RFC 6221: Lightweight DHCPv6 Relay Agent

### **Facilidad de gestión**

- RFC 854/855 Telnet y opciones Telnet
- RFC 959/2640 FTP
- 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 1350 Protocolo TFTP
- RFC 1573/2233/2863 MIB de interfaz privada
- RFC 1643/2665 Ethernet MIB
- RFC 1901-1908/3416-3418 SNMP v2c
- RFC 2096 IP MIB
- RFC 2131 Servidor/cliente DHCP
- RFC 2570-2576/3411-3415 SNMP v3
- RFC3414 Modelo de seguridad basado en usuarios
- RFC 2616 /2854 HTTP y HTML
- RFC 2667 Túnel IP MIB
- RFC 2668/3636 IEEE 802.3 MAU MIB
- RFC 2674 VLAN MIB
- RFC 2818 HTTPS sobre SSL
- RFC 4251 Arquitectura de protocolo Secure Shell
- RFC 4252 The Secure Shell (SSH v2) Authentication Protocol

### **Seguridad**

- RFC 1321 MD5
- RFC 2104 HMAC Autenticación de mensajes
- RFC 2138/2865/2868/3575/2618 Autenticación RADIUS y MIB cliente
- RFC 2139/2866/2867/2620 Seguimiento RADIUS y MIB cliente
- RFC 2228 Paso de extensiones de seguridad FTP
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/3579 Extensión de radio

### **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
- RFC 2697 srTCM
- RFC 2698 trTCM

### **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 Difusión de datagramas de Internet
- RFC 925/1027 MultiLAN ARP/Proxy ARP
- RFC 950 Subredes
- RFC 951 BOOTP
- RFC 1151 RDP
- RFC 1191 Detección de ruta de acceso MTU
- RFC 1256 Detección de router ICMP
- RFC 1305/2030 NTP v3 y NTP simple
- RFC 1493 Pasarela MIB
- RFC 1518/1519 CIDR
- RFC 1541/1542/2131/3396/3442 DHCP
- RFC 1757/2819 RMON y MIB
- RFC 2131/3046 DHCP/ Relé BOOTP
- RFC 2132 Opciones DHCP
- RFC 2251 LDAP v3
- RFC 3060 Núcleo de políticas
- RFC 3176 sFlow
- RFC 3021 Uso de prefijos de 31 bits

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

NÚMERO DE MODELO	DESCRIPCIÓN
OS6350-10	Chasis Gigabit Ethernet autónomo con factor de forma 1U por 1/2 rack con 8 puertos 10/100/1000 Base-T, 2 puertos RJ45/SFP Gigabit.
OS6350-P10	Chasis Gigabit Ethernet autónomo con factor de forma 1U por 1/2 rack con 8 puertos 10/100/1000 Base-T, 2 puertos RJ45/SFP Gigabit.
OS6350-24	Chasis Gigabit Ethernet apilable con factor de forma 1RU con 24 puertos 10/100/1000 Base-T, 2 puertos SFP Gigabit y 2 puertos SFP de enlace/apilado
OS6350-P24	Chasis Gigabit Ethernet apilable con factor de forma 1RU con 24 puertos PoE 10/100/1000 Base-T, 2 puertos SFP Gigabit y 2 puertos SFP de enlace/apilado
OS6350-48	Chasis Gigabit Ethernet apilable con factor de forma 1RU con 48 puertos 10/100/1000 Base-T, 2 puertos SFP Gigabit y 2 puertos SFP de enlace/apilado
OS6350-P48	Chasis Gigabit Ethernet apilable con factor de forma 1RU con 48 puertos PoE 10/100/1000 Base-T, 2 puertos SFP Gigabit y 2 puertos SFP de enlace/apilado

### TRANSCEPTORES GIGABIT

SFP-GIG-LH70	Transceptor 1000Base-LH con una interfaz LC para fibra monomodo en una longitud de onda de 1550 nm. Alcance estándar de 70 km.
SFP-GIG-LH40	Transceptor 1000Base-LH con una interfaz LC para fibra monomodo en una longitud de onda de 1310 nm. Alcance estándar de 40 km.
SFP-GIG-LX	Transceptor 1000Base-LX con una interfaz LC para fibra monomodo en una longitud de onda de 1310 nm. Alcance estándar de 10 km.
SFP-GIG-SX	Transceptor 1000Base-SX con una interfaz LC para fibra multimodo en una longitud de onda de 850 nm. Alcance estándar de 300 m.
SFP-GIG-EXTND	Transceptor 1000Base-SX con una interfaz LC para fibra monomodo en una longitud de onda de 850 nm. Alcance estándar de 2 km.
SFP-GIG-T	Transceptor Gigabit Ethernet 1000Base-T compatible con un máximo de 100 m de cableado de cobre de categoría 5, 5E y 6. SFP admite 1000 Mbit/s SOLO en los puertos SFP OS6350.

### CABLES DE APILAMIENTO OS6350

OS6350-CBL-60CM	Cable de apilamiento directo 5Gbs SFP+ de 60 centímetros de longitud para modelos OS6350 de 24 y 48 puertos
OS6350-CBL-1M	Cable de apilamiento directo 5Gbs SFP+ de 1 metro de longitud para modelos OS6350 de 24 y 48 puertos
OS6350-CBL-3M	Cable de apilamiento directo 5Gbs SFP+ de 3 metros de longitud para modelos OS6350 de 24 y 48 puertos
OS6350-CBL-7M	Cable de apilamiento directo 5Gbs SFP+ de 7 metros de longitud para modelos OS6350 de 24 y 48 puertos