Solución de redes empresariales

Guía de instalación

Conmutador administrado L2+ de Omada

Acerca de esta guía de instalación

Esta Guía de instalación describe las características del hardware, los métodos de instalación y los puntos que se deben tener en cuenta durante la instalación. Esta Guía de instalación está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo 1 Introducción

Este capítulo describe los componentes externos del conmutador.

Capítulo 2 Instalación

Este capítulo ilustra cómo instalar el conmutador.

Capítulo 3 Conexión

En este capítulo se ilustra cómo realizar la conexión física del conmutador.

Capítulo 4 Configuración

Este capítulo ilustra cómo configurar el conmutador.

Apéndice A Solución de problemas

Apéndice B Especificaciones

Audiencia

Esta guía de instalación es para:

Ingeniero de redes Administrador de red

Convenciones

- Es posible que algunos modelos incluidos en esta guía no estén disponibles en su país o región. Para obtener información de ventas locales, visite https://www.tp-link.com.
- Las figuras de los capítulos 2, 3 y 4 se ofrecen únicamente a modo de demostración. El aspecto de su interruptor puede ser diferente al que se muestra en la imagen.
- 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.
- Esta guía utiliza formatos específicos para resaltar mensajes especiales. La siguiente tabla enumera los íconos de aviso que se utilizan en esta guía.

	Recuerde tener cuidado. Una precaución indica una posibilidad que puede provocar daños en el dispositivo.
	Recuerde tomar nota. La nota contiene información útil para un mejor uso del producto.

Documento relacionado

La Guía del usuario y la Guía de referencia de la interfaz de línea de comandos del producto se encuentran en el Centro de descargas. Para obtener la información más reciente sobre el producto, visite el sitio web oficial: https://www.tp-link.com/support/download/?type=smb.

Contenido

Capítulo 1Introducción ——————————— 01

1.1 Descripción general del producto 01

1.2 Apariencia.....01

Capítulo 2 Instalación ——————————— 18

2.1 Contenido del paquete 18

2.2 Precauciones de seguridad 18

2.3 Herramientas de instalación.....20

2.4 Instalación del producto 20

Capítulo 3 Conexión ——————————— 22

3.1 Puerto Ethernet 22

3.2 Ranura SFP/SFP+ 22

3.3 Puerto de consola 22

3.4 Verificar la instalación.....23

3.5 Encendido.....24

3.6 Inicialización.....24

Capítulo 4 Configuración ——————————— 25

4.1 Descripción general de la configuración.....25

4.2 Modo independiente.....25

4.3 Modo controlador.....26

Apéndice A Solución de problemas ——————————— 29

Apéndice B Especificaciones ——————————— 30

Capítulo 1 Introducción

1.1 Descripción general del producto

Diseñado para grupos de trabajo y departamentos, el switch gestionable L2+ de TP-Link Omada ofrece rendimiento a velocidad de cable y numerosas funciones de gestión L2. Ofrece una variedad de funciones de servicio y múltiples funciones potentes con alta seguridad.

El marco estandarizado por EIA y la capacidad de configuración inteligente pueden proporcionar soluciones flexibles para una escala variable de redes. ACL, 802.1x y Dynamic ARP Inspection proporcionan estrategias de seguridad robustas. QoS y IGMP snooping/filtrado optimizan las aplicaciones de voz y video. La agregación de enlaces (LACP) aumenta el ancho de banda agregado, optimizando el transporte de datos críticos para la empresa. SNMP, RMON, WEB y CLI Log-in brindan abundantes políticas de administración. El switch administrado L2+ de TP-Link Omada integra múltiples funciones con un rendimiento excelente y es fácil de administrar, lo que puede satisfacer por completo las necesidades de los usuarios que exigen un mayor rendimiento de red.

El SX3206HPP/SX3832MPP/SG3210XHP-M2/SG3218XP-M2/SG3428MP/SG3428XMP/SG3428XMPP/ SG3428XPP-M2/ SG3452P/SG3452XP/SG3452XMPP también es un equipo de suministro de energía (PSE*). Todos los puertos RJ45* del conmutador admiten la función de alimentación a través de Ethernet (PoE*), que puede detectar y suministrar energía automáticamente a los dispositivos alimentados (PD*) que cumplen con IEEE 802.3af, IEEE 802.3at y/o IEEE 802.3bt.

* Para SG3218XP-M2, solo el puerto 1-8 admite la función de alimentación a través de Ethernet (PoE).

* PSE: un dispositivo (un conmutador o concentrador, por ejemplo) que proporciona energía a través de un cable Ethernet.

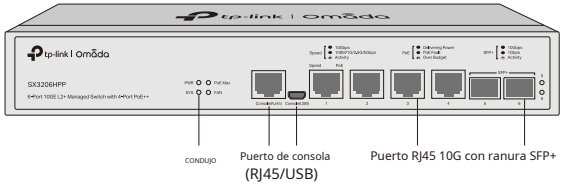
* PoE: Esta tecnología describe un sistema para transmitir energía eléctrica, junto con datos, a dispositivos remotos a través de un cable de par trenzado estándar en Ethernet.

* PD: dispositivo alimentado por un PSE y que, por lo tanto, consume energía. Algunos ejemplos son el suministro de energía a cámaras de red, puntos de acceso LAN inalámbricos, teléfonos IP, concentradores de red, computadoras integradas, etc.

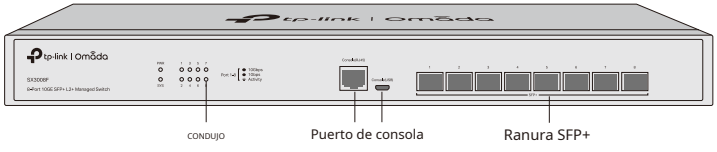
1.2 Apariencia

■ **Panel frontal**(Las figuras son solo para demostración. Pueden diferir de los productos reales.)

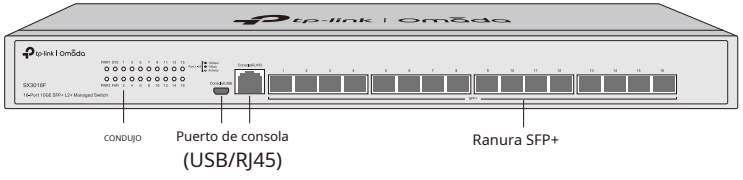
El panel frontal deSX3206HPPSe muestra como en la siguiente figura.



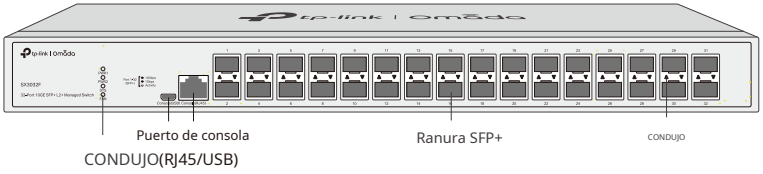
El panel frontal deSX3008FSe muestra como en la siguiente figura.



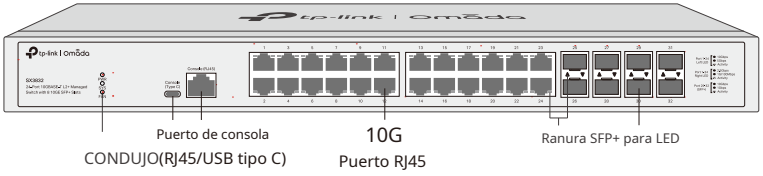
El panel frontal deSX3016FSe muestra como en la siguiente figura.



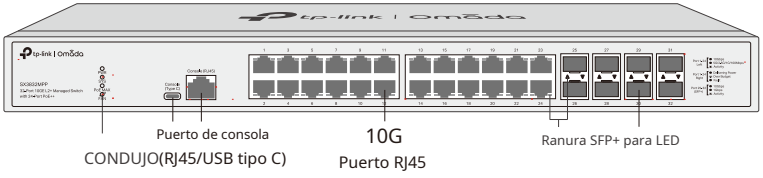
El panel frontal del SX3032F se muestra en la siguiente figura.



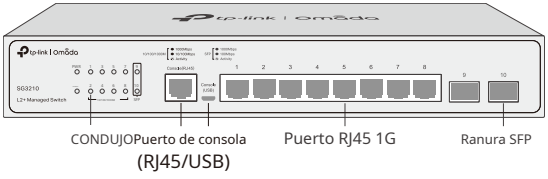
El panel frontal del SX3832 se muestra en la siguiente figura.



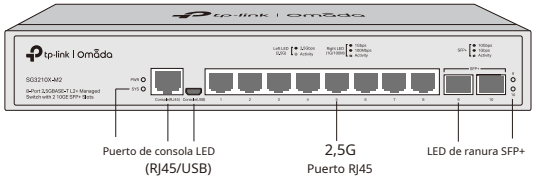
El panel frontal del SX3832MPP se muestra en la siguiente figura.



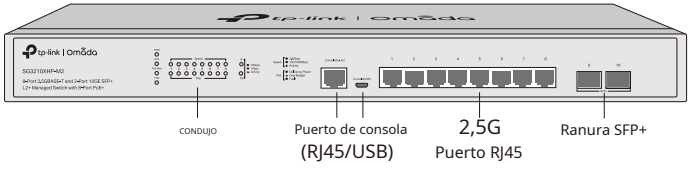
El panel frontal deSG3210Se muestra como en la siguiente figura.



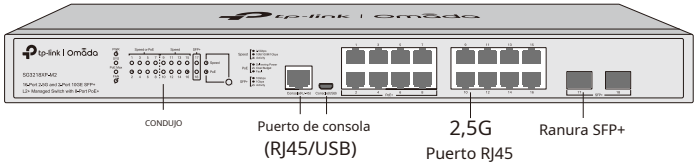
El panel frontal deSG3210X-M2Se muestra como en la siguiente figura.



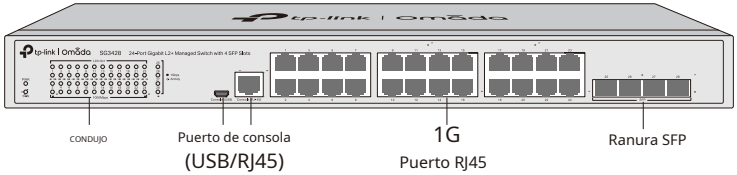
El panel frontal deSG3210XHP-M2Se muestra como en la siguiente figura.



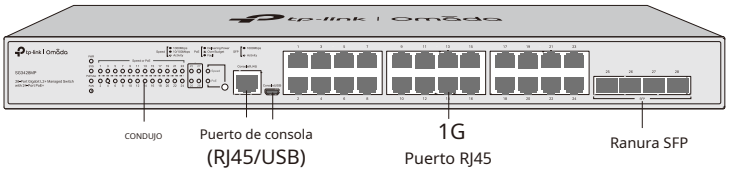
El panel frontal deSG3218XP-M2Se muestra como en la siguiente figura.



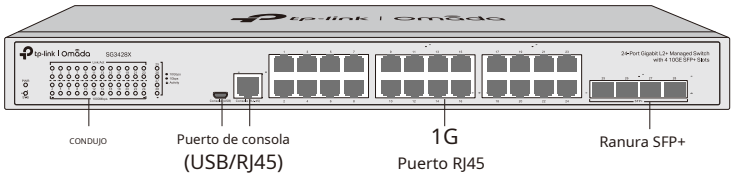
El panel frontal del SG3428 se muestra en la siguiente figura.



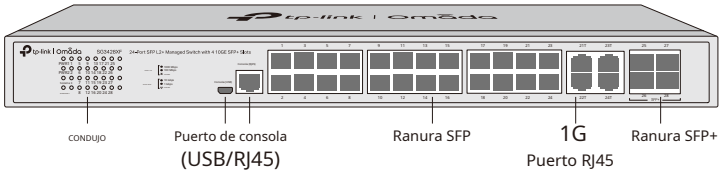
El panel frontal del SG3428MP se muestra en la siguiente figura.



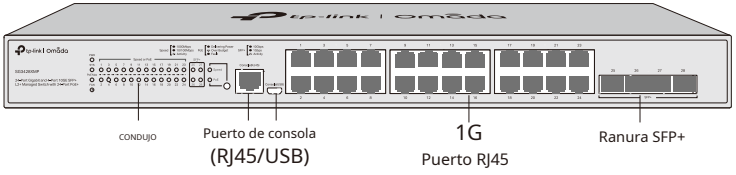
El panel frontal del SG3428X se muestra en la siguiente figura.



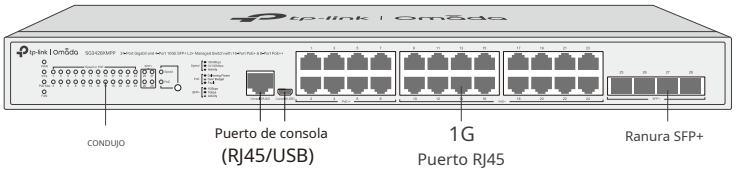
El panel frontal del SG3428XF se muestra en la siguiente figura.



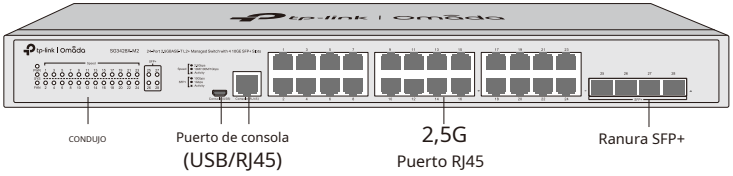
El panel frontal del SG3428XMP se muestra en la siguiente figura.



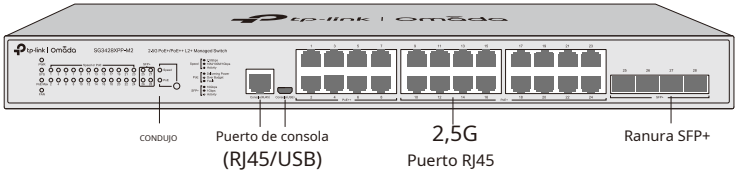
El panel frontal del SG3428XMPP se muestra en la siguiente figura.



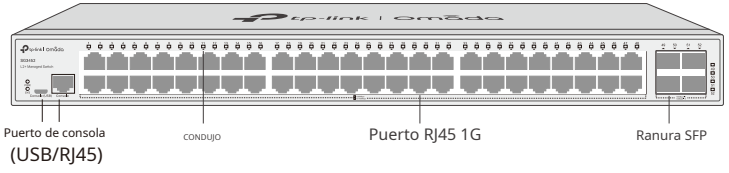
El panel frontal del SG3428X-M2 se muestra en la siguiente figura.



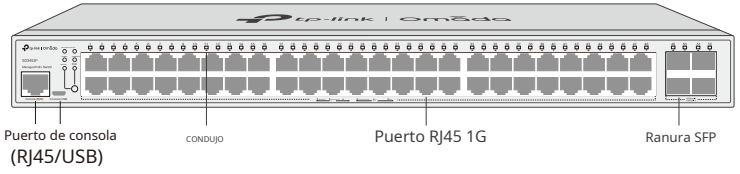
El panel frontal del SG3428XPP-M2 se muestra en la siguiente figura.



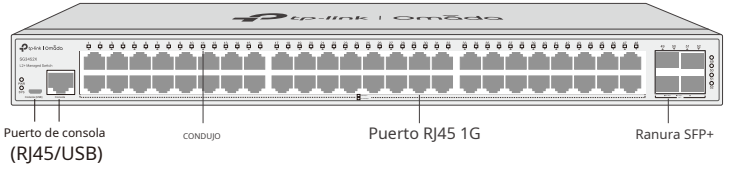
El panel frontal del SG3452 se muestra en la siguiente figura.



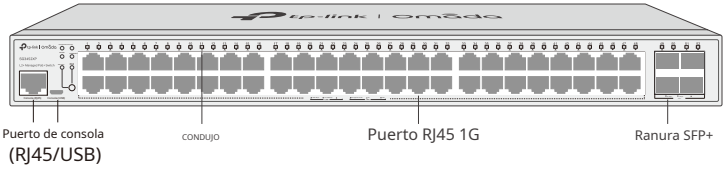
El panel frontal del SG3452P se muestra en la siguiente figura.



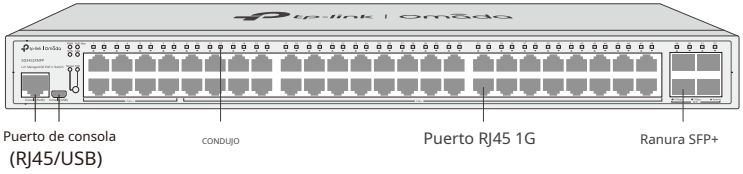
El panel frontal del SG3452X se muestra en la siguiente figura.



El panel frontal del SG3452XP se muestra en la siguiente figura.



El panel frontal del SG3452XMPP se muestra en la siguiente figura.



LED

Para SX3206HPP

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
PoE Máximo	**En**:La potencia PoE restante es ≤ 7 W. **Brillante**:La energía PoE restante se mantiene ≤ 7 W después de que este LED esté encendido durante 2 minutos. **Apagado**:La potencia PoE restante es > 7 W.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Velocidad	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100M/1G/2.5G/5Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100M/1G/2.5G/5Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
PoE	**Verde encendido**:El puerto está suministrando energía normalmente. **Verde intermitente**:La potencia de suministro excede la potencia máxima del puerto correspondiente. **Amarillo encendido**:Se detecta sobrecarga o cortocircuito. **Amarillo intermitente**:La autoprueba de encendido falló. **Apagado**:No se proporciona alimentación PoE en el puerto.
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SX3008F

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.

CONDUJO	Indicación
Puerto 1–8	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SX3016F y SX3032F

PWR1*	PWR2	Indicación
Verde encendido	Apagado	El interruptor está alimentado por PWR1. PWR2 está desconectado o funciona incorrectamente.
Verde encendido	Amarillo encendido**	El interruptor está alimentado por PWR1. PWR1 y PWR2 están conectados.*
Apagado	Verde encendido	El interruptor está alimentado por PWR2. PWR1 está desconectado o funciona incorrectamente.
Apagado	Apagado	El interruptor está apagado o tanto PWR1 como PWR2 funcionan incorrectamente.

CONDUJO	Indicación
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Puerto 1–16 de SX3016F/ Puerto 1-32 de SX3032F	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SX3832

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.

CONDUJO	Indicación
Puerto 1–24 LED izquierdo	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 5 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado (tanto izquierdo como derecho)**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
Puerto 1–24 LED derecho	**Verde encendido**:Funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100/1000 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100/1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado (tanto izquierdo como derecho)**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SX3832MPP

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
PoE Máximo	**En**:La potencia PoE restante es ≤ 7 W. **Brillante**:La energía PoE restante se mantiene ≤ 7 W después de que este LED esté encendido durante 2 minutos. **Apagado**:La potencia PoE restante es > 7 W.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Puerto 1–24 LED izquierdo	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100 M/1000 M/2,5 G/5 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100 M/1000 M/2,5 G/5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
Puerto 1–24 LED derecho	**Verde encendido**:El puerto está suministrando energía normalmente. **Verde intermitente**:La potencia de suministro excede la potencia máxima del puerto correspondiente. **Amarillo encendido**:Se detecta sobrecarga o cortocircuito. **Amarillo intermitente**:La autoprueba de encendido falló. **Apagado**:No se proporciona alimentación PoE en el puerto.

CONDUJO	Indicación
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3210X-M2

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
2,5G	**En**:Funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. **Brillante**:Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Funcionando a 1000/100 Mbps o ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
1G/100M	**Verde encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Funcionando a 2,5 Gbps o ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3210XHP-M2

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
PoE Máximo	**En**:La potencia PoE restante es ≤ 7 W. **Brillante**:La energía PoE restante se mantiene ≤ 7 W después de que este LED esté encendido durante 2 minutos. **Apagado**:La potencia PoE restante es > 7 W.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.

CONDUJO	Indicación
Velocidad	**Verde encendido**:Funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100/1000 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100/1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
PoE	**Verde encendido**:El puerto está suministrando energía normalmente. **Verde intermitente**:La potencia de suministro excede la potencia máxima del puerto correspondiente. **Amarillo encendido**:Se detecta sobrecarga o cortocircuito. **Amarillo intermitente**:La autoprueba de encendido falló. **Apagado**:No se proporciona alimentación PoE en el puerto.
Puerto 9-10	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3218XP-M2

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
PoE Máximo	**En**:La potencia PoE restante es ≤ 7 W. **Brillante**:La energía PoE restante se mantiene ≤ 7 W después de que este LED esté encendido durante 2 minutos. **Apagado**:La potencia PoE restante es > 7 W.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Velocidad o PoE (Cuando la velocidad El LED está encendido)	**Verde encendido**:Funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 10/100/1000 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 10/100/1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
Velocidad o PoE (Cuando el LED PoE está encendido)	**Verde encendido**:El puerto está suministrando energía normalmente. **Verde intermitente**:La potencia de suministro excede la potencia máxima del puerto correspondiente. **Amarillo encendido**:Se detecta sobrecarga o cortocircuito. **Amarillo intermitente**:La autoprueba de encendido falló. **Apagado**:No se proporciona alimentación PoE en el puerto.
Velocidad	**Verde encendido**:Funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 10/100/1000Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 10/100/1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

CONDUJO	Indicación
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3210, SG3452 y SG3452X

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
10/100/1000M	**Verde encendido**:Funcionando a 1000 Mbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 10/100 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 10/100 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
Puerto 49–52/SFP	**Verde encendido**:Funcionando a 1000 Mbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**: Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente. Nota: Puerto 49–52 para SG3452, SFP para SG3210.
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**: No hay ningún dispositivo vinculado al puerto correspondiente. Nota: Para SG3452X

Para SG3428

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.

CONDUJO	Indicación
Enlace/Actuar	**En**:Un dispositivo está vinculado al puerto pero no hay actividad. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente. **Brillante**:Transmitir o recibir datos.
1000 Mbps	**En**:Funcionando a 1000 Mbps. **Apagado**:Funcionando a 10/100 Mbps o ningún dispositivo está conectado al puerto.
Puerto 25–28	**En**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Brillante**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3428X

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
Enlace/Actuar	**En**:Un dispositivo está vinculado al puerto pero no hay actividad. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente. **Brillante**:Transmitir o recibir datos.
1000 Mbps	**En**:Funcionando a 1000 Mbps. **Apagado**:Funcionando a 10/100 Mbps o ningún dispositivo está conectado al puerto.
Puerto 25–28	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3428XF

PWR1*	PWR2	Indicación
Verde encendido	Apagado	El interruptor está alimentado por PWR1. PWR2 está desconectado o funciona incorrectamente.
Verde encendido	Amarillo encendido**	El interruptor está alimentado por PWR1. PWR1 y PWR2 están conectados.*
Apagado	Verde encendido	El interruptor está alimentado por PWR2. PWR1 está desconectado o funciona incorrectamente.

PWR1*	PWR2	Indicación
Apagado	Apagado	El interruptor está apagado o tanto PWR1 como PWR2 funcionan incorrectamente.

CONDUJO	Indicación
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Puerto 1-24	**Verde encendido**:Funcionando a 1000 Mbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
Puerto 25–28	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

* PWR1 es la fuente de alimentación principal y tiene prioridad sobre PWR2.

* * Cuando tanto PWR1 como PWR2 funcionan correctamente y el interruptor está alimentado por PWR1, el LED PWR2 (amarillo) tarda entre 10 y 20 segundos en apagarse después de desenchufar PWR2.

Para SG3428X-M2

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Velocidad	**Verde encendido**:Funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 10/100/1000 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 10/100/1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

CONDUJO	Indicación
Puerto 25–28	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3428XPP-M2

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
PoE Máximo	**En**:La potencia PoE restante es ≤ 7 W. **Brillante**:La energía PoE restante se mantiene ≤ 7 W después de que este LED esté encendido durante 2 minutos. **Apagado**:La potencia PoE restante es > 7 W.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Velocidad o PoE (Cuando la velocidad El LED está encendido)	**Verde encendido**:Funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 10/100/1000 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 10/100/1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
Velocidad o PoE (Cuando el LED PoE está encendido)	**Verde encendido**:El puerto está suministrando energía normalmente. **Verde intermitente**:La potencia de suministro excede la potencia máxima del puerto correspondiente. **Amarillo encendido**:Se detecta sobrecarga o cortocircuito. **Amarillo intermitente**:La autoprueba de encendido falló. **Apagado**:No se proporciona alimentación PoE en el puerto.
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.

Para SG3428MP, SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3452P, SG3452XP y SG3452XMPP

CONDUJO	Indicación
PWR	**En**:El interruptor está encendido. **Apagado**:El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. **Brillante**:La fuente de alimentación es anormal.

CONDUJO	Indicación
SISTEMA	**Brillante**:El interruptor funciona correctamente. **Encendido o apagado**:El interruptor funciona incorrectamente.
PoE Máximo	**En**:La potencia PoE restante es ≤ 7 W. **Brillante**:La energía PoE restante se mantiene ≤ 7 W después de que este LED esté encendido durante 2 minutos. **Apagado**:La potencia PoE restante es > 7 W.
ADMIRADOR	**Verde**:Todos los ventiladores funcionan correctamente. **Amarillo**:No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Velocidad o PoE (Cuando la velocidad El LED está encendido)	**Verde encendido**:Funcionando a 1000 Mbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 10/100 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 10/100 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente.
Velocidad o PoE (Cuando el LED PoE está encendido)	**Verde encendido**:El puerto está suministrando energía normalmente. **Verde intermitente**:La potencia de suministro excede la potencia máxima del puerto correspondiente. **Amarillo encendido**:Se detecta sobrecarga o cortocircuito. **Amarillo intermitente**:La autoprueba de encendido falló. **Apagado**:No se proporciona alimentación PoE en el puerto.
SFP	**En**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Brillante**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**: No hay ningún dispositivo vinculado al puerto correspondiente. Nota: Para SG3428MP
1000Base-X/ 100Base-FX	**Verde encendido**:Funcionando a 1000 Mbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 1000 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 100 Mbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 100 Mbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**: No hay ningún dispositivo vinculado al puerto correspondiente. Nota: Para SG3452P
SFP+	**Verde encendido**:Funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. **Verde intermitente**:Funcionando a 10 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Amarillo encendido**:Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. **Amarillo intermitente**:Funcionando a 1 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. **Apagado**:Ningún dispositivo está vinculado al puerto correspondiente. Nota: Para SG3428XMP/SG3428XMPP/SG3452XP/SG3452XMPP

Puerto de consola

Diseñado para conectarse a una computadora para monitorear y configurar el conmutador. Cuando el conmutador tiene un puerto de consola RJ45 y un puerto de consola micro-USB (el SX3832/SX3832MPP está diseñado con un puerto de consola USB tipo C, en lugar de un puerto de consola micro-USB), la entrada de consola está activa solo en un puerto de consola a la vez. De manera predeterminada, el conector micro-USB (o USB tipo C) tiene prioridad sobre el conector RJ45.

Puerto RJ45 de 100 Mbps/1 Gbps/2,5 Gbps/5 Gbps/10 Gbps

Diseñado para conectarse al dispositivo con un ancho de banda de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps, 5 Gbps o 10 Gbps. En el caso de los conmutadores PoE, el puerto también puede proporcionar alimentación a los dispositivos de salida.

Puerto RJ45 de 10 Mbps/100 Mbps/1000 Mbps/2,5 Gbps

Diseñado para conectarse a dispositivos con un ancho de banda de 10 Mbps, 100 Mbps, 1000 Mbps y 2,5 Gbps. En el caso de los conmutadores PoE, el puerto también puede proporcionar alimentación a los dispositivos de salida.

Puerto RJ45 de 10/100/1000 Mbps

Diseñado para conectarse al dispositivo con un ancho de banda de 10 Mbps, 100 Mbps o 1000 Mbps. Para los conmutadores PoE, el puerto también puede proporcionar energía para PD.

Ranura SFP/SFP+

La ranura SFP está diseñada para instalar el módulo SFP de 1 Gbps. La ranura SFP+ está diseñada para instalar el módulo SFP+ de 10 Gbps.

Característica del puerto

Modelo	100 M/1 G/2,5 G/ 5 G/10 Gbps Puerto RJ45	10 millones/100 millones/ 1000 M/2,5 Gbps Puerto RJ45	10/100/1000 Mbps Puerto RJ45	Ranura SFP+	Ranura SFP	Puerto de consola
SX3206HPP	4	/	/	2	/	2
SX3008F	/	/	/	8	/	2
SX3016F	/	/	/	16	/	2
SX3032F	/	/	/	32	/	2
SX3832	24	/	/	8	/	2***
SX3832MPP	24	/	/	8	/	2***
SG3210	/	/	8	/	2	2
SG3210X-M2	/	8*	/	2	/	2
SG3210XHP-M2	/	8*	/	2	/	2
SG3218XP-M2	/	16	/	2	/	2
SG3428	/	/	24	/	4	2
SG3428MP	/	/	24	/	4	2
SG3428X	/	/	24	4	/	2
SG3428XF	/	/	4**	4	24	2
SG3428XMP	/	/	24	4	/	2
SG3428XMPP	/	/	24	4	/	2
SG3428X-M2	/	24	/	4	/	2
SG3428XPP-M2	/	24	/	4	/	2
SG3452	/	/	48	/	4	2
SG3452P	/	/	48	/	4	2
SG3452X	/	/	48	4	/	2
SG3452XP	/	/	48	4	/	2
SG3452XMPP	/	/	48	4	/	2

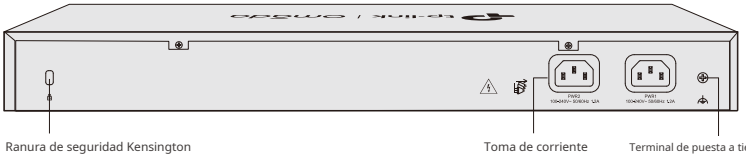
*Los puertos RJ45 de SG3210X-M2/SG3210XHP-M2 no admiten una velocidad de 10 Mbps.

** Los 4 puertos RJ45 del SG3428XF forman puertos combo con 4 ranuras SFP y no son capaces de negociar con una velocidad de 10 Mbps.

*** SX3832 y SX3832MPP están diseñados con un puerto de consola USB tipo C, mientras que otros modelos están diseñados con un puerto de consola micro-USB.

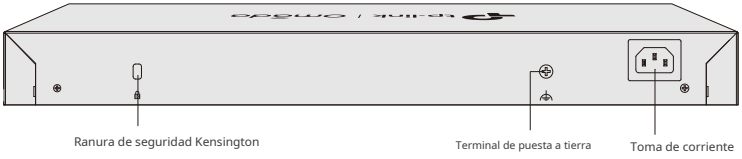
■ **Panel trasero**

El panel trasero deSX3016F/SX3032F/SG3428XFSe muestra en la siguiente figura. La figura es solo para fines ilustrativos. Su interruptor puede diferir en apariencia del que se muestra.



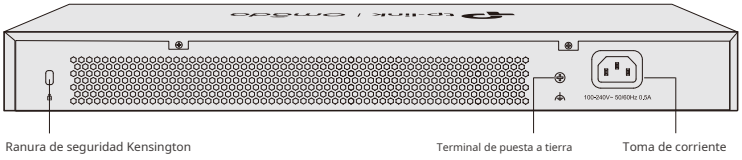
Nota:
PWR1 es la fuente de alimentación principal y tiene prioridad sobre PWR2.

El panel trasero del SX3832MPP/SG3428XMPP/SG3452XMPP se muestra en la siguiente figura. La figura es solo para fines ilustrativos. El aspecto de su conmutador puede diferir del que se muestra en la imagen.



Nota:
En países o regiones que utilizan bajo voltaje (por ejemplo, Canadá, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Japón, México, Panamá, Puerto Rico, Taiwán (China) y Estados Unidos), SX3832MPP/SG3428XMPP/SG3452XMPP necesita una entrada de CA de hasta 12 A cuando el voltaje de entrada es de 100-120 V (incluido). En otros países o regiones, el requisito de entrada de CA es de 120 (no incluido) - 240 V ~ 50/60 Hz 10 A.

El panel trasero de otros modelos se muestra en la siguiente figura. La figura es solo para fines ilustrativos. Su interruptor puede tener una apariencia diferente a la ilustrada.



Ranura de seguridad Kensington

Coloque el candado (no incluido) en la ranura de seguridad para evitar que el dispositivo sea robado.

Terminal de puesta a tierra

El interruptor ya viene con un mecanismo de protección contra rayos. También puede conectar el interruptor a tierra a través del cable de protección de tierra (PE) del cable de CA o con el cable de tierra. Para conocer las medidas de protección contra rayos detalladas, consulte laGuía de protección contra rayosde los documentos relacionados: https://www.tp-link.com/us/configuration-guides/lightning_protection_guide/.

Toma de corriente

Conecte aquí el conector hembra del cable de alimentación y el conector macho a la toma de corriente CA. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación cumpla con los requisitos de voltaje de entrada (100–240 V~ 50/60 Hz).

Precaución:
Utilice el cable de alimentación proporcionado.

Capítulo 2 Instalación

2.1 Contenido del paquete

Asegúrese de que el paquete contenga los siguientes elementos. Póngase en contacto con su distribuidor si alguno de los elementos enumerados está dañado o falta. Las figuras son solo para demostración. Los elementos reales pueden diferir en apariencia y cantidad de los representados.

Un interruptor



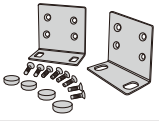
Cable de alimentación y cable de consola



Guía de instalación



Soportes de montaje, tornillos y patas de goma



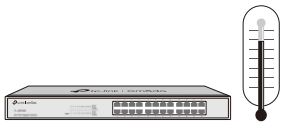
2.2 Precauciones de seguridad

Para evitar daños al dispositivo y lesiones corporales causados por un uso inadecuado, debe tener en cuenta las siguientes reglas.

- **Precauciones de seguridad**
- Mantenga la energía apagada durante la instalación.
- Utilice una correa de muñeca de prevención de ESD y asegúrese de que la correa de muñeca tenga un buen contacto con la piel y esté bien conectada a tierra.
- Utilice únicamente el cable de alimentación provisto con el interruptor.
- Asegúrese de que la tensión de alimentación coincida con las especificaciones indicadas en el panel trasero del interruptor.
- Asegúrese de que el interruptor esté instalado en un entorno bien ventilado y que su orificio de ventilación no esté bloqueado.
- No abra ni retire la cubierta del interruptor.
- Antes de limpiar el dispositivo, desconecte la fuente de alimentación. No lo limpie con un paño humedecido con agua ni utilice ningún otro método de limpieza líquido.
- Coloque el dispositivo con su superficie inferior hacia abajo.

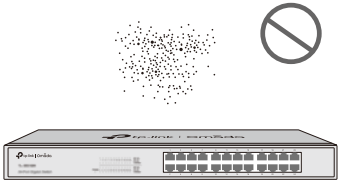
- **Requisitos del sitio**

Temperatura/humedad



Mantenga la sala de equipos a un nivel adecuado de temperatura y humedad. Un exceso o una falta de humedad pueden provocar un mal aislamiento, fugas de electricidad, cambios en las propiedades mecánicas y corrosión. Las altas temperaturas pueden acelerar el envejecimiento de los materiales de aislamiento, acortando significativamente la vida útil del dispositivo. Para conocer las mejores condiciones de temperatura y humedad para el dispositivo, consulte las Especificaciones del Apéndice B.

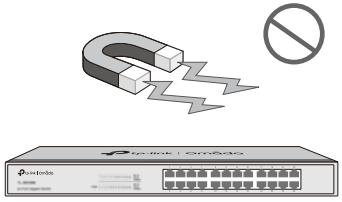
Claridad



El polvo acumulado en el interruptor puede ser absorbido por la electricidad estática y provocar un mal contacto de los puntos de contacto metálicos. Se han tomado algunas medidas para evitar la electricidad estática en el dispositivo, pero una electricidad estática demasiado fuerte puede provocar daños mortales en los elementos electrónicos de la placa de circuitos interna. Para evitar el efecto de la electricidad estática en el funcionamiento del interruptor, preste mucha atención a los siguientes puntos:

- Limpie el polvo del dispositivo periódicamente y mantenga limpio el aire interior.
- Mantenga el dispositivo bien conectado a tierra y asegúrese de que se haya transferido la electricidad estática.

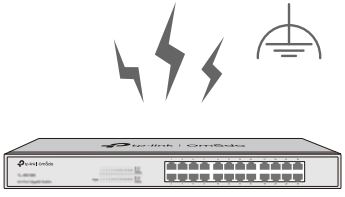
Interferencia electromagnética



Los elementos electrónicos, como la capacitancia y la inductancia, del dispositivo pueden verse afectados por interferencias externas, como la emisión conducida por acoplamiento de capacitancia, acoplamiento de inductancia y acoplamiento de impedancia. Para reducir las interferencias, asegúrese de tomar las siguientes medidas:

- Utilice la fuente de alimentación que pueda filtrar eficazmente las interferencias de la red eléctrica.
- Mantenga el dispositivo lejos de dispositivos de alta frecuencia y corriente fuerte, como estaciones transmisoras de radio.
- Utilice blindaje electromagnético cuando sea necesario.

Protección contra rayos



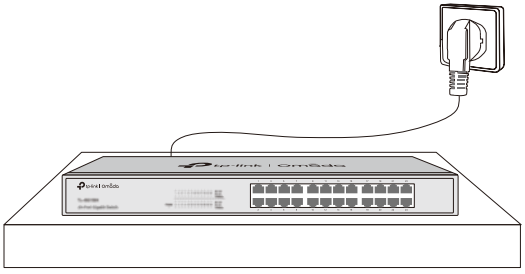
Cuando se produce un rayo, se pueden generar corrientes de voltaje extremadamente alto de manera instantánea y el aire en el camino de la descarga eléctrica puede calentarse instantáneamente hasta 20 000 °C. Como esta corriente instantánea es fuerte

Si la radiación es suficiente para dañar los dispositivos electrónicos, se deben tomar medidas de protección contra rayos más efectivas.

- Asegúrese de que el rack y el dispositivo estén bien conectados a tierra.
- Asegúrese de que la toma de corriente tenga un buen contacto con el suelo.
- Mantenga un sistema de cableado razonable y evite los rayos inducidos.
- Utilice el dispositivo de protección contra sobretensiones (SPD) al realizar el cableado en exteriores.

Nota:
Para conocer las medidas de protección contra rayos detalladas, vaya a https://www.tp-link.com/support/?type=smb, busque el número de modelo de su conmutador y vaya a la página web de soporte del producto; consulte la Guía de protección contra rayosde los documentos relacionados: https://www.tp-link.com/us/configuration-guides/lightning_protection_guide/.

Lugar de instalación



Al instalar el dispositivo en un bastidor o en un banco de trabajo plano, preste mucha atención a los siguientes elementos:

- El estante o banco de trabajo es plano, estable y lo suficientemente resistente para soportar un peso de al menos 5,5 kg.
- El rack o banco de trabajo tiene un buen sistema de ventilación. La sala de equipos está bien ventilada.
- El rack está bien conectado a tierra. Mantenga el dispositivo a menos de 1,5 metros de la toma de corriente.

2.3 Herramientas de instalación

- Destornillador Phillips
- Muñequera antiestática
- Cables

Nota:
Estas herramientas no están incluidas en nuestro producto. Si las necesita, puede comprarlas por separado.

2.4 Instalación del producto

Instalación de escritorio

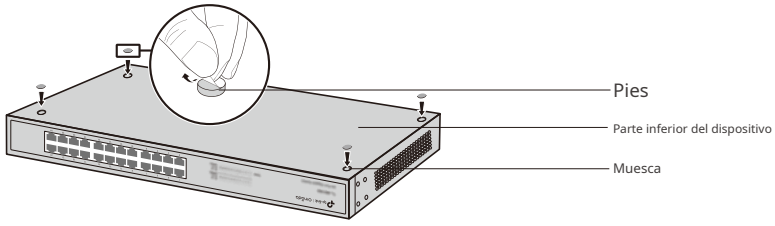
Para instalar el dispositivo en el escritorio, siga estos pasos:

1. Coloque el dispositivo sobre una superficie plana que sea lo suficientemente resistente como para soportar todo el peso del dispositivo con todos los accesorios.

2. Retire los papeles adhesivos de las patas de goma.

3. Coloque las patas de goma en la parte inferior del dispositivo para evitar que se resbale cuando lo coloque sobre un escritorio.

Figura 2-1 Instalación de escritorio

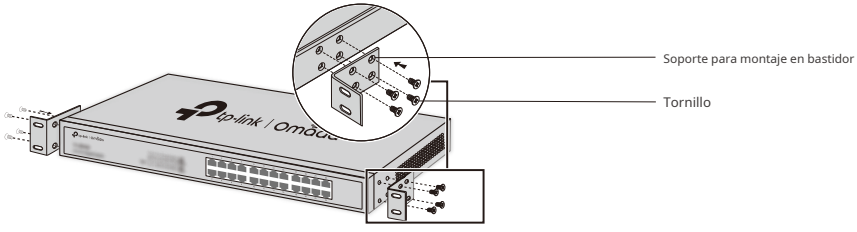


■ **Instalación de bastidor**

Para instalar el dispositivo en un rack de 19 pulgadas de tamaño estándar EIA, siga las instrucciones que se describen a continuación: 1. Verifique la eficiencia del sistema de puesta a tierra y la estabilidad del rack.

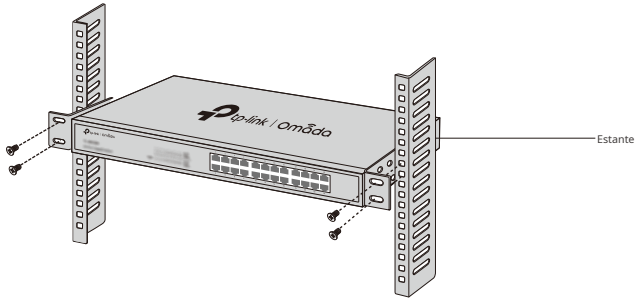
2. Asegure los soportes de montaje en rack suministrados a cada lado del dispositivo con los tornillos suministrados, como se ilustra en la siguiente figura.

Figura 2-2 Instalación del soporte



3. Después de fijar los soportes al dispositivo, utilice tornillos adecuados (no incluidos) para asegurar los soportes al rack, como se ilustra en la siguiente figura.

Figura 2-3 Instalación de bastidor



Precaución:

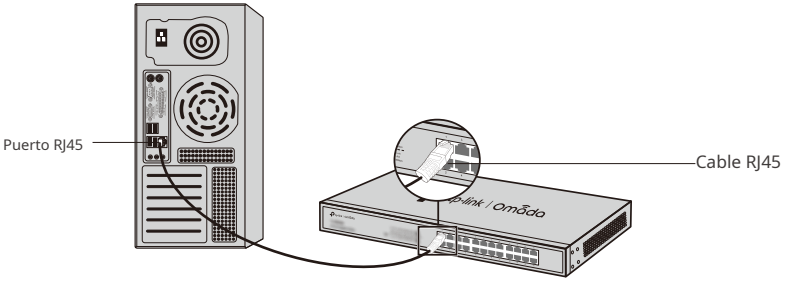
- Deje espacios de 5 a 10 cm alrededor de los dispositivos para que circule el aire.
- Evite colocar objetos pesados sobre el dispositivo.
- Coloque el dispositivo con la parte inferior hacia abajo.
- Monte los dispositivos en secuencia desde la parte inferior hasta la parte superior del rack y asegúrese de que haya un cierto espacio libre entre ellos para disipar el calor.

Capítulo 3 Conexión

3.1 Puerto Ethernet

Conecte un puerto Ethernet del conmutador a la computadora mediante un cable RJ45 como se muestra en la siguiente figura.

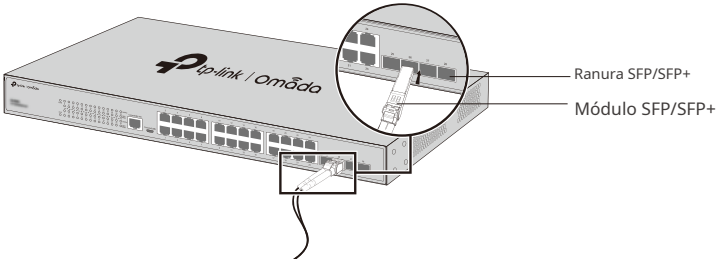
Figura 3-1 Conexión del puerto RJ45



3.2 Ranura SFP/SFP+

La siguiente figura demuestra la conexión de una ranura SFP/SFP+ a un módulo SFP/SFP+.

Figura 3-2 Inserción del módulo SFP/SFP+

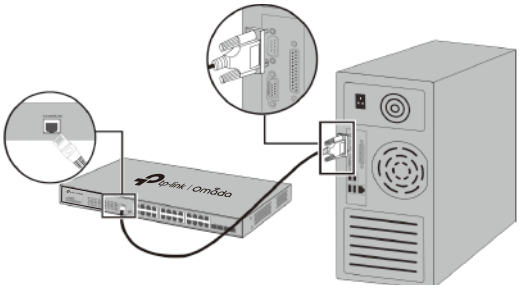


3.3 Puerto de consola

La CLI (Interfaz de línea de comandos) le permite administrar el conmutador, por lo que puede cargar la CLI después de conectar las PC o terminales al puerto de consola en el conmutador a través de un cable (se proporciona un cable de consola RJ45, mientras que no se proporciona un cable micro-USB/USB Tipo C).

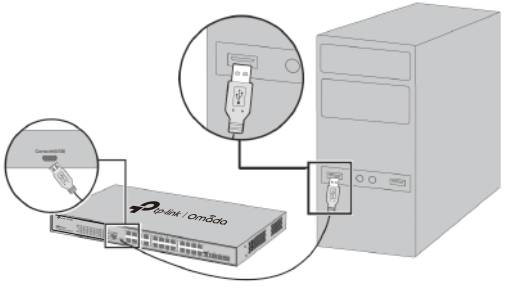
Conecte el puerto de consola (RJ45) del dispositivo a su computadora mediante el cable de consola como se muestra en la siguiente figura.

Figura 3-3 Conexión del puerto de consola (RJ45)



Conecte el puerto de consola (USB) del dispositivo a su computadora mediante el cable USB (no incluido) como se muestra en la siguiente figura.

Figura 3-4 Conexión del puerto de la consola (USB)



Nota:

- El puerto de consola (RJ45) y el puerto de consola (USB) no se pueden usar simultáneamente. El puerto de consola (USB) tiene prioridad sobre el puerto de consola (RJ45).
- El puerto de la consola (USB) se puede conectar en caliente, mientras que el puerto de la consola (RJ45) no. Mantenga el dispositivo apagado cuando conecte el cable de la consola al puerto de la consola (RJ45).
- No conecte el puerto de la consola con otros puertos mediante el cable RJ45.

3.4 Verificar la instalación

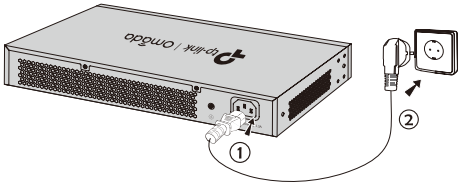
Después de completar la instalación, verifique los siguientes elementos:

- Debe haber de 5 a 10 cm de espacio libre alrededor del dispositivo para ventilar y asegurarse de que el flujo de aire sea adecuado.
- El voltaje de la fuente de alimentación cumple con el requisito del voltaje de entrada del dispositivo.
- La toma de corriente, el dispositivo y el bastidor están bien conectados a tierra.
- El dispositivo está conectado correctamente a otros dispositivos de red.

3.5 Encendido

Conecte el conector hembra del cable de alimentación suministrado a la toma de corriente del dispositivo y enchufe el conector positivo a una toma de corriente como se muestra en la siguiente figura. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación cumpla con los requisitos de voltaje de entrada (100-240 V~ 50/60 Hz).

Figura 3-5 Conexión a la fuente de alimentación



Nota:

1. La figura sirve para ilustrar la aplicación y el principio. El enchufe y la toma de corriente suministrados en su región pueden ser diferentes a los de las figuras anteriores.

3.6 Inicialización

Una vez que se enciende el dispositivo, comienza la prueba automática de encendido. Se ejecutan automáticamente una serie de pruebas para garantizar que el dispositivo funcione correctamente. Durante este tiempo, sus indicadores LED responderán en el siguiente orden:

1. El indicador LED PWR se enciende todo el tiempo. El LED SYS y los indicadores LED de todos los puertos permanecen apagados.

2. Después de aproximadamente un minuto, el LED SYS y los indicadores LED de todos los puertos parpadearán momentáneamente y luego se apagarán.

3. Varios segundos después, el indicador LED SYS parpadeará, lo que representa una inicialización exitosa.

Capítulo 4 Configuración

4.1 Descripción general de la configuración

El conmutador admite dos opciones de configuración:

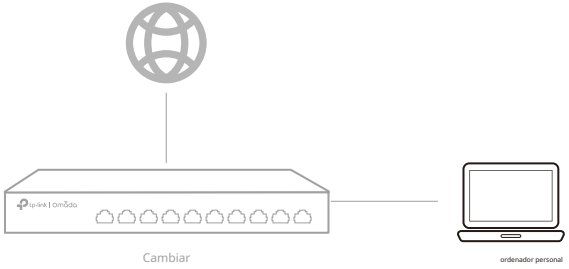
- Modo independiente: configure y administre el conmutador individualmente.
- Modo controlador: configura y administra los dispositivos de red de forma centralizada. Se recomienda en redes a gran escala, que consisten en dispositivos masivos como puntos de acceso, conmutadores y puertas de enlace.

Nota:
Cuando el conmutador cambia del modo independiente al modo controlador, se perderán las configuraciones del conmutador. Para obtener más información, consulte los documentos relacionados en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial: https://www.tp-link.com/support/download/?type=smb.

4.2 Modo independiente

En el modo independiente, utilice una computadora para configurar y administrar el conmutador mediante GUI (interfaz gráfica de usuario) o CLI (interfaz de línea de comandos).

Figura 4-1 Topología para el modo autónomo



■ Usando la GUI

1. Para acceder a la página de administración del conmutador, asegúrese de que el conmutador y la computadora estén en la misma subred. Abra un navegador y escriba la dirección IP del conmutador en el campo de dirección. Luego, presione la tecla Enter.
   - Si el conmutador obtiene la dirección IP del servidor DHCP (normalmente un enrutador), busque la dirección IP del conmutador en el servidor DHCP.
   - De lo contrario, utilice la dirección IP predeterminada 192.168.0.1 para iniciar la página de administración del conmutador.
2. Entradaesadministracióntanto para el nombre de usuario como para la contraseña en letras minúsculas para iniciar sesión. La primera vez que inicie sesión, cambie la contraseña para proteger mejor su red y sus dispositivos.
3. Después de iniciar sesión correctamente, aparecerá la página principal. Puede hacer clic en los menús de la parte superior e izquierda para configurar las funciones correspondientes.

Para obtener información detallada sobre la configuración, consulte la Guía del usuario y la Guía de la interfaz de línea de comandos. Las guías se pueden encontrar en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial: https://www.tp-link.com/support/download/?type=smb.

■ Usando la CLI

- Configure una conexión Telnet o SSH para acceder al conmutador a través de CLI.

- Utilice el puerto de consola para acceder al conmutador. Cuando utilice el puerto de consola, inicie el programa de emulación de terminal (como Hyper Terminal) en la PC y configure el programa de emulación de terminal de la siguiente manera:

Tasa de Baud	Bits de datos	Paridad	Bits de parada	Control de flujo
38400 puntos por segundo	8	Ninguno	1	Ninguno

Para las configuraciones detalladas, consulte laGuía del usuarioyGuía CLI.Las guías se pueden encontrar en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial: https://www.tp-link.com/support/download/?type=smb

Nota:
Para algunos dispositivos, es posible que necesite cambiar la contraseña la primera vez que inicie sesión, lo que protegerá mejor su red y sus dispositivos.

4.3 Modo controlador

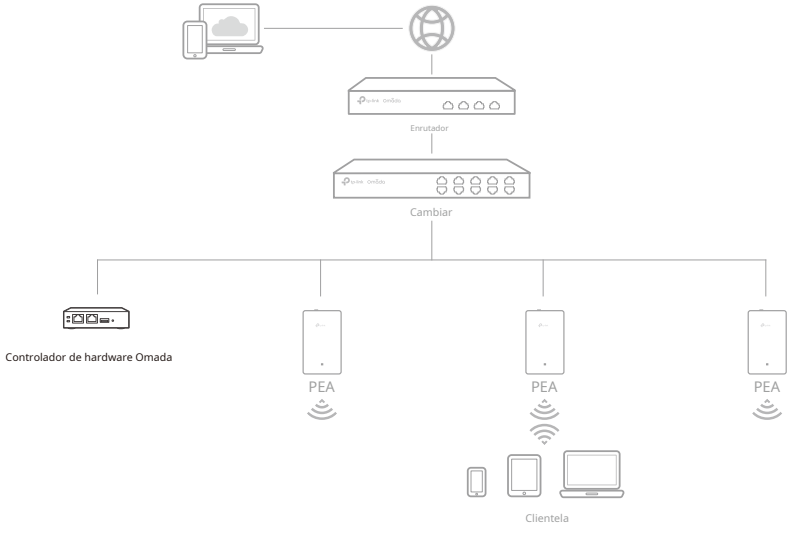
El modo controlador se aplica a redes de gran escala con dispositivos masivos. Todos los dispositivos se pueden configurar y monitorear de manera centralizada a través del controlador de hardware Omada o del controlador de software Omada.

Nota:
Antes de realizar las siguientes configuraciones, asegúrese de que el conmutador pueda acceder a Internet. Cuando utilice el controlador de software/hardware Omada, asegúrese de que el conmutador y el controlador estén en la misma subred. Normalmente, el conmutador obtiene la dirección IP del servidor DHCP. Puede comprobar la dirección IP del conmutador en el servidor DHCP.

A través del controlador de hardware Omada

El controlador de hardware Omada es una buena alternativa si no tiene una PC adicional para seguir ejecutando el controlador de software Omada en la red. Debe adquirirse por separado. Siga los pasos a continuación para configurar el controlador de hardware Omada.

Figura 4-2 Administrar la red a través del controlador de software/hardware Omada



Nota:

- Antes de comenzar, asegúrese de encender y conectar sus dispositivos de acuerdo con la figura de topología.
- Se requiere un servidor DHCP (normalmente un enrutador con la función DHCP habilitada) para asignar direcciones IP a los EAP y clientes de su red local.
- El controlador Omada debe tener acceso a la red de sus dispositivos Omada (el enrutador, el conmutador o los EAP) para poder encontrarlos, adoptarlos y administrarlos.

1. Busque la dirección IP del enrutador. Abra la línea de comandos en su PC e ingrese ipconfig. En la lista de resultados, busque la puerta de enlace predeterminada, que también es la dirección IP del enrutador.

2. Abra un navegador web e ingrese la dirección IP del enrutador. Inicie sesión en la página web del enrutador. Tanto el nombre de usuario como la contraseña son admin de manera predeterminada. Luego, vaya a**Red**>**Red local**>**Lista de clientes DHCP**para encontrar la dirección IP de su controlador según su dirección MAC.

3. Ingrese la dirección IP de su controlador en la barra de direcciones para abrir su página web.

4. En la página web del controlador Omada, siga el asistente para completar la configuración rápida.

5. Después de la configuración rápida, aparecerá la página de inicio de sesión. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que creó y haga clic en**Acceso**Luego puedes configurar aún más el controlador.

6. Si desea administrar los dispositivos de forma remota, siga los siguientes pasos:

   a. Asegúrate de que el acceso a la nube esté habilitado en tu controlador. De manera predeterminada, el acceso a la nube está habilitado. Asegúrate de que el LED de la nube parpadee lentamente.

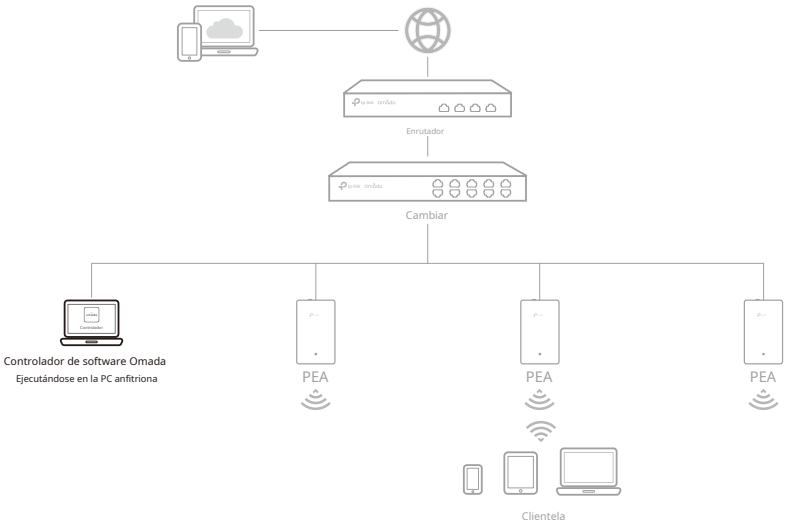
   b. Abra un navegador web e ingrese**https://omada.tplinkcloud.com**en la barra de direcciones. Ingrese su ID y contraseña de TP-Link para iniciar sesión. Haga clic**+Agregar controlador**y elige**Controlador de hardware**para agregar tu controlador. Luego puedes configurarlo aún más.

Para obtener más detalles, consulte la Guía de instalación de OC200/OC300.

■ **A través del controlador de software Omada**

En una PC con sistema operativo Windows o Linux, descargue el controlador de software Omada desde**https://www.tp-link.com/support/download/controlador-de-software-omada/**Luego, ejecute el archivo y siga las instrucciones del asistente para instalar el controlador de software Omada. Siga los pasos que se indican a continuación para configurar el controlador.

Figura 4-3 Administrar la red a través del controlador de software/hardware Omada



Nota:Para administrar sus dispositivos, Omada Software Controller debe seguir ejecutándose en su computadora.

1. Inicie el controlador de software Omada en su PC. Después del proceso de inicio, el controlador abre automáticamente su página web. Si no es así, haga clic en**Inicie un navegador para administrar la red**.

2. En la página web del controlador Omada, siga el asistente para completar la configuración rápida.

3. Después de la configuración rápida, aparecerá la página de inicio de sesión. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que creó y haga clic en**Acceso**Luego puedes configurar aún más el controlador.

4. Si desea administrar los dispositivos de forma remota, siga los siguientes pasos:

   a. Asegúrese de que el acceso a la nube esté habilitado en su controlador y que su controlador esté vinculado con su ID de TP-Link. En la página web del controlador Omada, vaya a**Ajustes**>**Acceso a la nube**Para habilitarAcceso a la nubey vincula tu ID de TP-Link. Si lo has configurado en la configuración rápida, omite este paso.

   b. Abra un navegador web e ingrese**https://omada.tplinkcloud.com**en la barra de direcciones. Ingrese su ID de TP-Link y contraseña para iniciar sesión. Aparecerá una lista de controladores que se han vinculado con su ID de TP-Link. Luego puede hacer clic en**Lanzamiento**para configurar aún más el controlador.

*** Aplicación Omada**

Con la aplicación Omada, también puedes administrar tu controlador en un sitio local o en un sitio remoto a través de tu dispositivo móvil.

Para las configuraciones detalladas, consulte laGuía del usuariodel controlador. La guía se puede encontrar en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial:**ht tps://www.tp-l ink.com/support/download/?type=smb**.

Apéndice A Solución de problemas

Pregunta 1.**¿Qué puedo hacer si olvidé el usuario y contraseña del switch?**

1. Conecte el puerto de consola de la PC al puerto de consola del conmutador y abra un programa de emulación de terminal.
2. Apague y reinicie el conmutador. Realice la acción indicada por el programa de emulación de terminal para llegar al menú bootUtil. La acción varía según el producto. Las posibles acciones se enumeran a continuación:

   • Presione cualquier tecla para detener el arranque automático.

   • Presione CTRL-B para llegar al menú bootUtil.
3. Se mostrará el menú bootUtil. Ingrese el número 6 para seleccionar la opción “Recuperación de contraseña” e ingrese Y para eliminar todos los usuarios y contraseñas. El nombre de usuario y la contraseña de inicio de sesión predeterminados son administración.Las demás configuraciones del conmutador no se modificarán.
4. Para los modelos sin la función de recuperación de contraseña, seleccione la opción "Restablecer" para restaurar todas las configuraciones a los valores predeterminados de fábrica. El nombre de usuario y la contraseña de inicio de sesión predeterminados sonadministración.

Q2.**¿Por qué el LED PWR/Power funciona de manera anormal?**

El LED de encendido/apagado debe estar encendido cuando el sistema de alimentación funciona normalmente. Si el LED de encendido/apagado funciona de forma anormal, realice los siguientes pasos:

1. Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente y que el contacto de alimentación sea normal.
2. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación cumpla con los requisitos del voltaje de entrada del interruptor.

Q3.**¿Qué debo hacer si no puedo acceder a la página de administración web?**

Pruebe lo siguiente:

1. Verifique cada LED de puerto en el conmutador y asegúrese de que el cable Ethernet esté conectado correctamente.
2. Pruebe con otro puerto en el conmutador y asegúrese de que el cable Ethernet sea adecuado y funcione normalmente.
3. Apague el interruptor y, después de un rato, vuelva a encenderlo.
4. Asegúrese de que la dirección IP de su PC esté configurada dentro de la subred del conmutador.
5. Si aún no puede acceder a la página de configuración, restablezca el conmutador a sus valores predeterminados de fábrica. Luego, la dirección IP de su PC debe configurarse como 192.168.0.x ("x" es cualquier número entre 2 y 254) y la máscara de subred como 255.255.255.0.

Q4.**¿Por qué el programa de emulación de terminal no se muestra correctamente?**

Pruebe lo siguiente:

1. Asegúrese de que la fuente de alimentación sea normal y que el cable de la consola esté conectado correctamente.
2. Verifique si el cable de la consola es del tipo correcto.
3. Asegúrese de que los parámetros del programa de emulación de terminal sean correctos: configure Bits por segundo como 38400, Bits de datos como 8, Paridad como Ninguna, Bits de parada como 1 y Control de flujo como Ninguno.

Apéndice B Especificaciones

Especificaciones para conmutadores con puertos RJ45 y ranuras SFP/SFP+

Artículo	Contenido
Normas	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1ab
	IEEE 802.3af/at (Para SX3206HPP, SX3832MPP, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428MP, SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3428XPP-M2, SG3452P, SG3452XP, SG3452XMPP)
	IEEE802.3bt (Para SX3206HPP, SX3832MPP, SG3428XMPP, SG3428XPP-M2, SG3452XMPP)
	IEEE802.3i (Excepto SX3206HPP, SG3210XHP-M2)
	IEEE802.3ae (Para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP, SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428X, SG3428XF, SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2, SG3452X, SG3452XP, SG3452XMPP)
	IEEE802.3bz (Para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP, SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2)
	IEEE 802.3an (Para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP)

Transmisión Medio	10BASE-T: UTP/STP de 2 pares de Cat. 3, 4, 5 (máximo 100 m) (Excepto SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP, SG3210XHP-M2, SG3428XF) 100BASE-TX: UTP/STP de 2 pares de Cat. 5 o superior (máximo 100 m) 1000BASE-T: UTP/STP de 4 pares de Cat. 5e o superior (máximo 100 m) 2.5GBASE-T: UTP/STP de 4 pares de Cat. 5e o superior (máximo 100 m) (para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP, SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2) 5GBASE-T: UTP/STP de 4 pares de Cat. 5e o superior (máximo 100 m) (para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP) 10GBASE-T: UTP de 4 pares de Cat 6 (máximo 55 m) o STP de Cat 6, 6a, 7 (máximo 100 m) (para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP) 100BASE-FX/LX10/BX10: MMF, SMF (para SG3210, SG3428XF, SG3452, SG3452P) 1000BASE-SX/LX/LX10/BX10: MMF, SMF 10GBASE-SR/LR: MMF, SMF (Para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP, SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428X, SG3428XF, SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2, SG3452X, SG3452XP, SG3452XMPP) Cable de conexión directa 10GSFP+CU SFP+ (SM5220-1M, SM5220-3M) (para SX3206HPP, SX3832, SX3832MPP, SG3210X-M2, SG3218XP-M2, SG3428X, SG3428XF, SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2, SG3452X, SG3452XP, SG3452XMPP)
CONDUJO	SX3206HPP: ALIMENTACIÓN, SYS, PoE máx., VENTILADOR, Velocidad, PoE, SFP+ SX3832: ALIMENTACIÓN, SYS, VENTILADOR, 5/10 Gbps, 100 M/1 G/2,5 Gbps, SFP+ SX3832MPP: ALIMENTACIÓN, SYS, PoE máx., VENTILADOR, 100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 Gbps, PoE, SFP+ SG3210: ALIMENTACIÓN, SYS, 10/100/1000 Mbps, SFP SG3210X-M2: PWR, SYS, Link/Act, SFP+ SG3210XHP-M2: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Velocidad, PoE, SFP+ SG3218XP-M2: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Velocidad o PoE, SFP+, Velocidad, PoE SG3428: PWR, SYS, Link/Act, 1000 Mbps, Puerto 25–28 SG3428MP: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Velocidad o PoE, SFP, Velocidad, PoE SG3428X: PWR, SYS, Enlace/Act, 1000 Mbps, Puerto 25-28 SG3428XF: ALIMENTACIÓN, SISTEMA, 100/1000 Mbps, VENTILADOR, SFP+ SG3428XMP: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Velocidad o PoE, SFP+, Velocidad, PoE SG3428XMPP: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Velocidad o PoE, SFP+, Velocidad, PoE SG3428X-M2: PWR, SYS, FAN, Velocidad, SFP+ SG3428XPP-M2: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Velocidad o PoE, SFP+, Velocidad, PoE SG3452: PWR, SYS, 10/100/1000 Mbps, Puerto 49-52 SG3452X: PWR, SYS, 10/100/1000 Mbps, SFP+ SG3452P: PWR, SYS, Velocidad, PoE máx., VENTILADOR, PoE, Puerto 1-52 SG3452XP: PWR, SYS, PoE máx., VENTILADOR, Velocidad o PoE, Velocidad, PoE, SFP+ SG3452XMPP: PWR, SYS, PoE máx., VENTILADOR, Velocidad o PoE, Velocidad, PoE, SFP+

Operante Temperatura	SG3428XMPP, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2, SG3452, SG3452P, SG3452X, SG3452XP, SG3452XMPP: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) SG3210, SG3428, SG3428MP, SG3428X, SG3428XF, SG3428X-UPS, SG3428XMP: de 0 °C a 45 °C (de 32 °F a 113 °F) SX3206HPP, SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) SX3832MPP: - 5 °C a 45 °C (23 °F a 113 °F) SX3832: - 5 °C a 50 °C (23 °F a 122 °F)
Almacenamiento Temperatura	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Operante Humedad	10% a 90% HR sin condensación
Almacenamiento Humedad	5% a 90% HR sin condensación

Especificaciones para conmutadores con ranuras SFP+ completas (SX3008F/SX3016F/SX3032F)

Artículo	Contenido
Normas	IEEE 802.3, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x
Transmisión Medio	1000BASE-SX/LX/LX10/BX10: MMF, SMF 10GBASE-SR/LR: MMF, SMF
CONDUJO	SX3008F: PWR, SYS, puerto 1–8 SX3016F: PWR1, PWR2, SYS, FAN, puerto 1–16 SX3032F: PWR1, PWR2, SYS, FAN, puerto 1–32
Operante Temperatura	SX3008F/SX3016F: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F) SX3032F: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Almacenamiento Temperatura	- 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Operante Humedad	10% a 90% HR sin condensación
Almacenamiento Humedad	5% a 90% HR sin condensación

Advertencia sobre la marca CE

Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario podrá verse obligado a tomar medidas adecuadas.

Declaración de conformidad de la UE

TP-Link declara por la presente que el dispositivo cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de las directivas 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2011/65/UE y (UE) 2015/863.

La Declaración de conformidad de la UE original se puede encontrar en https://www.tp-link.com/en/support/ce/

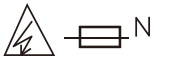
Declaración de conformidad del Reino Unido

TP-Link declara por la presente que el dispositivo cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes del Reglamento de compatibilidad electromagnética de 2016 y el Reglamento de seguridad de equipos eléctricos de 2016.

La Declaración de conformidad original del Reino Unido se puede encontrar en https://www.tp-link.com/support/ukca/

Продукт сертифіковано згідно с правилами системи УкрСЕПРО на відповідність вимогам NORMATивних документів та вимогам, що передбачені чинними законодавчими актами України.

PRECAUCIÓN:



Fusible bipolar y neutro. Desconecte la red eléctrica antes de realizar tareas de mantenimiento.

* Esta precaución se aplica a los siguientes modelos: SG3428XMPP, SG3428XPP-M2, SG3452XP.

Información de seguridad

- Mantenga el dispositivo alejado del agua, el fuego, la humedad o ambientes calientes.
- No intente desmontar, reparar ni modificar el dispositivo. Si necesita servicio, comuníquese con nosotros.
- Coloque el dispositivo con su superficie inferior hacia abajo.
- El enchufe del cable de alimentación se utiliza como dispositivo de desconexión, la toma de corriente debe ser de fácil acceso.

• Enchufe el producto en una toma de pared con conexión a tierra a través del cable de alimentación o del enchufe.

• La toma de corriente deberá instalarse cerca del equipo y ser de fácil acceso.

Este equipo no es adecuado para su uso en lugares donde es probable que haya niños presentes.

Lea y respete la información de seguridad anterior al utilizar el dispositivo. No podemos garantizar que no se produzcan accidentes ni daños debido al uso inadecuado del dispositivo. Utilice este producto con cuidado y úselo bajo su propio riesgo.

Para hacer preguntas, encontrar respuestas y comunicarse con usuarios o ingenieros de TP-Link, visitehttps://community.tp-link.com/business para unirse a la Comunidad TP-Link.

Para obtener asistencia técnica, la guía del usuario y otra información, visitehttps://www.tp-link.com/support/?type=smb,o simplemente escanee el código QR.

© 2024 TP-Link 7106511506 REV1.3.0