Ficha técnica del conmutador gestionable L2+ de 10 gigabits

MODELOS: SG3210X-M2 / SG3210XHP-M2 V3 / SG3218XP-M2 / SG3428X V1.30 / SG3428XF V1.20 / SG3428XMP V3.20 / SG3428X-M2 V1.20 / SG3428XPP-M2 V1.20 / SG3452X V1.20 / SG3452XP V2.20 / SX3206HPP V1.20 / SX3008F V1.20 / SX3016F V1.20



Descripción general

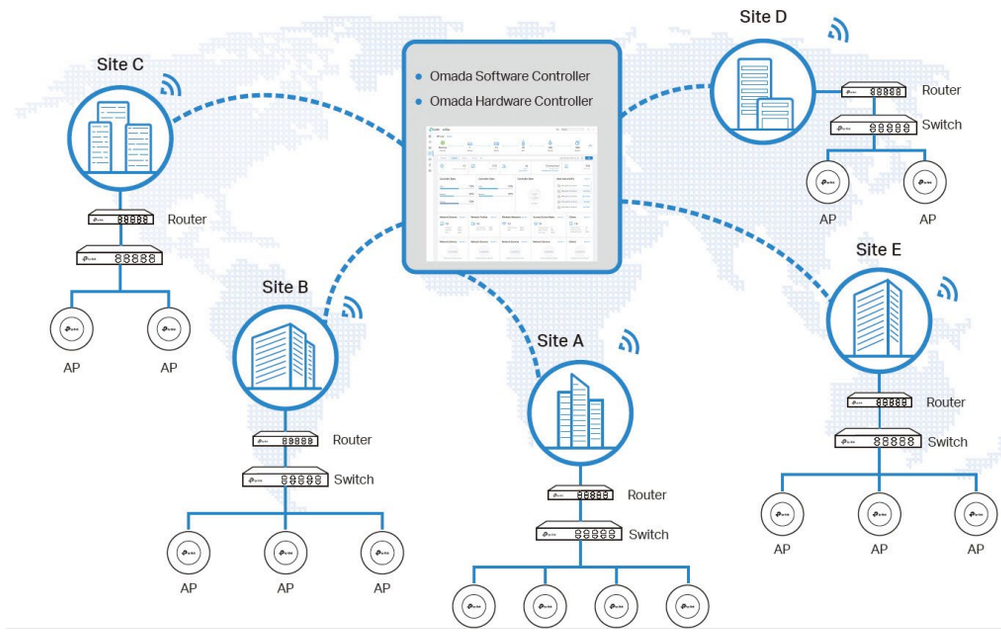
Los switches gestionables L2+ de TP-Link | Omada ofrecen un alto rendimiento, potentes funciones L2 y L2+ como enrutamiento estático, QoS de nivel empresarial, estrategias de seguridad avanzadas y un conjunto de funciones ISP. Los puertos de 10 gigabits garantizan una transferencia de datos a alta velocidad y su compatibilidad con versiones anteriores de productos gigabit reserva espacio para actualizaciones de red, lo que garantiza una usabilidad estable y a largo plazo. Las funciones de enlace de puertos IP-MAC (IMPB) y lista de control de acceso (ACL) protegen contra tormentas de difusión, ARP y ataques de denegación de servicio (DoS), etc. La calidad de servicio (QoS, L2 a L4) ofrece capacidades de gestión de tráfico mejoradas para mover sus datos de forma más fluida y rápida. La función OAM ayuda a facilitar la gestión de la red. Además, las interfaces de gestión web fáciles de usar, junto con CLI, SNMP y Dual Image significan una configuración y una instalación más rápidas con menos tiempo de inactividad. Los switches gestionables L2+ de TP-Link | Omada de 10 gigabits proporcionan una solución fiable y segura para redes empresariales, de campus e ISP.

Solución Omada



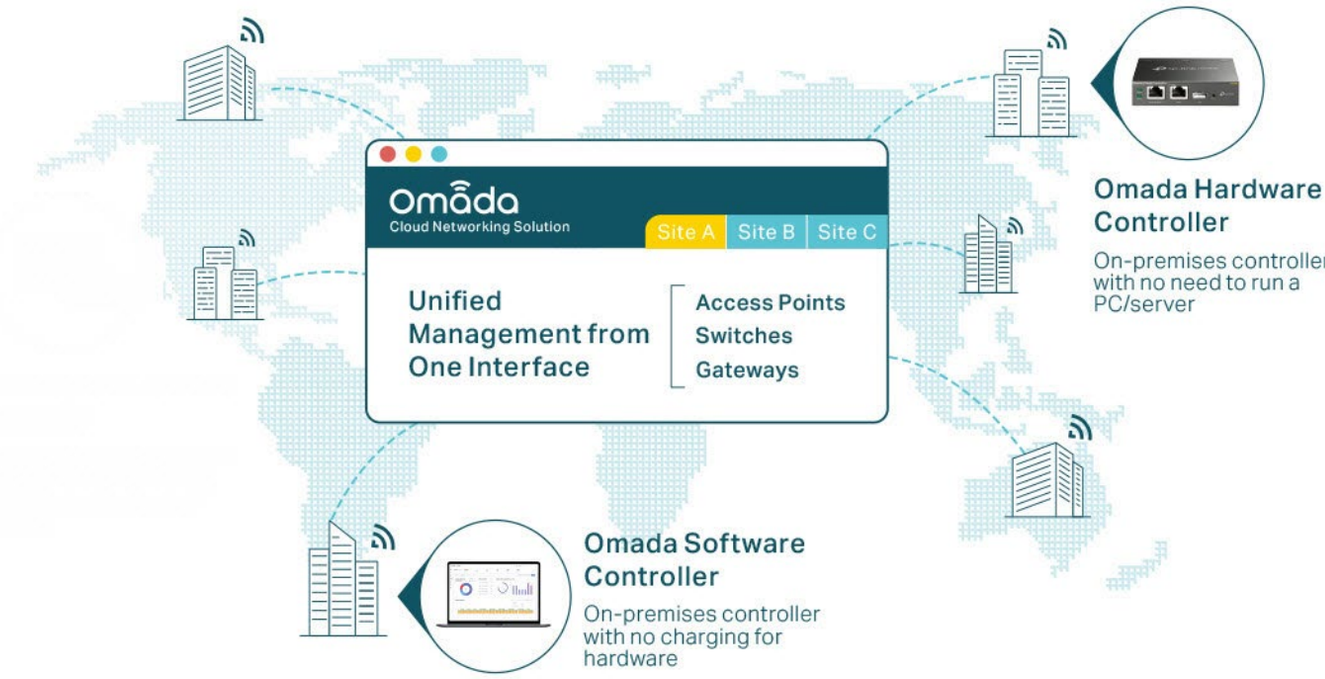
Redes definidas por software (SDN) con acceso a la nube

La plataforma de redes definidas por software (SDN) de Omada integra dispositivos de red, incluidos puntos de acceso, conmutadores y puertas de enlace, lo que proporciona una gestión de la nube 100 % centralizada. Omada crea una red altamente escalable, todo controlado desde una única interfaz. Se proporcionan conexiones inalámbricas y por cable sin inconvenientes, ideales para su uso en el sector hotelero, educativo, minorista, oficinas y más.



Gestión centralizada de la nube sin complicaciones

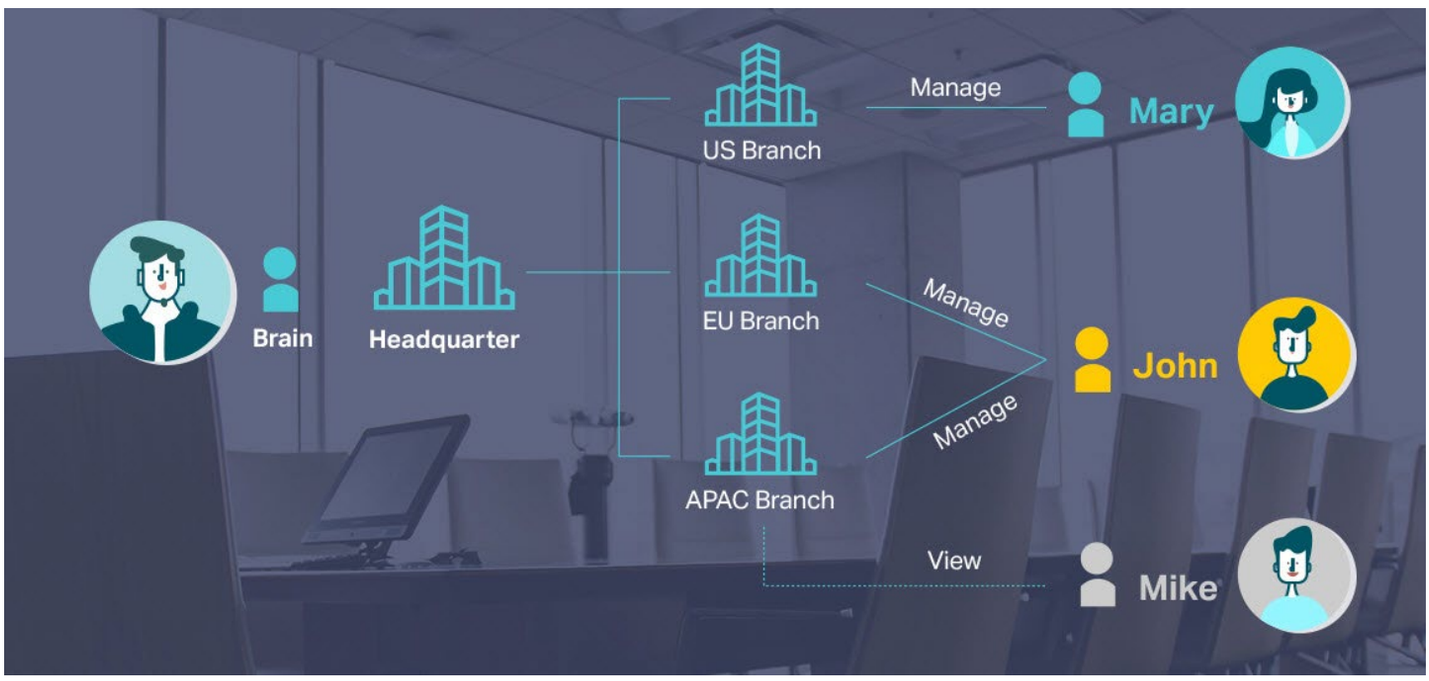
Gestión en la nube 100% centralizada de toda la red desde diferentes sitios, todo controlado desde una única interfaz, en cualquier lugar y en cualquier momento.



- No additional training needed
- Unlimited scalability
- Batch management
- Devices still work even when not connected to the Cloud

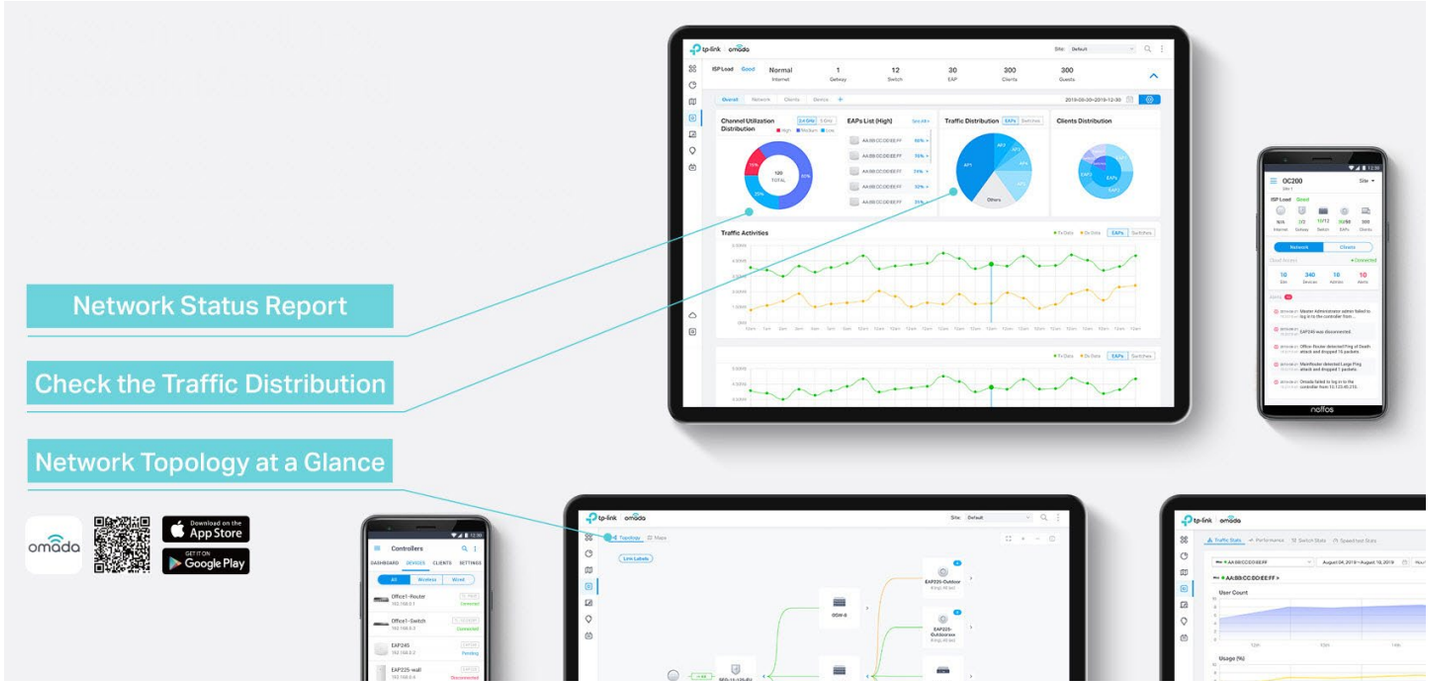
Asignar diferentes roles de gestión

La asignación de privilegios a múltiples usuarios está disponible para aumentar la eficiencia y la seguridad de la administración. La administración por parte de varias personas, los permisos de varios niveles y la capacidad de agregar administradores según sea necesario permiten una operación y un mantenimiento flexibles de la red.

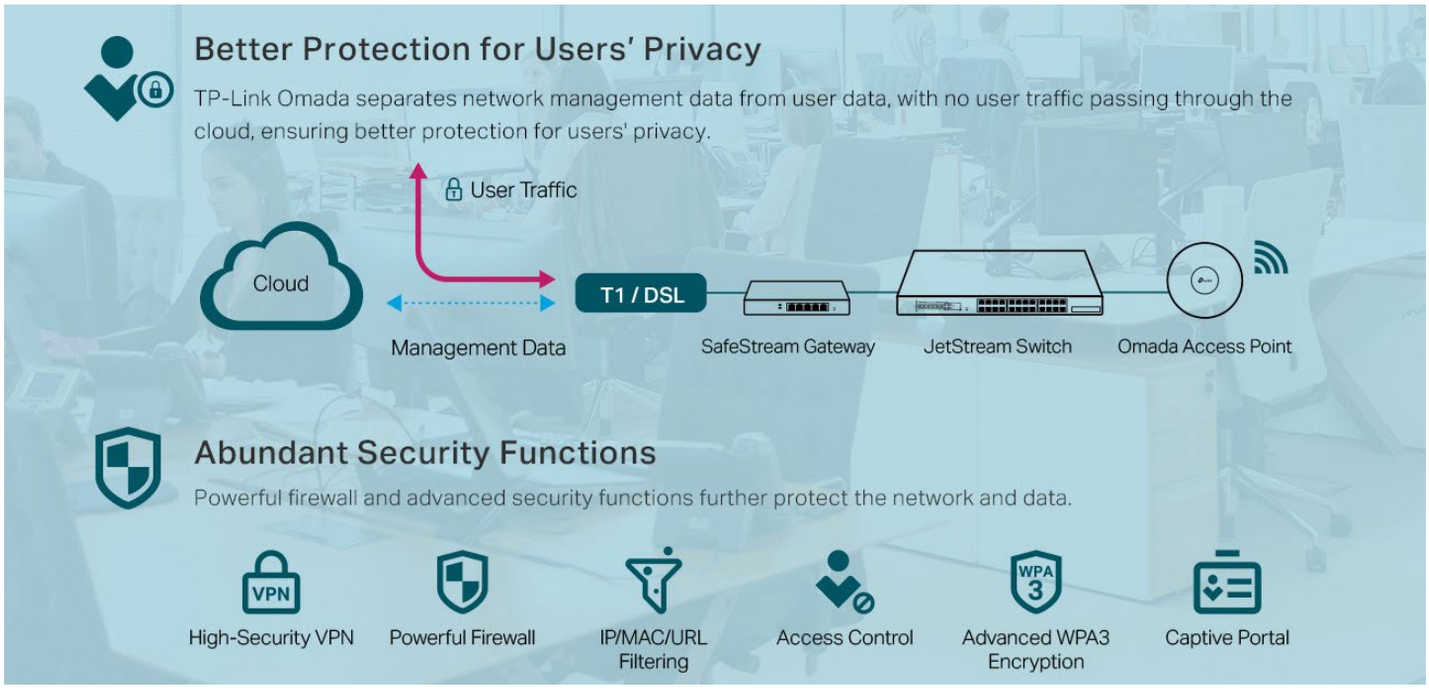


Monitoreo de red fácil e inteligente

El panel de control fácil de usar permite ver fácilmente el estado de la red en tiempo real, verificar el uso de la red y la distribución del tráfico, recibir registros de las condiciones de la red, advertencias de eventos anormales y notificaciones, o incluso realizar un seguimiento de los datos clave para obtener mejores resultados comerciales. La topología de red ayuda a los administradores de IP a ver y solucionar problemas de conexión rápidamente de un vistazo.



Protección integral para toda la red



Características del producto Switch

Seguridad de redes

Los switches gestionados L2+ de TP-Link | Omada ofrecen enlace de puertos IP-MAC, seguridad de puertos, control de tormentas y vigilancia DHCP que protegen contra tormentas de difusión, ataques ARP, etc. Integra algunos ataques DoS típicos para seleccionar. Puede protegerse de estos ataques con más facilidad que nunca. Además, la función de listas de control de acceso (ACL, L2 a L4) restringe el acceso a recursos de red sensibles al denegar paquetes según la dirección MAC de origen y destino.
Dirección IP, puertos TCP/UDP e incluso ID de VLAN. Además, el conmutador admite la autenticación 802.1X, que se utiliza junto con un servidor RADIUS/TACACS+ para solicitar cierta información de autenticación antes de permitir el acceso a la red.

Funciones avanzadas de QoS

Integrar servicios de voz, datos y video en un único tráfico en función de diversos medios, como direcciones IP o MAC, números de puerto TCP o UDP, etc., para garantizar que la voz y el video sean siempre claros, fluidos y sin interferencias. En combinación con la VLAN de voz compatible con el conmutador, las aplicaciones de voz funcionarán con un rendimiento mucho más fluido.

Abundantes funciones L2+

Los conmutadores L2+ gestionados admiten una gama completa de funciones L2, incluidas 802.1Q VLAN, Port Mirroring, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation Control Protocol y la función 802.3x Flow Control. Además, el conmutador proporciona funciones avanzadas para el mantenimiento de la red, como detección de bucle invertido, diagnóstico de cables y vigilancia IGMP. La vigilancia IGMP garantiza que el conmutador reenvíe de forma inteligente el flujo de multidifusión solo a los suscriptores adecuados, mientras que la limitación y el filtrado IGMP restringen a cada suscriptor a nivel de puerto para evitar el acceso no autorizado a la multidifusión. Además, los conmutadores L2+ gestionados admiten el enrutamiento estático de funciones L2+, que es una forma sencilla de proporcionar segmentación de la red con enrutamiento interno a través del conmutador y ayuda a que el tráfico de la red se utilice de forma más eficiente.

Características del ISP

Los conmutadores administrados L2+ admiten un conjunto de funciones de ISP, como 802.3ah OAM, DDM, sFlow, QinQ, inserción de ID PPPoE L2PT, autenticación IGMP, etc. Las funciones 802.3ah OAM y Device Link Detection Protocol (DLDP) mejoran la monitorización y la resolución de problemas de las redes Ethernet y ayudan a facilitar la gestión de la red. La función DDM (monitoreo de diagnóstico digital) ayuda a ver el estado de los módulos SFP que se insertan en el conmutador y a configurar los ajustes de alarma, advertencia, umbral de temperatura, umbral de voltaje, corriente de polarización, potencia de transmisión y potencia de recepción.

Funciones de gestión a nivel empresarial

Los nuevos switches gestionables L2+ Omada de TP-Link son fáciles de usar y gestionar. Admiten varias funciones de gestión estándar fáciles de usar, como una interfaz gráfica de usuario (GUI) intuitiva basada en la web, una interfaz de línea de comandos (CLI) estándar de la industria, SNMP (v1/v2c/v3) y RMON. Esto permite que el switch proporcione información de estado valiosa y envíe informes sobre eventos anormales. También admite imagen dual y configuración dual para proporcionar una mayor confiabilidad y tiempo de actividad de la red.

Compatibilidad con IPv6

Los conmutadores administrados L2+ admiten varias funciones IPv6, como pila dual IPv4/IPv6, MLD Snooping, IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, interfaz IPv6, descubrimiento de unidad máxima de transmisión de ruta (PMTU) y descubrimiento de vecino IPv6, lo que garantiza que su red esté lista para la red de próxima generación (NGN) sin actualizar su equipo de red.

Presupuesto

Características y rendimiento del hardware

Imagen del producto			
Modelo		SG3210X-M2	SG3210XHP-M2 V3
General	Interfaz	8 puertos RJ45 de 100/1000 Mbps/2,5 Gbps 2 ranuras 10GE SFP+	
	Consola	1 puerto de consola RJ45, 1 puerto de consola micro-USB	
	Destello	32 MB	
	DRACMA	256 MB	
	Estándar de puerto	IEEE 802.3u: Ethernet rápido 100BASE-X IEEE 802.3ab: Ethernet Gigabit 1000BASE-T IEEE 802.3bz: Ethernet 2.5GBASE-T IEEE 802.3z:1000BASE-X Gigabit Ethernet (fibra óptica) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet sobre fibra	
PoE	Estándar PoE	-	802.3af/at
	Puertos PoE	-	8, hasta 30 W
	Presupuesto de energía PoE	-	240 W
Actuación	Capacidad de conmutación	80 Gbps	
	Tasa de reenvío de paquetes	59,52 Mpps	
	Tabla de direcciones MAC	16K	
	Buffer de paquetes	12Mbit	
	Método de transmisión	Almacenar y reenviar	
	Número de interfaces IP	32	
	Número de estática Enrutadores	48 (IPv4, IPv6)	
	Marco gigante	9 KB	
Físico & Ambiente	Fuente de alimentación	100-240 V CA ~ 50/60 Hz	
	Máxima potencia Consumo	15,0 W	285,9 W (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 240 W conectada)
	Disipación máxima de calor	51,18 BTU/hora	975,54 BTU/h (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 240 W conectada)
	Energía en modo de espera Consumo	7,8 W	15,6 W
	Dimensiones (An x Pr x Al)	11,6 × 7,1 × 1,7 pulgadas (294 × 180 × 44 mm)	17,3 × 7,1 × 1,7 pulgadas (440 × 180 × 44 mm)
	Cantidad de fans	Sin ventilador	2
	Instalación	Montaje en bastidor / escritorio	Montaje en bastidor
	Temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)	
	Temperatura de almacenamiento	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	
	Humedad de funcionamiento	10% a 90% HR, sin condensación	
	Humedad de almacenamiento	5% a 90% HR, sin condensación	
	Proceso de dar un título	CE, FCC, RoHS	

Características y rendimiento del hardware

Imagen del producto		
Modelo		SG3218XP-M2
General	Interfaz	16 puertos RJ45 de 10/100/1000 Mbps/2,5 Gbps 2 ranuras SFP+ 10GE
	Consola	1 puerto de consola RJ45, 1 puerto de consola micro-USB
	Destello	32 MB
	DRACMA	256 MB
	Estándar de puerto	IEEE 802.3i: Ethernet 10BASE-T IEEE 802.3u: Ethernet rápida 100BASE-X IEEE 802.3ab: Ethernet Gigabit 1000BASE-T IEEE 802.3bz: Ethernet 2.5GBASE-T IEEE 802.3z:1000BASE-X Gigabit Ethernet (fibra óptica) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet sobre fibra
PoE	Estándar PoE	802.3af/at
	Puertos PoE	8, hasta 30 W
	Presupuesto de energía PoE	240 W
Actuación	Capacidad de conmutación	120 Gbps
	Tasa de reenvío de paquetes	89,28 Mpps
	Tabla de direcciones MAC	16K
	Buffer de paquetes	12 Mbit
	Método de transmisión	Almacenar y reenviar
	Número de interfaces IP	32
	Número de estática Enrutadores	48 (IPv4, IPv6)
	Marco gigante	9 KB
	Fuente de alimentación	100-240 V CA ~ 50/60 Hz
	Máxima potencia Consumo	299,4 W (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 240 W conectada)
	Disipación máxima de calor	1021,64 BTU/h (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 240 W conectada)
	Energía en modo de espera Consumo	15,6 W
	Dimensiones (An x Pr x Al)	17,3 × 7,1 × 1,7 pulgadas (440 × 180 × 44 mm)
	Cantidad de fans	2
	Instalación	Montaje en bastidor
	Temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
	Temperatura de almacenamiento	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
	Humedad de funcionamiento	10% a 90% HR, sin condensación
	Humedad de almacenamiento	5% a 90% HR, sin condensación
	Proceso de dar un título	CE, FCC, RoHS

Características y rendimiento del hardware

Imagen del producto				
Modelo		SG3428X V1.30	SG3428XF V1.20	SG3428XMP V3.20
General	Interfaz	24 10/100/1000 Mbps Puertos RJ45 4 ranuras SFP+ 10GE	20 ranuras SFP Gigabit 4 Gigabit RJ45/SFP Puertos combinados 4 ranuras SFP+ 10GE	24 10/100/1000 Mbps Puertos RJ45 4 ranuras SFP+ 10GE
	Consola	1 puerto de consola RJ45, 1 puerto de consola micro-USB		
	Destello	32 MB		
	DRACMA	256 MB		
	Estándar de puerto	IEEE 802.3i: Ethernet 10BASE-T; IEEE 802.3u: Ethernet rápida 100BASE-X; IEEE 802.3ab: Ethernet Gigabit 1000BASE-T; IEEE 802.3z:1000BASE-X Gigabit Ethernet (fibra óptica) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet sobre fibra		
PoE	Estándar PoE	-		802.3af/at
	Puertos PoE	-		24, hasta 30 W
	Presupuesto de energía PoE	-		384 W
Actuación	Capacidad de conmutación	128 Gbps		
	Tasa de reenvío de paquetes	95,23 Mpps		
	Tabla de direcciones MAC	16K		
	Método de transmisión	Almacenar y reenviar		
	Buffer de paquetes	12 Mbit		
	Número de interfaces IP	16		
	Número de estática Enrutadores	48 (IPv4, IPv6)		
	Marco gigante	9 KB		
Físico & Medio ambiente	Fuente de alimentación	100-240 V CA ~ 50/60 Hz		
	Energía redundante Suministrar	-	Sí	-
	Máxima potencia Consumo	23,6 W (110 V/60 Hz)	35,7 W (110 V/60 Hz)	486,2 W (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 384 W conectada)
	Disipación máxima de calor	80,52 BTU/h (110 V/60 Hz)	121,81 BTU/h (110 V/60 Hz)	1658,78 BTU/hora (110 V/60 Hz) (con 384 W PD conectado)
	Energía en modo de espera Consumo	8,67 W (110 V/60 Hz)	17,6 W (110 V/60 Hz)	
	Dimensiones (An x Pr x Al)	17,3 × 7,1 × 1,7 pulgadas (440 × 180 × 44 mm)	17,3 × 8,7 × 1,7 pulgadas (440 × 220 × 44 mm)	17,3 × 13,0 × 1,7 pulgadas (440 × 330 × 44 mm)
	Cantidad de fans	0	1	2
	Instalación	Montaje en bastidor		
	Temperatura de funcionamiento	0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)		
	Temperatura de almacenamiento	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)		
	Humedad de funcionamiento	10% a 90% HR, sin condensación		
	Humedad de almacenamiento	5% a 90% HR, sin condensación		
	Proceso de dar un título	CE, FCC, RoHS		

Características y rendimiento del hardware

Imagen del producto			
Modelo		SG3428X-M2 V1.20	SG3428XPP-M2 V1.20
General	Interfaz	24 puertos RJ45 de 10/100/1000 Mbps/2,5 Gbps 4 ranuras SFP+ 10GE	
	Consola	1 puerto de consola RJ45, 1 puerto de consola micro-USB	
	Destello	32 MB	
	DRACMA	256 MB	
	Estándar de puerto	IEEE 802.3i: Ethernet 10BASE-T; IEEE 802.3u: Ethernet rápida 100BASE-X IEEE 802.3ab: Ethernet Gigabit 1000BASE-T IEEE 802.3bz: Ethernet 2.5GBASE-T IEEE 802.3z:1000BASE-X Gigabit Ethernet (fibra óptica) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet sobre fibra	
PoE	Estándar PoE	-	802.3af/at/bt
	Puertos PoE	-	8 puertos 802.3bt, hasta 60 W 16 puertos 802.3at, hasta 30 W
	Presupuesto de energía PoE	-	500 vatios
Actuación	Capacidad de conmutación	200 Gbps	
	Tasa de reenvío de paquetes	148,80 Mpps	
	Tabla de direcciones MAC	32K	
	Método de transmisión	Almacenar y reenviar	
	Buffer de paquetes	16 Mbit	
	Número de interfaces IP	32	
	Número de estática Enrutadores	48 (IPv4, IPv6)	
	Marco gigante	9 KB	
Físico & Medio ambiente	Fuente de alimentación	100-240 V CA ~ 50/60 Hz	
	Máxima potencia Consumo	45,1 W (110 V/60 Hz)	629,1 W (110 V/60 Hz)
	Disipación máxima de calor	154,38 BTU/h (110 V/60 Hz)	2153,45 BTU/h (110 V/60 Hz)
	Energía en modo de espera Consumo	19,0 W (110 V/60 Hz)	24,2 W (110 V/60 Hz)
	Dimensiones (An x Pr x Al)	17,3 × 7,1 × 1,7 pulgadas (440 × 180 × 44 mm)	17,3 × 13,0 × 1,7 pulgadas (440 × 330 × 44 mm)
	Cantidad de fans	1	3
	Instalación	Montaje en bastidor	
	Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	
	Temperatura de almacenamiento	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	
	Humedad de funcionamiento	10% a 90% HR, sin condensación	
	Humedad de almacenamiento	5% a 90% HR, sin condensación	
	Proceso de dar un título	CE, FCC, RoHS	

Características y rendimiento del hardware

Imagen del producto			
Modelo		SG3452X V1.20	SG3452XP V2.20
General	Interfaz	48 puertos RJ45 de 10/100/1000 Mbps 4 ranuras SFP+ 10GE	
	Consola	1 puerto de consola RJ45, 1 puerto de consola micro-USB	
	Destello	32 MB	
	DRACMA	512 MB	
	Estándar de puerto	IEEE 802.3i: Ethernet 10BASE-T; IEEE 802.3u: Ethernet rápida 100BASE-X; IEEE 802.3ab: Ethernet Gigabit 1000BASE-T; IEEE 802.3z:1000BASE-X Gigabit Ethernet (fibra óptica) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet sobre fibra	
PoE	Estándar PoE	-	802.3af/at
	Puertos PoE	-	48, hasta 30 W
	Presupuesto de energía PoE	-	500 vatios
Actuación	Capacidad de conmutación	176 Gbps	
	Tasa de reenvío de paquetes	130,94 Mpps	
	Tabla de direcciones MAC	16 mil	
	Método de transmisión	Almacenar y reenviar	
	Buffer de paquetes	12 Mbit	
	Número de interfaces IP	16	
	Número de estática Enrutadores	48 (IPv4, IPv6)	
	Marco gigante	9 KB	
Físico & Medio ambiente	Fuente de alimentación	100-240 V CA ~ 50/60 Hz	
	Máxima potencia Consumo	32,72 W (110 V/60 Hz)	49,19 W (110 V/60 Hz) (sin PD conectado) 635,70 W (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 500 W conectada)
	Disipación máxima de calor	111,65 BTU/h (110 V/60 Hz)	167,85 BTU/h (110 V/60 Hz) (sin PD conectado) 2169,2 BTU/h (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 500 W conectada)
	Energía en modo de espera Consumo	13,38 W (110 V/60 Hz)	28,61 W (110 V/60 Hz)
	Dimensiones (An x Pr x Al)	17,3 × 8,7 × 1,7 pulgadas (440 × 220 × 44 mm)	17,3 × 13,0 × 1,7 pulgadas (440 × 330 × 44 mm)
	Cantidad de fans	-	3
	Instalación	Montaje en bastidor	
	Temperatura de funcionamiento	0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
	Temperatura de almacenamiento	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	
	Humedad de funcionamiento	10% a 90% HR, sin condensación	
	Humedad de almacenamiento	5% a 90% HR, sin condensación	
	Proceso de dar un título	CE, FCC, RoHS	

Características y rendimiento del hardware

Imagen del producto				
Modelo		SX3206HPP V1.20	SX3008F V1.20	SX3016F V1.20
General	Interfaz	4 100M/1000M/2,5G Puertos RJ45 de 5G y 10 Gbps 2 ranuras SFP+ 10GE	8 ranuras SFP+ 10GE	16 ranuras SFP+ 10GE
	Consola	1 puerto de consola RJ45, 1 puerto de consola micro-USB		
	Destello	32 MB		
	DRACMA	256 MB		
	Estándar de puerto	IEEE 802.3u:100BASE-X Ethernet rápido IEEE 802.3ab:1000BASE-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3bz: Ethernet 2,5 GBASE-T IEEE 802.3an: 10GBASE-T Ethernet IEEE 802.3z:1000BASE-X Gigabit Ethernet (fibra óptica) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet sobre fibra	IEEE 802.3z: 1000BASE-X Gigabit Ethernet (fibra óptica) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet sobre fibra	
PoE	Estándar PoE	802.3af/at/bt	-	
	Puertos PoE	4, hasta 60 W	-	
	Presupuesto de energía PoE	200 vatios	-	
Actuación	Capacidad de conmutación	120 Gbps	160 Gbps	320 Gbps
	Tasa de reenvío de paquetes	89,28 Mpps	119,04 Mpps	238,08 Mpps
	Buffer de paquetes	16 Mbit		24 Mbit
	Tabla de direcciones MAC	32 mil		
	Método de transmisión	Almacenar y reenviar		
	Número de interfaces IP	16		
	Número de estática Enrutadores	48 (IPv4, IPv6)		
	Marco gigante	9 KB		
Físico & Medio ambiente	Fuente de alimentación	100-240 V CA ~ 50/60 Hz		
	Energía redundante Suministrar	-		Sí
	Máxima potencia Consumo	244,90 W (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 200 W conectada)	15,46 W (220 V/50 Hz)	32,74 W (220 V/50 Hz)
	Disipación máxima de calor	835,67 BTU/h (110 V/60 Hz) (con fuente de alimentación de 200 W conectada)	52,75 BTU/h (220 V/50 Hz)	111,71 BTU/h (220 V/50 Hz)
	Energía en modo de espera Consumo	13,52 W (110 V/60 Hz)	5,91 W (110 V/60 Hz)	13,33 W (110 V/60 Hz)
	Dimensiones (An x Pr x Al)	11,6 × 7,1 × 1,7 pulgadas (294 × 180 × 44 mm)	17,3 × 7,1 × 1,7 pulgadas (440 × 180 × 44 mm)	17,3 × 8,7 × 1,7 pulgadas (440 × 220 × 44 mm)
	Cantidad de fans	2	0	1
	Instalación	Montaje en bastidor / escritorio	Montaje en bastidor	
	Temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)		0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)
	Temperatura de almacenamiento	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)		
	Humedad de funcionamiento	10% a 90% HR, sin condensación		
	Humedad de almacenamiento	5% a 90% HR, sin condensación		
	Proceso de dar un título	CE, FCC, RoHS		

Características del software	
Modelo	SG3210X-M2 / SG3210XHP-M2 V3 / SG3218XP-M2 / SG3428X V1.30 / SG3428XF V1.20 / SG3428XMP V3.20 / SG3428X-M2 V1.20 / SG3428XPP-M2 V1.20 / SG3452X V1.20 / SG3452XP V2.20 / SX3206HPP Versión 1.20 / SX3008F Versión 1.20 / SX3016F Versión 1.20
Soporte SDN	• Compatible con el controlador de hardware Omada • Descubrimiento automático de dispositivos • Configuración por lotes • Actualización de firmware por lotes • Monitoreo inteligente de redes • Advertencias de eventos anormales • Configuración unificada • Programación de reinicio
Características de L3	• 16 interfaces IPv4/IPv6 (32 interfaces IPv4/IPv6 para SG3210X-M2 y SG3210XHP-M2 y SG3218XP-M2 y SG3428X-M2 y SG3428XPP-M2) • Enrutamiento estático - 48 rutas estáticas • ARP estático - 128 entradas estáticas • 512 entradas ARP • Proxy ARP • ARP gratuito • Servidor DHCP • Retransmisión DHCP - Relé de interfaz DHCP - Retransmisión VLAN DHCP • Relé DHCP L2
Características de L2	• Agregación de enlaces - Agregación de enlaces estáticos - 802.3ad LACP - Hasta 8 grupos de agregación y hasta 8 puertos por grupo • Protocolo de árbol de expansión - Protocolo STP 802.1d - 802.1w RSTP - Protocolo MSTP 802.1s - Seguridad STP: protección TC, filtro BPDU, protección BPDU, protección de raíz, protección de bucle • Detección de bucle invertido - Basado en puerto - Basado en VLAN • Control de flujo - Control de flujo 802.3x - Prevención de bloqueo HOL • Reflejo - Duplicación de puertos - Duplicación de CPU - Cara a cara - Muchos a uno - Tx/Rx/Ambos
Multidifusión L2	• Admite 1000 grupos IGMP (IPv4, IPv6) (511 grupos para SG3210X-M2 y SG3210XHP-M2 y SG3218XP-M2 y SG3428X-M2 V1.20 y SG3428XPP-M2) • Espionaje IGMP - Espionaje IGMP v1/v2/v3 - Salida rápida - Consultador de espionaje IGMP - Autenticación IGMP • Autenticación IGMP • MVR • Espionaje de MLD - Espionaje MLD v1/v2 - Salida rápida - Consultante de espionaje MLD - Configuración de grupo estático - Multidifusión IP limitada • Filtrado de multidifusión: 256 perfiles y 16 entradas por perfil
VLAN	• Grupo VLAN (VLAN 802.1q) - Máximo de 4K grupos de VLAN • VLAN etiquetada 802.1Q • Entradas MAC VLAN: 30 (256 para SG3210X-M2 y SG3210XHP-M2 y SG3218XP-M2 y SG3428X-M2 y SG3428XPP-M2) • Protocolo VLAN: Plantilla de protocolo 16, Protocolo VLAN 16 (Plantilla de protocolo 16 y protocolo VLAN 12 para SX3008F y SX3016F) • PGRP • VLAN VPN - Mapeo de VLAN - Reemplazar VLAN • VLAN de voz
Calidad de servicio	• 8 colas de prioridad • Prioridad CoS/DSCP 802.1p • Programación de colas - SP (Prioridad estricta) - WRR (Round Robin ponderado) - SP+WRR • Control de ancho de banda - Limitación de clasificación basada en puerto/flujo • Rendimiento más fluido • Acción para los flujos - Observación de QoS (Observación de 802.1P, Observación de DSCP)

Características del software	
Modelo	SG3210X-M2 / SG3210XHP-M2 V3 / SG3218XP-M2 / SG3428X V1.30 / SG3428XF V1.20 / SG3428XMP V3.20 / SG3428X-M2 V1.20 / SG3428XPP-M2 V1.20 / SG3452X V1.20 / SG3452XP V2.20 / SX3206HPP Versión 1.20 / SX3008F Versión 1.20 / SX3016F Versión 1.20
LCA	• Lista de control de acceso MAC - Fuente MAC - MAC de destino - Identificación de VLAN - Prioridad del usuario - Tipo de éter • Lista de control de acceso de IP - IP de origen - IP de destino - Fragmento - Protocolo IP - Indicador TCP - Puerto TCP/UDP - Condiciones de servicio DSCP/IP • ACL combinado • Lista de control de acceso (ACL) de IPv6 • Política - Reflejo - Redirigir - Límite de velocidad - Observación sobre la calidad del servicio • ACL se aplica al puerto/VLAN • ACL basada en tiempo
Seguridad	• Vinculación de puerto IP-MAC - 512 entradas - Inspección de DHCP - Inspección ARP - Protección de fuente IPv4 • IPv6-MAC - Vinculación de puertos - 512 entradas - Inspección de DHCPv6 - Detección ND - ND espiando - Protección de fuente IPv6 • Defensa DoS • Filtro DHCP • Seguridad de puerto estática/dinámica - Hasta 64 direcciones MAC por puerto • Control de tormentas de difusión/multidifusión/unidifusión desconocida - modo de control de kbps/ratio/pps • 802.1X - Autenticación de base de puerto - Autenticación base de Mac - Asignación de VLAN -MAB - VLAN de invitado - Admite autenticación y responsabilidad RADIUS • AAA (incluido TACACS+) • Aislamiento de puerto • Gestión web segura a través de HTTPS con SSLv3/TLS 1.2 • Gestión segura de la interfaz de línea de comandos (CLI) con SSHv1/SSHv2 • Control de acceso basado en IP/Puerto/MAC
Características del ISP	• Enlace Ethernet OAM 802.3ah • L2PT (tunelización de protocolo de capa 2) • Inserción de ID de PPPoE • ERPS • Protocolo de detección de enlace de dispositivo (DLDP) • sFlow (excepto SG3428X-M2 y SG3428XPP-M2) • DDM
Gestión	• GUI basada en web • Interfaz de línea de comandos (CLI) a través de consoleport, telnet • SNMPv1/v2c/v3 - Trampa/Informar - RMON (grupos 1, 2, 3, 9) • Plantilla SDM • Cliente DHCP/BOOTP • LLDP 802.1ab/LLDP-MED • Instalación automática de DHCP • Doble imagen, doble configuración • Monitoreo de CPU • Diagnóstico de cables • EEE* • Recuperación de contraseña • SNTP • Registro del sistema

*TL-SX3008F y TL-SX3016F no admiten esta función.

Características del software	
Modelo	SG3210X-M2 / SG3210XHP-M2 V3 / SG3218XP-M2 / SG3428X V1.30 / SG3428XF V1.20 / SG3428XMP V3.20 / SG3428X-M2 V1.20 / SG3428XPP-M2 V1.20 / SG3452X V1.20 / SG3452XP V2.20 / SX3206HPP Versión 1.20 / SX3008F Versión 1.20 / SX3016F Versión 1.20
Compatibilidad con IPv6	• IPv6 dual IPv4/IPv6 • Espionaje de detección de escucha de multidifusión (MLD) • Lista de control de acceso (ACL) de IPv6 • Interfaz IPv6 • Enrutamiento IPv6 estático • Descubrimiento de vecinos IPv6 (ND) • Descubrimiento de la unidad máxima de transmisión (MTU) de la ruta • Protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP) versión 6 • TCPv6/UDPv6 • Aplicaciones IPv6 - Cliente DHCPv6 - Ping6 - Tracert6 - Telnet (v6) - SNMP IPv6 -SSH IPv6 - SSL IPv6 - Http/Https - TFTP IPv6
MIB	• MIB II (RFC1213) • Interfaz MIB (RFC2233) • Interfaz Ethernet MIB (RFC1643) • MIB de puente (RFC1493) • MIB de puente P/Q (RFC2674) • Base de datos de información de RMON (RFC2819) • Base de datos de información RMON2 (RFC2021) • MIB de cliente de contabilidad RADIUS (RFC2620) • MIB de cliente de autenticación RADIUS (RFC2618) • Ping remoto, Traceroute MIB (RFC2925) • Admite MIB privado de TP-Link

Información de pedidos

Conmutador de host	
Modelo	Descripción
SG3210X-M2	Conmutador administrado Omada 2.5GBASE-T L2+ de 8 puertos con 2 ranuras 10GE SFP+
SG3210XHP-M2 V3	Conmutador gestionado Omada 2.5GBASE-T de 8 puertos y 10GE SFP+ L2+ de 2 puertos con PoE+ de 8 puertos
SG3218XP-M2	Conmutador gestionado Omada de 16 puertos 2.5GBASE-T y 2 puertos 10GE SFP+ L2+ con PoE+ de 8 puertos
SG3428X V1.30	Conmutador administrado Gigabit L2+ de 24 puertos Omada con 4 ranuras SFP+ 10GE
SG3428XF V1.20	Conmutador administrado Omada SFP L2+ de 24 puertos con 4 ranuras 10GE SFP+
SG3428XMP V3.20	Conmutador gestionado Gigabit Omada de 24 puertos y 10GE SFP+ L2+ de 4 puertos con PoE+ de 24 puertos
SG3428X-M2 V1.20	Conmutador administrado Omada 2.5GBASE-T L2+ de 24 puertos con 4 ranuras 10GE SFP+
SG3428XPP-M2 V1.20	Conmutador gestionado Omada de 24 puertos 2.5GBASE-T y 4 puertos 10GE SFP+ L2+ con 16 puertos PoE+ y 8 puertos PoE++
SG3452X V1.20	Conmutador administrado Gigabit L2+ de 48 puertos Omada con 4 ranuras SFP+ 10GE
SG3452XP V2.20	Conmutador gestionado Gigabit Omada de 48 puertos y SFP+ 10GE de 4 puertos L2+ con PoE+ de 48 puertos
SX3206HPP V1.20	Conmutador administrado Omada 10GE L2+ de 6 puertos con PoE++ de 4 puertos
SX3008F V1.20	Conmutador gestionado Omada 10GE SFP+ L2+ de 8 puertos
SX3016F V1.20	Conmutador gestionado Omada 16 puertos 10GE SFP+ L2+

Módulos SFP/SFP+	
Modelo	Descripción
SM311LS	Módulo SFP Gigabit, monomodo, interfaz LC, hasta 20 km de distancia
SM311LM	Módulo SFP Gigabit, multimodo, interfaz LC, hasta 550 m de distancia
SM321A	Módulo SFP bidireccional Gigabit WDM, monomodo, conector LC, TX: 1550 nm/RX: 1310 nm, 20 km
SM321A-2	Módulo SFP bidireccional Gigabit WDM, monomodo, conector LC, TX: 1550 nm/RX: 1310 nm, 2 km
SM321B	Módulo SFP bidireccional Gigabit WDM, monomodo, conector LC, TX: 1310 nm/RX: 1550 nm, 20 km
SM321B-2	Módulo SFP bidireccional Gigabit WDM, monomodo, conector LC, TX: 1310 nm/RX: 1550 nm, 2 km
SM5110-LR	Transceptor LC SFP+ 10GBase-LR, monomodo, conector LC, 1310 nm, 10 km
SM5110-SR	Transceptor LC SFP+ 10GBase-SR, multimodo, conector LC, 850 nm, 300 m

Módulos RJ45 SFP/SFP+	
Modelo	Descripción
SM331T	Módulo SFP RJ45 1000BASE-T
SM5310-T	Módulo SFP+ RJ45 10GBASE-T

Convertidor de medios de la serie MC	
Modelo	Descripción
MC210CS	Convertidor de medios monomodo Gigabit, hasta 20 km, montaje en chasis
MC200CM	Transceptor Gigabit multimodo SC SFP, hasta 550 m, montable en chasis
MC200L	Ranura SFP Gigabit compatible con módulos mini-GBIC, montable en chasis
MC1400	Chasis de fuente de alimentación de 14 ranuras para convertidor de medios de la serie MC de TP-LINK, montaje en rack de 19 pulgadas

Convertidor de medios de la serie FC	
Modelo	Descripción
FC111A-20	Convertidor de medios WDM monomodo de 100 Mbps, hasta 20 km, TX: 1550 nm, RX: 1310 nm, montaje en chasis
FC111B-20	Convertidor de medios WDM monomodo de 100 Mbps, hasta 20 km, TX: 1310 nm, RX: 1550 nm, montaje en chasis
FC311A-2	Convertidor de medios Gigabit monomodo WDM, hasta 2 km, TX:1550 nm, RX:1310 nm, montaje en chasis
FC311B-2	Convertidor de medios Gigabit monomodo WDM, hasta 2 km, TX:1310 nm, RX:1550 nm, montaje en chasis
FC311A-20	Convertidor de medios Gigabit monomodo WDM, hasta 20 km, TX:1550 nm, RX:1310 nm, montaje en chasis
FC311B-20	Convertidor de medios Gigabit monomodo WDM, hasta 20 km, TX:1310 nm, RX:1550 nm, montaje en chasis
FC1400	Chasis de fuente de alimentación de 14 ranuras para convertidor de medios de la serie FC de TP-LINK, montaje en rack de 19 pulgadas

Es posible que algunos modelos incluidos en esta guía no estén disponibles en su país o región. Visite el sitio web de TP-Link para obtener información de ventas locales: www.tp-link.com.

Los cálculos del presupuesto de PoE se basan en pruebas de laboratorio. El presupuesto de energía PoE real no está garantizado y variará como resultado de las limitaciones del cliente y los factores ambientales.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Todas las marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios. © 2023 TP-Link