

Invitación a Cotizar 11010003-034-2021  
Anexo 1  
Especificaciones Técnicas

**Familia de Equipos Alcatel-Lucent Omniswitch 6450**

**Modelos Omniswitch 6450-P24 Y 6450-P48**

10 Switches Alcatel lucent de 48 puertos OS6450-P48
1 Switche Alcatel lucent de 24 puertos OS6450-P24
11 módulos de stack para switch OS 6450 con 2 puertos 10G SFP+
11 Cables de stack para switch, 1M meters long SFP+direct stacking cable for OS6450 24 y 48 puertos
1 Mini-GBIC SFP-GIG-SX 1000BASE-SX SFP
2 Mini-GBIC (SFP-10G-GIG-SR) Dual speed SFP+ optical transceiver. Supports multimode fiver over 850 nm wavelength (nominal) with an LC connector. Supports 1000 Base-SC and 10GBase-SR speeds.
1 Performance software license allowing the 2 fixed SFP+ ports to operate at 10G speed.

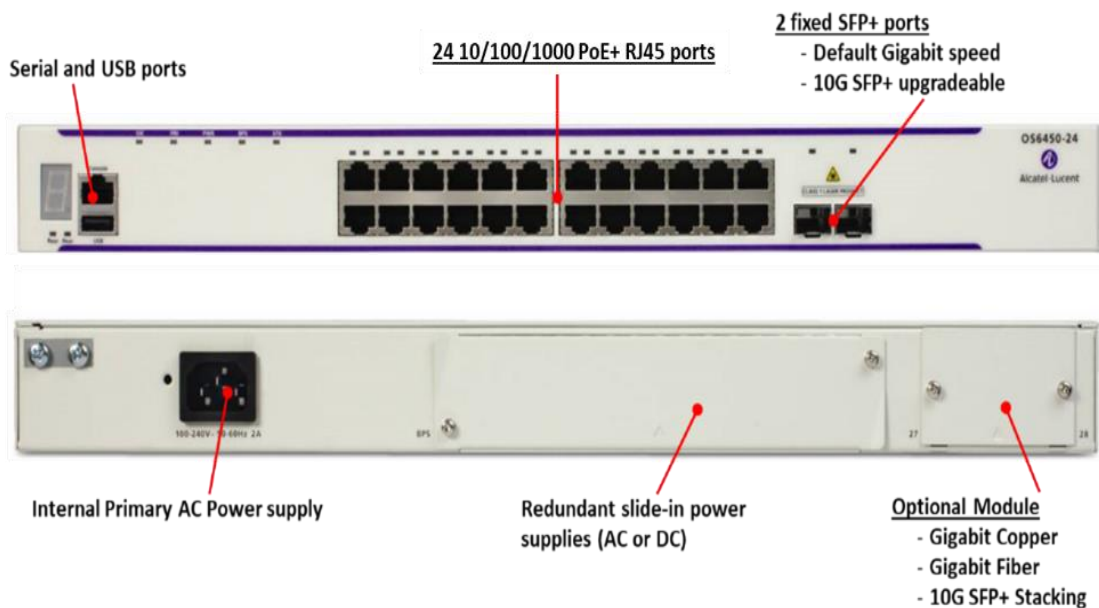
Los modelos de 24/48 puertos 10/100/1000 PoE, están equipados con dos puertos SFP+ fijos que funcionan a velocidades de 1 Gbps por defecto y pueden admitir 10Gbps con una adición de licencia de software, cuando se requiere migrar a 10 Gigabit Ethernet. Esta familia de switches está disponible en configuraciones fijas, es apilable y ofrece conmutación de capa 2 avanzada y capa 3 básica para IPv4 e IPv6.

Algunas de las características de esta familia de equipos son:

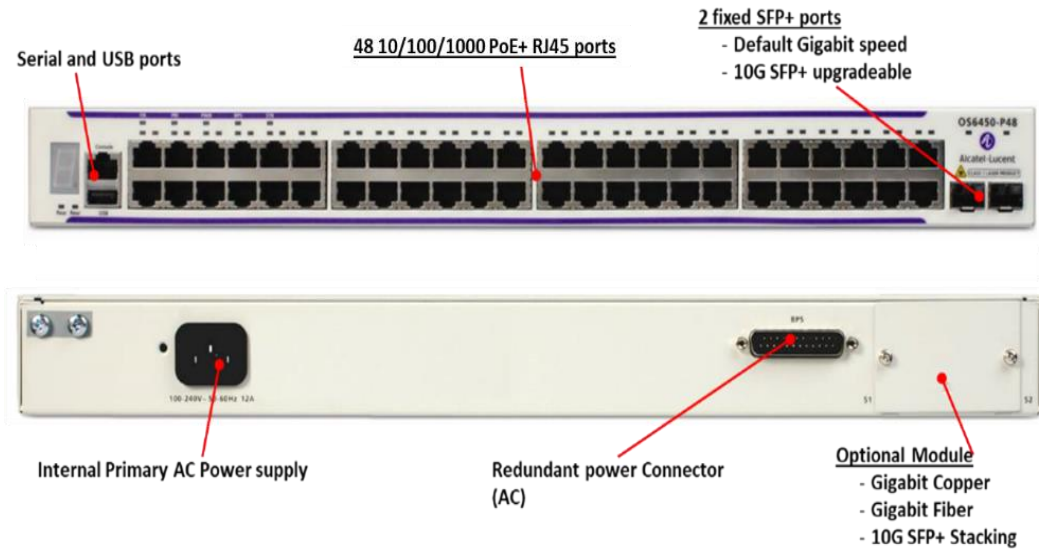
- Capacidad de procesamiento “non-blocking” y “wire-speed” que le permite manejar hasta dos puertos de uplink 10G por equipo, además de puertos 1G para los usuarios, y stacking (apilamiento) de alta capacidad.
- Los puertos de uplink pueden adquirirse a velocidades de 1G y ser actualizados a 10G con la adición de una licencia.
- Funcionamiento en chasis virtual de hasta ocho (8) unidades. Este esquema permite alta disponibilidad en el stack.

- Mecanismos de alta disponibilidad para el hardware y el software. permite fuentes de potencia redundante por cada switch, elementos hot-swap, agregación de enlaces, versiones de software y configuración redundantes, “image rollback” (regreso automático a versiones certificadas en operaciones de mantenimiento), entre otras.
- Incluye las funcionalidades de administración, seguridad y calidad de servicio avanzadas propias del sistema operativo de Alcatel-Lucent.
- Suministro de Power Over Ethernet – PoE en todos los puertos, cumpliendo con el estándar 802.3at.
- Soportan fuente de potencia redundante
- Para montaje en rack de 19”

La siguiente figura ilustra la apariencia y principales características de los switches de la familia OmniSwitch 6450, las cuales varían de acuerdo con la configuración de puertos de los modelos específicos.



**Figura 1. Detalles del modelo OS6450-P24**



**Figura 2. Detalles del modelo OS6450-P48**

	OS6450-P24	OS6450-P48
<b>Puertos</b>		
RJ-45 10/100/1000 ports	24	48
RJ-45/SFP 10/100/1000 combo ports	0	0
SFP 100/1000 ports	0	0
SFP+ Gigabit/10 Gigabit uplink ports	2	2
Ports per expansion module	2	2
PoE ports	24	48
Max 24/48 port models in a stack	8	8
<b>Dimensiones</b>		
Switch width	17.32 in. (44.0 cm)	17.32 in. (44.0 cm)

Switch height	1.73 in. (4.4 cm)	1.73 in. (4.4 cm)
Switch depth	12.3 in.(31.24 cm)	15.4 in.(39.1 cm)
Switch weight	11 lb. (5.05 kg)	15 lb. (6.8 kg)
<b>Desempeño</b>		
Switch capacity with 2x10G ports (full duplex/aggregated)	44 Gbps 88 Gbps	68 Gbps 136 Gbps
Switch throughput with 2x10G ports	65.5 Mpps	101.2 Mpps
Stacking capacity (full duplex/aggregated)	20 Gbps/40 Gbps	20 Gbps/40 Gbps
<b>Condiciones de Operación</b>		
Operating temperature	0°C to +45°C32°F to 113°F	0°C to +45°C32°F to 113°F
Storage temperature	-40°C to +75°C-40°F to +167°F	-40°C to +75°C-40°F to +167°F
Humidity (operating and storage)	5% - 95%	5% - 95%
Fan (variable speed)*	4 fan	4 fan
Acoustic (dB)	<40dB(A)	<40dB(A)
MTBF (hours)	231,542	135,087
System power consumption (watts)**	37.89W	66.54W
System heat dissipation (BTU)	129	227
PoE Power Budget	390W	780W
PoE device heat dissipation (BTU)	1332	2663
Power Supply Efficiency	88.75%	81.25%

## Módulo de stacking



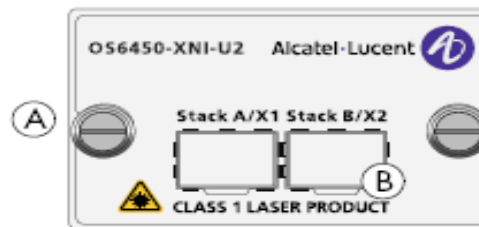
### OS6450-XNI-U2

The OS6450-XNI-U2 is an optional 10 Gigabit stacking module that supports two SFP+ 10 Gigabit ports. The module inserts into the expansion slot at the rear of 24- and 48-port OS6450 switches.

---

**Note.** Uplink mode is not supported on OS6450-XNI-U2 stacking modules.

---



---

Item	Description
A	Captive Screws
B	SFP+ 10 Gigabit ports.

---

### Cable de stacking - OS6450S-CBL-1M



## OPTICAL TRANSCEIVER

### Especificación transceiver SFP-GIG-SX

Transceiver marca Alcatel-Liucnt referencia SFP-GIG-SX. 1000Base-SX Gigabit Ethernet optical transceiver SFP MSA). Supports multimode fiber over 850nm wavelength nominal) with an LC connector. Typical reach of 300m on 62.5/125 m MMF or 550m on 50/125 m MMF.

---

<b>SFP-GIG-SX</b> Gigabit SFP Optical Transceiver.	
Connector Type	LC
Standards Supported	802.3z, SFP MSA
Connections Supported	1000Base-SX
Fiber Type	MMF
Wavelength	850 nm
Optical Power Output	-9.0 to -2.5 dBm
Receiver Sensitivity	-17 dBm
Transmission Distance	~300 m on 62.5/125 $\mu$ m ~550 m on 50/125 $\mu$ m
Operating Temperature	-20 °C to 85°C

---

### **Especificación transceiver SFP-10G-GIG-SR**

Transceiver velocidad dual (10G / 1G) marca Alcatel-Liucnt referencia SFP-10G-GIG-SR. Dual-speed SFP+ optical transceiver. Supports multimode fiber over 850nm wavelength nominal) with an LC connector. Supports 1000BaseSX and 10GBASE-SR

### **SFP-10G-GIG-SR**

10-Gigabit SFP+ Optical Transceiver.

Connector Type	LC
Standards Supported	802.3-2005
Connections supported	10GBase-SR/SW, 1000Base-SX
Fiber Type	MMF
Wavelength	850 nm
Optical Power Output	-5 to -1 @ 10G -9.5 to -1dBm @ 1G
Receiver Sensitivity	-11.1 dBm @ 10G -17 dBm @ 1G
Transmission Distance	OM1: ~33m @ 10G, ~275m @ 1G OM2: ~82m @ 10G, ~550m @ 1G OM3: ~300m @ 10G, ~550m @ 1G
Operating Temperature	0°C to 70°C
Maximum Power Consumption	<1.0 Watt
Digital Diagnostic Monitoring	Supported

Responsable de elaboración



Andrés Felipe Ruiz Rivera  
Ingeniero