

Alcatel-Lucent OmniSwitch 2220

Conmutadores de LAN
WebSmart Gigabit Ethernet

La familia de conmutadores Gigabit WebSmart [Alcatel-Lucent OmniSwitch® 2220](#) proporciona una red empresarial sencilla, segura e inteligente a precios asequibles.

OmniSwitch 2220 le permite obtener un rendimiento de red de clase empresarial fiable que incluye seguridad sin pagar por funciones avanzadas de administración de red. Estos conmutadores son una alternativa más asequible que los conmutadores con gestión completa, al mismo tiempo que conservan el rendimiento, la calidad de servicio (QoS) y la escalabilidad utilizando una interfaz de administración web simplificada.

La gama OmniSwitch 2220 incorpora las últimas innovaciones tecnológicas y protege al máximo la inversión.

Las implementaciones que se benefician de la gama OmniSwitch 2220 son:

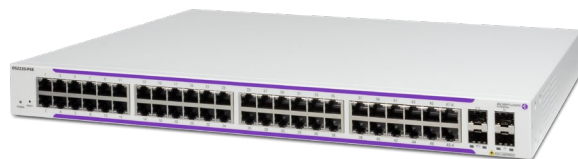
- Conectividad de equipos de alta velocidad
- Conectividad inalámbrica segura
- Conectividad de comunicaciones unificadas (telefonía IP, vídeo y soluciones convergentes)



OS2220-8/-P8



OS2220-24/-P24



OS2220-48/-P48

Funciones

- 8, 24 y 48 puertos, modelos Power over Ethernet (PoE+) y sin PoE con interfaces 1G en cobre e interfaces de uplink a 1G con SFP.
- Menor consumo gracias a la tecnología Energy Efficient Ethernet (EEE)
- Gestión web simplificada
- ACL basadas en MAC/IP sencillas

Gestión

- Interfaz de usuario basada en web (HTTP)
- SNMP v1/v2
- RMON
- Diagnóstico de pruebas de cable

Seguridad

- Seguridad de acceso 802.1X RADIUS
- Filtrado MAC/seguridad de puertos
- VLAN de invitados
- Recuperación de tormentas de difusión

Convergencia

- VLAN de voz sobre IP (VoIP) mejorada
- VLAN de VoIP automática para teléfonos VoIP de Alcatel-Lucent Enterprise
- IEEE 802.3af/.en PoE+ para teléfonos IP, puntos de acceso WLAN y videocámaras

Ventajas

Configuración y administración sencilla y fácil

Los conmutadores OmniSwitch 2220 se han diseñado para ser fáciles de configurar y utilizar en pequeñas y medianas empresas.

Rendimiento y fiabilidad

La familia OmniSwitch 2220 proporciona alta disponibilidad y rendimiento para implementaciones tanto cableadas como inalámbricas 802.11ac.

Seguridad de red

OmniSwitch 2220 proporciona Listas de control de acceso (ACL) configurables y seguridad de acceso mediante 802.1x y servidor RADIUS.

Compatible con telefonía IP

Los conmutadores OmniSwitch 2220 incluyen funciones de calidad de servicio (QoS) para priorizar los servicios sensibles al retardo, como los de voz y vídeo, al mismo tiempo que simplifican las implementaciones de comunicaciones unificadas.

Modelos OmniSwitch 2220 de 8, 24 y 48 puertos

Tabla 1. Modelos OmniSwitch 2220 disponibles

Chassis	10/100/1000 – RJ45 Gigabit	Puertos de uplink SFP	Alimentación principal	Alimentación auxiliar
Modelos sin PoE				
OS2220-8	8	2	CA interna	N/A
OS2220-24	24	2	CA interna	N/A
OS2220-48	48	2*/2	CA interna	N/A
Modelos PoE				
OS2220-P8	8	2	CA interna	N/A
OS2220-P24	24	2	CA interna	N/A
OS2220-P48	48	2*/2	CA interna	N/A

*Puertos Combo RJ45/SFP

Características detalladas del producto

Interfaces de gestión de la configuración de administración simplificada

- Interfaz de usuario basada en web (HTTP)
- Denominación de puertos sencilla
- Compatible con OmniVista de SNMP genérico
- Aplicación de administración web
- Almacenamiento doble de imágenes (activo/copia de seguridad)

Supervisión y resolución de problemas

- Recuperación de tormentas de difusión
- Instalaciones de registro de eventos y errores
- Duplicación basada en puertos para resolución de problemas

- Utilidad de ping
- SNMP v1/v2 y MIB asociados
- Grupos RMON 1, 2, 3, 9
- Diagnóstico de pruebas de cable

Seguridad avanzada

Control de acceso

- Cliente RADIUS
- Guía de uso de RADIUS 802.1X
- VLAN de invitados

Calidad de servicio (QoS)

- WRR/WRED CoS
- Asignación de CoS a cola
- VoIP automática

Capa 2 y Multicast

Conmutación de capa 2

- RAM:
 - 8 puertos: 64 MB
 - 24 puertos: 128 MB

- Flash:
 - 8 puertos: 16 MB
 - 24/48 puertos: 32 MB
- Direcciones MAC:
 - 8 puertos: 8k
 - 24/48 puertos: 16k
- Instancias MSTP: 4
- Grupos de enlace de Agg: 2
- ACL: 50 con 10 reglas por puerto
- Clases de tráfico (4 u 8 colas)
- Hasta 16k MAC
- Hasta 64 VLAN
- Latencia: < 4 µs

Multicast

- Snooping IGMPv1/v2 para optimizar el tráfico multicast

Especificaciones técnicas

Modelos de 8/24/48 puertos

Puertos	OS2220-8	OS2220-P8	OS2220-24	OS2220-P24	OS2220-48	OS2220-P48
RJ-45 10/100/1000 puertos	8	8	24	24	48	48
Puertos de enlace superior Combo/SFP 1G	0/2	0/2	0/2	0/2	2/2	2/2
Puertos PoE	0	8	0	24	0	48
Puertos 802.3af/at	0	8	0	24	0	48
capacidad de conmutación	20 Gb/s	20 Gb/s	52 Gb/s	52 Gb/s	100 Gb/s	100 Gb/s

Puertos	OS2220-8	OS2220-P8	OS2220-24	OS2220-P24	OS2220-48	OS2220-P48
Dimensiones						
Ancho	27,94 cm (11,0 in)	27,94cm (11,0 in)	44,0 cm (17,32 in)	44,0 cm (17,32 in)	44,0 cm (17,32 in)	44,0 cm (17,32 in)
Alto	4,4 cm (1,73 in)	4,4 cm (1,73 in)	4,4 cm (1,73 in)	4,4 cm (1,73 in)	4,4 cm (1,73 in)	4,4 cm (1,73 in)
Fondo	17 cm (6,69 in)	17 cm (6,69 in)	24 cm (9,44 in)	24 cm (9,44 in)	35 cm (13,77 in)	35 cm (13,77 in)
Peso	1,5 kg (3,3 lbs)	1,5 kg (3,3 lbs)	3,1 kg (6,8 lbs)	3,8 kg (8,4 lbs)	3,8 kg (8,4 lbs)	3,8 kg (8,4 lbs)
Condiciones de funcionamiento						
Temperatura de funcionamiento	0°C a +45°C 32°F a +113°F	0°C a +45°C 32°F a +113°F	0°C a +45°C 32°F a +113°F	0°C a +45°C 32°F a +113°F	0°C a +45°C 32°F a +113°F	0°C a +45°C 32°F a +113°F
Almacenamiento funcionamiento	-25°C a +70°C -13°F a +158F	-25°C a +70°C -13°F a +158F	-25°C a +70°C -13°F a +158F	-25°C a +70°C -13°F a +158F	-25°C a +70°C -13°F a +158F	-25°C a +70°C -13°F a +158F
Humedad (funcionamiento y almacenamie)	5 % - 95 %	5 % - 95 %	5 % - 95 %	5 % - 95 %	5 % - 95 %	5 % - 95 %
Ventilador (velocidad variable)*	Sin ventilador	1 ventilador	Sin ventilador	2 ventilador	3 ventilador	3 ventilador
Ruido (dB)	0 db (A)	<40db (A)	0db (A)	<40db (A)	<40db (A)	<40db (A)
MTBF (horas)	1,209,148	1,104,816	987,125	656,251	487,878	425,531
Consumo de energía del sistema (máx.)	19,8 W	20,7 W	23,5 W	28,0 W	36,3 W	42,6 W
Alimentación PoE Presupuesto de 384 W (vatios)	N/A	75 W	N/A	192 W	N/A	384 W

Indicadores

LED del sistema

- LED de alimentación
- Botón de reinicio

LED por puerto

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

Conformidad y certificaciones

Comercial

Emisiones electromagnéticas

- FCC clase A (<http://www.fcc.gov>)
- CE clase A, incluye EN55022 (CISPR 22)/55024/50082-1 (<http://www.cenelec.org/>)
- VCCI clase A (http://www.vcci.or.jp/vcci_e/)
- IEC 62368-1

Aprobaciones de agencias de seguridad

- UL/cUL (<http://www.ul.com>)
- CE (incluye EN60950-1) (<http://www.cenelec.org/>)
- CB (<http://www.iecee.org/cbscheme/default.htm>)
- IEC 60825-1 Láser, IEC 60825-2 Láser
- CDRH Láser
- IEC 62368-1

Normas admitidas

Normas IEEE

- IEEE 802.3 – 10BASE-T
- IEEE 802.3u – 100BASE-T
- IEEE 802.3ab – 1000BASE-T
- IEEE 802.1AB – LLDP
- IEEE 802.1D – Spanning Tree
- IEEE 802.1p – prioridad de Ethernet con asignación de usuarios
- IEEE 802.1Q – LAN virtuales con VLAN basadas en puertos
- IEEE 802.1S – Multiple Spanning Tree
- IEEE 802.1W – Rapid Spanning Tree
- IEEE 802.1X – autenticación basada en puertos
- IEEE 802.3ac – Etiquetado de VLAN
- IEEE 802.3ad – Agregación de enlaces (con LACP)
- IEEE 802.3x – Control de flujo

RFCs

- RFC 768 – UDP
- RFC 783 – TFTP
- RFC 791 – IP
- RFC 792 – ICMP

- RFC 793 – TCP
- RFC 826 – Ethernet ARP
- RFC 894 – Transmisión de IP Datagramas sobre redes Ethernet
- RFC 951 – BOOTP
- RFC 1034 – Nombres de dominio – conceptos e instalaciones
- RFC 1035 – Nombres de dominio – Implementación y especificación
- RFC 1321 – Algoritmo de resumen de mensajes
- RFC 1534 – Interop. entre BootP y DHCP
- RFC 2030 – Simple Network Time Protocol (SNTP) V4
- RFC 2131 – Client DHCP
- RFC 2347 – Ampliación de la opción TFTP
- RFC 2348 – Opción de tamaño de bloque TFTP
- RFC 2865 – Cliente RADIUS
- RFC 3164 – Protocolo Syslog BSD
- RFC 3580 – Guía de uso de RADIUS 802.1X
- RFC 5424 – Protocolo Syslog

Ficha técnica

[Alcatel-Lucent OmniSwitch 2220](#)

Información sobre pedidos

Número de modelo	Description
OS2220-8	Chasis de Gigabit Ethernet WebSmart en factor de forma 1U con 8 puertos Base-T 10/100/1000, 2 puertos SFP (1G) fijos con fuente de alimentación interna.
OS2220-P8	Chasis de Gigabit Ethernet WebSmart en factor de forma 1U con 8 puertos Base-T PoE 10/100/1000, 2 puertos SFP (1G) fijos con fuente de alimentación interna (alimentación nominal de 75 W)
OS2220-24	Chasis de Gigabit Ethernet WebSmart en factor de forma 1U con 24 puertos Base-T 10/100/1000, 2 puertos SFP (1G) fijos con fuente de alimentación interna.
OS2220-P24	Chasis de Gigabit Ethernet WebSmart en factor de forma 1U con 24 puertos Base-T PoE 10/100/1000, 2 puertos SFP (1G) fijos con fuente de alimentación interna (alimentación nominal PoE de 192 W)
OS2220-48	Chasis Gigabit Ethernet WebSmart en factor de forma 1U con 48 puertos Base-T 10/100/1000, 2 puertos ComboRJ45/SFP y 2 puertos SFP (1G) fijos con fuente de alimentación interna.
OS2220-P48	Chasis Gigabit Ethernet WebSmart en factor de forma 1U con 48 puertos Base-T PoE 10/100/1000, 2 puertos Combo RJ45/SFP y 2 puertos SFP (1G) fijos con fuente de alimentación interna. (alimentación nominal PoE de 384 W)

Los números de modelo anteriores contienen una fuente de alimentación de CA interna con un cable de alimentación específico para el país, tarjeta de acceso a los manuales de usuario y hardware para montar la unidad en un bastidor de 19”.

Transceptores	Description
SFP-GIG-T	Transceptor Gigabit Ethernet 1000Base-T SFP
SFP-GIG-SX	Transceptor óptico Gigabit Ethernet 1000Base-SX SFP
SFP-GIG-LX	Transceptor óptico Gigabit Ethernet 1000Base-LX SFP