Machine Translated by Google

Solución de redes empresariales

Guía de instalación

Switch gestionado Omada Access Plus/Access Pro

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Acerca de esta guía de instalación

Esta guía de instalación describe las características del hardware, los métodos de instalación y los puntos que deben tenerse 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 interruptor.

Capítulo 3 Conexión

Este capítulo ilustra cómo realizar la conexión física del interruptor.

Capítulo 4 Configuración

Este capítulo ilustra cómo configurar el conmutador.

Apéndice A Solución de problemas

Especificaciones del Apéndice B

Convenciones

• Algunos modelos que aparecen en esta guía pueden no estar disponibles en su país o región. Para ventas locales, consulte la información disponible. Para obtener más información, visite https://www.omadanetworks.com/.

• Las figuras de los capítulos 2, 3 y 4 son solo para fines ilustrativos.
El interruptor puede tener un aspecto 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 en función de las limitaciones del cliente y los factores ambientales.

• Esta guía utiliza formatos específicos para resaltar mensajes especiales. La siguiente tabla enumera los iconos de aviso que se utilizan a lo largo de esta guía.

	Recuerde tener cuidado. Una advertencia indica un riesgo potencial que podría dañar el dispositivo.
	Recuerda prestar atención. Esta 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 (CLI) del producto están disponibles en el Centro de descargas. Para obtener la información más reciente del producto,

visite el sitio web oficial: https://support.omadanetworks.com/document/.

Machine Translated by Google

Contenido

Capítulo 1 Introducción ——————————— 01

1.1 Descripción general del producto 01

1.2 Apariencia.....01

Capítulo 2 Instalación ——————————— 07

2.1 Contenido del paquete 07

2.2 Precauciones de seguridad.....07

2.3 Herramientas de instalación.....09

2.4 Instalación del producto 09

Capítulo 3 Conexión ——————————— 11

3.1 Puerto Ethernet 11

3.2 Ranura SFP+.....11

3.3 Puerto de consola.....11

3.4 Verificar la instalación.....12

3.5 Encendido.....12

3.6 Inicialización.....13

Capítulo 4 Configuración ——————————— 14

4.1 Descripción general de la configuración.....14

4.2 Modo independiente.....14

4.3 Modo de controlador.....15

Apéndice A Solución de problemas ——————————— 18

Apéndice B Especificaciones ——————————— 19

Machine Translated by Google

Capítulo 1 Introducción

1.1 Descripción general del producto

El switch gestionado Omada Access Plus/Access Pro está diseñado para empresas medianas. Además de un rendimiento a velocidad de cable, ofrece numerosas funciones de gestión L2. También dispone de diversas funciones de servicio y múltiples características potentes con alta seguridad.

El marco estandarizado por la EIA y la capacidad de configuración inteligente ofrecen soluciones flexibles para redes de escala variable. Las listas de control de acceso (ACL), el estándar 802.1x y la inspección dinámica de ARP proporcionan estrategias de seguridad robustas.
La calidad de servicio (QoS) y el filtrado IGMP optimizan las aplicaciones de voz y vídeo. La agregación de enlaces (LACP) aumenta el ancho de banda agregado, optimizando la transmisión de datos críticos para el negocio. El inicio de sesión mediante SNMP, RMON, web y CLI ofrece una amplia gama de políticas de gestión.

Los conmutadores integran múltiples funciones con un rendimiento excelente y son fáciles de gestionar, lo que puede satisfacer plenamente las necesidades de los usuarios que exigen un mayor rendimiento de red.

SG3428XMP/SG3428XMPP/SG3452XP/SG3452XMPP/SG3210XHP-M2/SG3218XP-M2/SG3428XPP-M2

También es un equipo de suministro de energía (PSE*). Todos los puertos RJ45 del conmutador admiten la función Power over Ethernet (PoE*), que puede detectar y suministrar energía automáticamente a los dispositivos alimentados (PD*) compatibles con IEEE 802.3af e IEEE 802.3at. Además, SG3428XMPP/SG3452XMPP/SG3218XP-M2/
El SG3428XPP-M2 también puede alimentar dispositivos fotovoltaicos compatibles con IEEE 802.3bt.

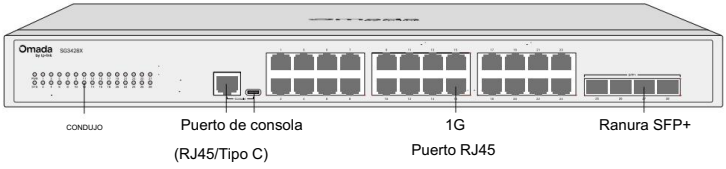
Nota:

- PSE: un dispositivo (un conmutador o un 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. dispositivos a través de un cable de par trenzado estándar en una red Ethernet.
- PD: un dispositivo alimentado por una fuente de alimentación (PSE) y, por lo tanto, consume energía. Algunos ejemplos son las cámaras de red, los puntos de acceso de redes inalámbricas (WLAN), los teléfonos IP, los concentradores de red, los ordenadores integrados, etc.

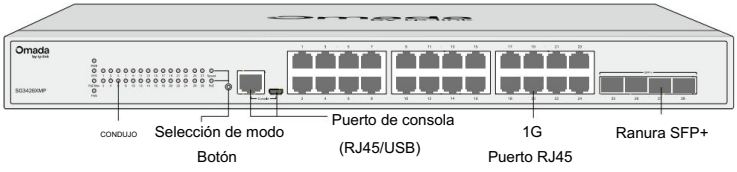
1.2 Apariencia

■ Panel frontal (Las figuras son solo a título ilustrativo. Pueden diferir de sus productos reales).

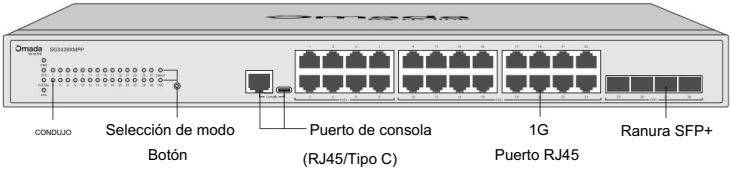
El panel frontal del SG3428X se muestra en la siguiente figura.



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

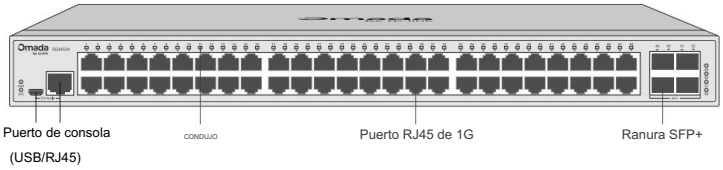


El panel frontal del SG3428XMPP se muestra en la siguiente figura.

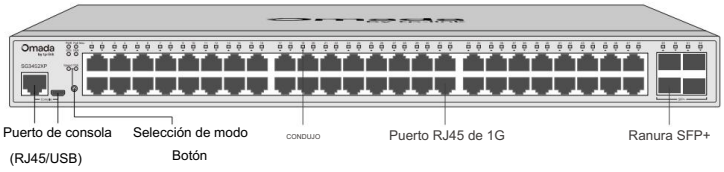


Machine Translated by Google

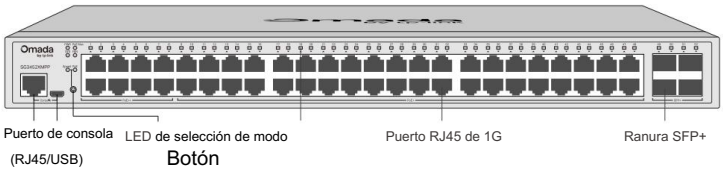
El panel frontal del SG3452X se muestra en la siguiente figura.



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



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

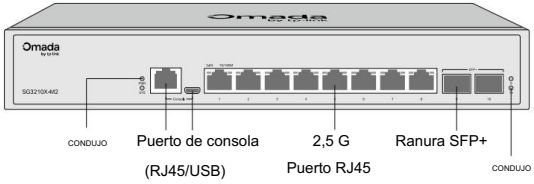


CONDUJO	Indicación
PWR	Encendido: El interruptor está encendido. Apagado: El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. Parpadeo: El suministro eléctrico es anómalo.
SISTEMA	Parpadeo: El interruptor funciona correctamente. Encendido o apagado: El interruptor no funciona correctamente.
PoE Máx. (Para SG3428XMP/SG3428XMPP/ SG3452XP/SG3452XMPP)	Encendido: La potencia PoE restante es ≤ 7 W. Parpadeo: La potencia 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 (Para SG3428XMP/SG3428XMPP/ SG3452XP/SG3452XMPP)	Verde: Todos los ventiladores funcionan correctamente. Amarillo: No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Puertos 1-24 del SG3428X/ Puertos 1-48 de SG3452X	Verde encendido: funcionando a 1000 Mbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 1000 Mbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 10/100 Mbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 10/100 Mbps y transmite o recibe datos. Apagado: No hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.

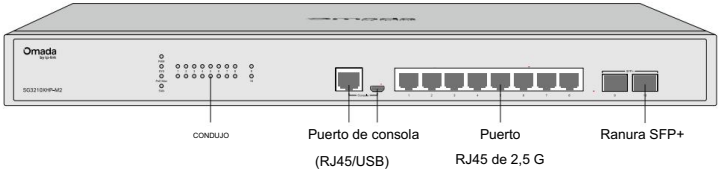
Machine Translated by Google

CONDUJO		Indicación
Puerto 1-24 de SG3428XMP/ SG3428XMPP, Puerto 1-48 de SG3452XP/ SG3452XMPP	Cuando el El LED de velocidad es en	Verde encendido: funcionando a 1000 Mbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 1000 Mbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 10/100 Mbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 10/100 Mbps y transmite o recibe datos. Apagado: No hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.
	Cuando se activa El LED está encendido	Verde encendido: El puerto está suministrando energía con normalidad. Luz verde intermitente: La potencia de alimentación supera la potencia máxima del puerto correspondiente. el indicador amarillo de PoE: se detecta sobrecarga o cortocircuito. Luz amarilla intermitente: Falló la autocomprobación al encender el equipo. Apagado: No se proporciona alimentación PoE en el puerto.
SFP+		Verde encendido: funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 10 Gbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 1 Gbps y transmite o recibe datos. Apagado: No hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.

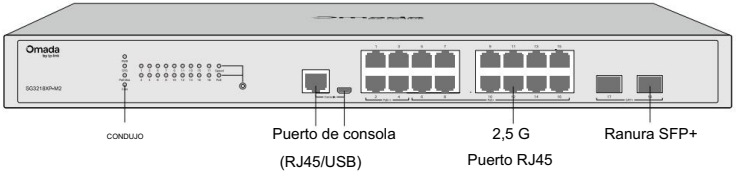
El panel frontal del SG3210X-M2 se muestra en la siguiente figura.



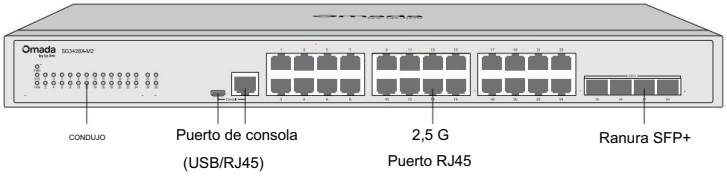
El panel frontal del SG3210XHP-M2 se muestra en la siguiente figura.



El panel frontal del SG3218XP-M2 se muestra en la siguiente figura.

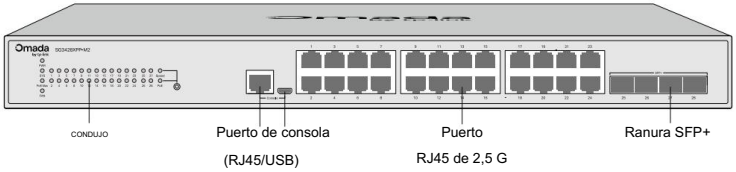


El panel frontal del SG3428X-M2 se muestra en la siguiente figura.



Machine Translated by Google

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



CONDUJO		Indicación
PWR		Encendido: El interruptor está encendido. Apagado: El interruptor está apagado o la fuente de alimentación es anormal. Parpadeo: El suministro eléctrico es anómalo.
SISTEMA		Parpadeo: El interruptor funciona correctamente. Encendido o apagado: El interruptor no funciona correctamente.
PoE Máx. (Para SG3210XHP-M2/SG3218XP-M2/ SG3428XPP-M2)		Encendido: La potencia PoE restante es ≤ 7 W. Parpadeo: La potencia 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 (Para SG3210XHP-M2/SG3218XP-M2/ SG3428X-M2/SG3428XPP-M2)		Verde: Todos los ventiladores funcionan correctamente. Amarillo: No todos los ventiladores funcionan correctamente.
Puerto 1-8 de SG3210X-M2	LED izquierdo	Encendido: Funciona a 2,5 Gbps, pero sin actividad. Parpadeo: Funcionando a 2,5 Gbps y transmitiendo o recibiendo datos. Apagado: Funciona a 1000/100/10 Mbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.
	LED derecho	Verde encendido: funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 1 Gbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 100/10 Mbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 100/10 Mbps y transmite o recibe datos. Apagado: Funciona a 2,5 Gbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.
Puerto 1-8 de SG3210XHP-M2	LED superior	Verde encendido: funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 2,5 Gbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 1000/100/10 Mbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 1000/100/10 Mbps y transmite o recibe datos. Apagado: No hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.
	LED inferior	Verde encendido: El puerto está suministrando energía con normalidad. Luz verde intermitente: La potencia de alimentación supera la potencia máxima del puerto correspondiente. Amarillo encendido: Se ha detectado una sobrecarga o un cortocircuito. Luz amarilla intermitente: Falló la autocomprobación al encender el equipo. Apagado: No se proporciona alimentación PoE en el puerto.

Machine Translated by Google

CONDUJO		Indicación
Puertos 1-24 de SG3428X-M2		Verde encendido: funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 2,5 Gbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 10/100/1000 Mbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 10/100/1000 Mbps y transmite o recibe datos. Apagado: No hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.
Puerto 1-16 de SG3218XP-M2/ Puerto 1-24 de SG3428XPP-M2	Cuando el El LED de velocidad es en	Verde encendido: funcionando a 2,5 Gbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 2,5 Gbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 10/100/1000 Mbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 10/100/1000 Mbps y transmite o recibe datos. Apagado: No hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.
	Cuando el PoE El LED está encendido	Verde encendido: El puerto está suministrando energía con normalidad. Luz verde intermitente: La potencia de alimentación supera la potencia máxima del puerto correspondiente. Amarillo encendido: Se ha detectado una sobrecarga o un cortocircuito. Luz amarilla intermitente: Falló la autocomprobación al encender el equipo. Apagado: No se proporciona alimentación PoE en el puerto.
SFP+		Verde encendido: funcionando a 10 Gbps, pero sin actividad. Luz verde intermitente: Funciona a 10 Gbps y transmite o recibe datos. Amarillo encendido: Funcionando a 1 Gbps, pero sin actividad. Luz amarilla intermitente: Funciona a 1 Gbps y transmite o recibe datos. Apagado: No hay ningún dispositivo conectado al puerto correspondiente.

Característica del puerto

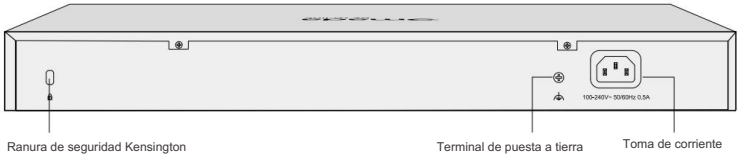
Modelo	10 M/100 M/1 G/2,5 Gbps Puerto RJ45	10/100/1000 Mbps Puerto RJ45	Ranura SFP+	Puerto de consola
SG3428X	/	24	4	2*
SG3428XMP	/	24	4	2
SG3428XMPP	/	24	4	2*
SG3452X	/	48	4	2
SG3452XP	/	48	4	2
SG3452XMPP	/	48	4	2
SG3210X-M2	8	/	2	2
SG3210XHP-M2	8	/	2	2
SG3218XP-M2	16	/	2	2
SG3428X-M2	24	/	4	2
SG3428XPP-M2	24	/	4	2

*Este dispositivo está diseñado con un puerto de consola USB Tipo-C, mientras que otros modelos están diseñados con un puerto de consola micro-USB.

Machine Translated by Google

■ Panel trasero

El panel posterior del interruptor se muestra en la siguiente figura. Esta figura es solo a modo de ejemplo. Su interruptor puede tener un aspecto diferente al que se muestra.



Ranura de seguridad Kensington

Fije el candado (no incluido) en la ranura de seguridad para evitar el robo del dispositivo.

Terminal de puesta a tierra

El interruptor ya incluye un mecanismo de protección contra rayos. También puede conectarlo a tierra mediante el cable PE (Tierra de Protección) del cable de alimentación o con un cable de tierra. Para obtener información detallada sobre las medidas de protección contra rayos, consulte la Guía de Protección contra Rayos en: https://support.omadanetworks.com/r/1004/.

Toma de corriente

Conecte aquí el conector hembra del cable de alimentación y el conector macho a la toma de corriente alterna.

Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación cumpla con el requisito de voltaje de entrada (100–240V~ 50/60 Hz).

Precaución:

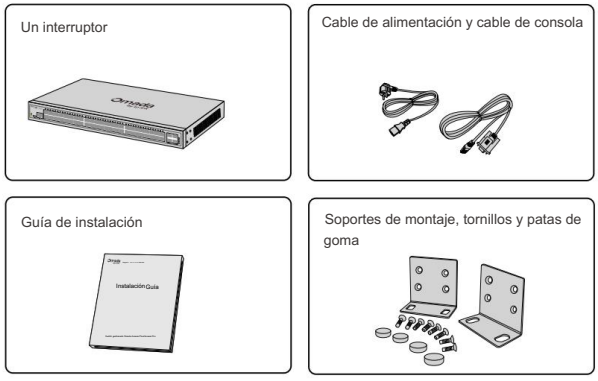
Utilice el cable de alimentación suministrado.

Machine Translated by Google

Capítulo 2 Instalación

2.1 Contenido del paquete

Asegúrese de que el paquete contenga los siguientes artículos. Si alguno de los artículos está dañado o falta, comuníquese con su distribuidor. Las imágenes son solo ilustrativas. Los artículos reales pueden diferir en apariencia y cantidad con respecto a las mostradas.



2.2 Precauciones de seguridad

Para evitar daños en el dispositivo y lesiones corporales causadas por un uso inadecuado, debe observar las siguientes reglas.

■ Precauciones de seguridad

- Mantenga la alimentación eléctrica apagada durante la instalación.
- Use una pulsera antiestática y asegúrese de que la pulsera tenga un buen contacto con la piel y esté bien ajustada. bien fundamentado.
- Utilice únicamente el cable de alimentación suministrado con el interruptor.
- Asegúrese de que la tensión de alimentación coincida con las especificaciones indicadas en el panel posterior del cambiar.
- Asegúrese de que el interruptor esté instalado en un entorno bien ventilado y que su orificio de ventilación no esté obstruido. obstruido.
- No abra ni retire la tapa del interruptor.
- Antes de limpiar el dispositivo, desconecte la alimentación eléctrica. No lo limpie con un paño húmedo y nunca utilice cualquier otro método de limpieza líquida.
- Coloque el dispositivo con su superficie inferior hacia abajo.
- Únicamente personal capacitado o con experiencia puede instalar, reemplazar o reparar este dispositivo.

■ Requisitos del sitio

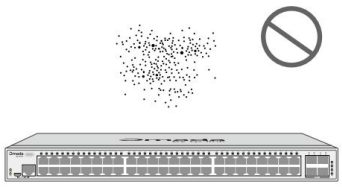
Temperatura/Humedad



Machine Translated by Google

Mantenga la sala de equipos a una temperatura y humedad adecuadas. Un exceso o una falta de humedad pueden provocar un mal aislamiento, fugas eléctricas, alteraciones en las propiedades mecánicas y corrosión. Las altas temperaturas pueden acelerar el envejecimiento de los materiales aislantes, reduciendo significativamente la vida útil del dispositivo. Para conocer las condiciones óptimas de temperatura y humedad para el dispositivo, consulte las especificaciones del Apéndice B.

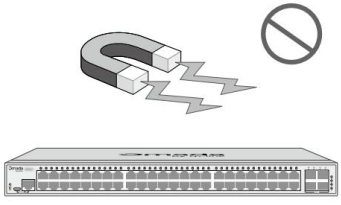
Claridad



El polvo acumulado en el interruptor puede ser absorbido por la electricidad estática y provocar un mal contacto entre los puntos de contacto metálicos. Se han tomado algunas medidas para prevenir la electricidad estática en el dispositivo, pero una electricidad estática demasiado intensa puede causar daños graves a los componentes electrónicos de la placa de circuito interno. Para evitar que la electricidad estática afecte el funcionamiento del interruptor, preste especial atención a los siguientes puntos:

- Limpie el dispositivo con regularidad y mantenga limpio el aire interior.
- Mantenga el dispositivo bien conectado a tierra y asegúrese de que la electricidad estática se haya disipado.

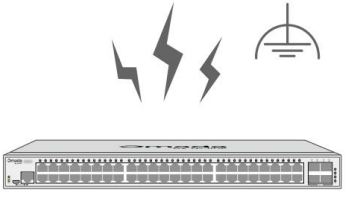
Interferencia electromagnética



Los componentes electrónicos, como la capacitancia y la inductancia, pueden verse afectados por interferencias externas, como la emisión conducida por acoplamiento capacitivo, acoplamiento inductante y acoplamiento impedimental. Para reducir estas interferencias, asegúrese de tomar las siguientes medidas:

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

Protección contra rayos



Los rayos pueden generar instantáneamente corrientes de voltaje extremadamente alto, y el aire en la trayectoria de la descarga eléctrica puede calentarse instantáneamente hasta 20 000 °C. Dado que esta corriente instantánea es lo suficientemente fuerte como para dañar los dispositivos electrónicos, se deben adoptar medidas de protección contra rayos más eficaces.

Machine Translated by Google

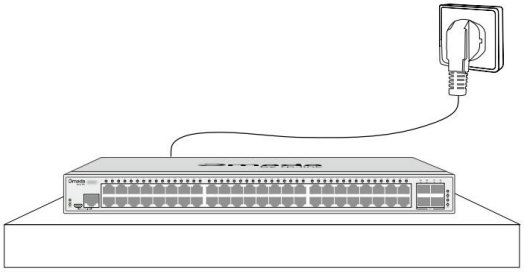
■ Asegúrese de que el rack y el dispositivo estén bien conectados a tierra.

■ Asegúrese de que la toma de corriente tenga un buen contacto con la tierra. ■ Mantenga un sistema de cableado adecuado y evite la inducción de rayos. ■ Utilice un dispositivo de protección contra sobretensiones (SPD) al realizar el cableado exterior.

Nota:

Para obtener información detallada sobre las medidas de protección contra rayos, consulte la Guía de protección contra rayos en: https://support.omadanetworks.com/r/1004/.

Lugar de instalación



Al instalar el dispositivo en un rack o en una mesa de trabajo plana, preste mucha atención a los siguientes elementos:

■ Instale el dispositivo con su superficie inferior únicamente hacia abajo.

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

■ El estante o banco de trabajo es plano, estable y lo suficientemente robusto como 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 ■ Pulsera antiestática

■ Cables

Nota:

Estas herramientas no están incluidas con nuestro producto. Si las necesita, puede adquirirlas por separado.

2.4 Instalación del producto

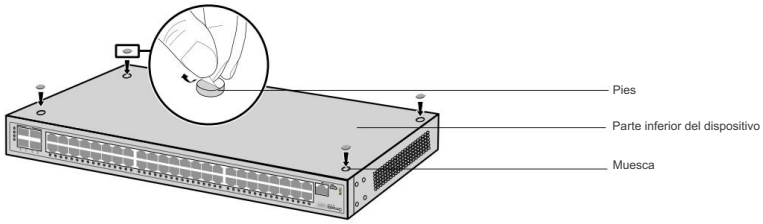
■ Instalación en escritorio

Para instalar el dispositivo en el ordenador de sobremesa, siga los 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 el papel protector adhesivo de las patas de goma.
3. Coloque las patas de goma en la parte inferior del dispositivo para evitar que se deslice cuando se coloque sobre una superficie. de oficina.

Machine Translated by Google

Figura 2-1 Instalación en escritorio

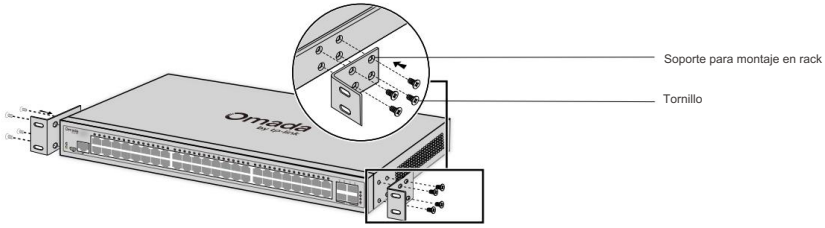


■ Instalación del rack

Para instalar el dispositivo en un rack de 19 pulgadas de tamaño estándar EIA, siga las instrucciones que se describen a continuación:

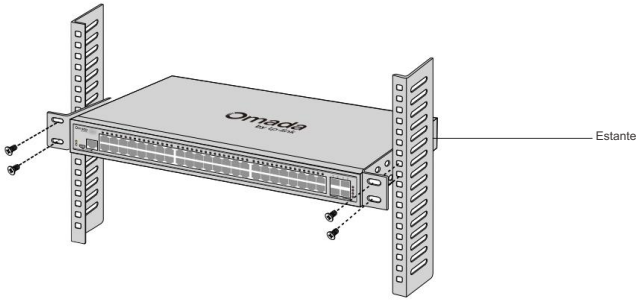
1. Compruebe la eficacia del sistema de puesta a tierra y la estabilidad del bastidor.
2. Fije los soportes de montaje en rack suministrados a cada lado del dispositivo con los tornillos suministrados, como se indica. ilustrado en la siguiente figura.

Figura 2-2 Instalación del soporte



3. Una vez que los soportes estén fijados al dispositivo, utilice tornillos adecuados (no suministrados) para asegurar el soportes al bastidor, como se ilustra en la siguiente figura.

Figura 2-3 Instalación de rack



Precaución:

- Deje espacios de 5 a 10 cm alrededor de los dispositivos para la circulación del 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 dejar un espacio libre adecuado. entre dispositivos con el fin de disipar el calor.

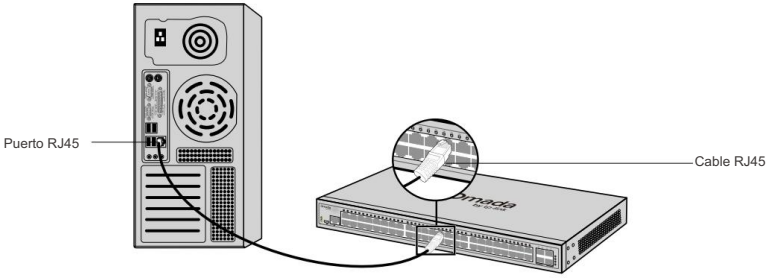
Machine Translated by Google

Capítulo 3 Conexión

3.1 Puerto Ethernet

Conecte un puerto Ethernet del conmutador al ordenador mediante un cable RJ45, como se muestra en la siguiente figura.

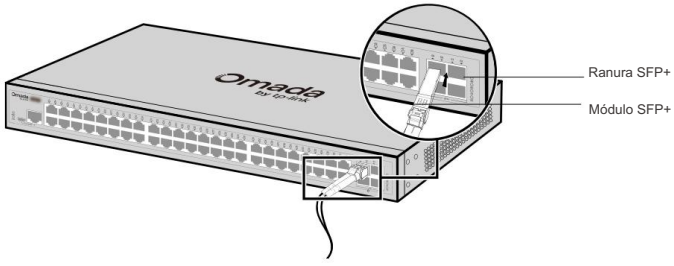
Figura 3-1 Conexión del puerto RJ45



3.2 Ranura SFP+

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

Figura 3-2 Inserción del módulo SFP/SFP+



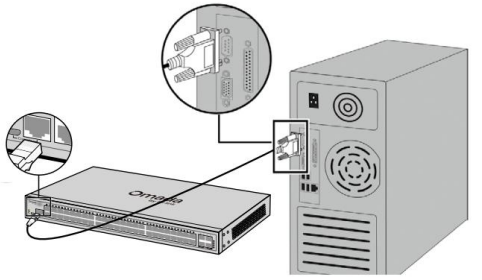
3.3 Puerto de consola

La interfaz de línea de comandos (CLI) le permite administrar el conmutador, por lo que puede cargar la CLI después de conectar las PC o terminales al puerto de consola del conmutador mediante 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.

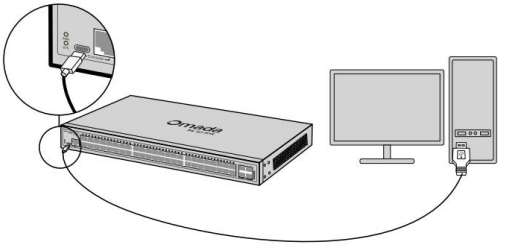
Machine Translated by Google

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



Conecte el puerto de la 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) requiere prioridad sobre el puerto de consola (RJ45).

- El puerto de consola (USB) permite la conexión en caliente, mientras que el puerto de consola (RJ45) no. Mantenga el dispositivo apagado al conectar el cable de consola al puerto de consola (RJ45).
- No conecte el puerto de consola con otros puertos mediante un cable RJ45.

3.4 Verificar la instalación

Una vez finalizada la instalación, verifique los siguientes elementos:

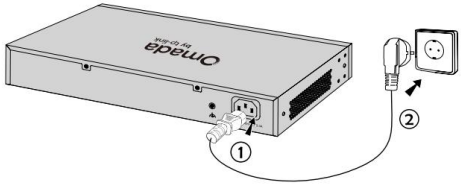
- Debe haber un espacio libre de 5 a 10 cm alrededor del dispositivo para la ventilación y asegúrese de que el flujo de aire es adecuado.
- El voltaje de la fuente de alimentación cumple con el requisito de voltaje de entrada del dispositivo.
- La toma de corriente, el dispositivo y el rack están bien conectados a tierra.
- El dispositivo está conectado correctamente a otros dispositivos de la 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 la tensión de la fuente de alimentación cumpla con el requisito de tensión de entrada (100-240 V~ 50/60 Hz).

Machine Translated by Google

Figura 3-5 Conexión a la fuente de alimentación



Nota:

La figura ilustra la aplicación y el principio de funcionamiento. El enchufe y la toma de corriente de su región pueden diferir de las figuras anteriores.

3.6 Inicialización

Tras encender el dispositivo, este inicia la autoprueba de encendido. Se ejecutan automáticamente una serie de pruebas para garantizar su correcto funcionamiento. Durante este proceso, sus indicadores LED responderán en el siguiente orden:

1. El indicador LED PWR permanece encendido todo el tiempo. El LED SYS y los indicadores LED de todos los puertos. alejar.
2. Después de aproximadamente un minuto, el LED SYS y los indicadores LED de todos los puertos parpadearán momentáneamente y Luego apágalo.
3. Unos segundos después, el indicador LED SYS parpadeará, lo que indica una inicialización exitosa.

Machine Translated by Google

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: Configure y administre los dispositivos de red de forma centralizada. Se recomienda en el Red a gran escala, que consta de una gran cantidad de dispositivos como puntos de acceso, conmutadores y pasarelas.

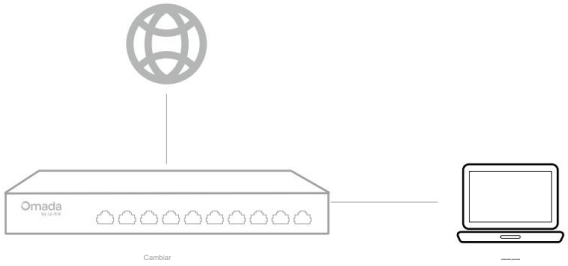
Nota:

Al cambiar el switch del modo autónomo al modo controlador, se perderán las configuraciones del switch. Para obtener más información, consulte la documentación relacionada en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial: https://support.omadanetworks.com/product/.

4.2 Modo independiente

En el modo independiente, utilice un ordenador para configurar y gestionar el conmutador mediante la interfaz gráfica de usuario (GUI) o la interfaz de línea de comandos (CLI).

Figura 4-1 Topología para el modo independiente



■ Uso de la interfaz gráfica de usuario

1. Para acceder a la página de administración del conmutador, asegúrese de que el conmutador y el ordenador estén en el 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 una dirección IP del servidor DHCP (normalmente una puerta de enlace), busque la dirección IP del conmutador en el servidor DHCP.
- De lo contrario, utilice la dirección IP predeterminada 192.168.0.1 para acceder a la página de administración del conmutador.

2. La primera vez que inicies sesión, configura el nombre de usuario y la contraseña para proteger mejor tu red y tus dispositivos. Después, el sistema te redirigirá automáticamente a la interfaz de inicio de sesión para que te autentiques con las credenciales recién creadas.

3. Tras 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 (CLI). Puede encontrar ambas guías en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial: https://support.omadanetworks.com/product/.

Machine Translated by Google

■ Uso de la CLI

■ Configure una conexión Telnet o SSH para acceder al switch a través de la interfaz de línea de comandos (CLI).

■ Utilice el puerto de consola para acceder al conmutador. Al usar el puerto de consola, inicie el programa de emulación de terminal (como HyperTerminal) en el PC y configure el programa de emulación de terminal de la siguiente manera:

Tasa de baudios	Bits de datos	Paridad	Bits de parada	Control de flujo
38400 bps	8	Ninguno	1	Ninguno

Para obtener información detallada sobre la configuración, consulte la Guía del usuario y la Guía de la interfaz de línea de comandos (CLI). Puede encontrar ambas guías en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial: https://support.omadanetworks.com/product/.

Nota:

En algunos dispositivos, es posible que deba cambiar la contraseña la primera vez que inicie sesión, lo que protegerá mejor su red y sus dispositivos.

4.3 Modo de control

El modo de controlador se aplica a redes a gran escala con numerosos dispositivos. Todos los dispositivos se pueden configurar y supervisar de forma centralizada mediante el controlador de hardware Omada o el controlador de software Omada.

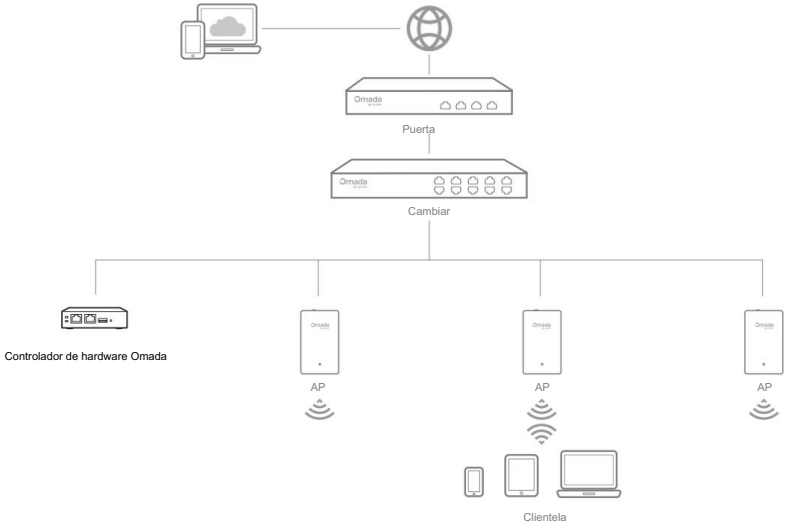
Nota:

Antes de realizar las siguientes configuraciones, asegúrese de que el switch tenga acceso a internet. Al usar el controlador de hardware/software Omada, asegúrese de que el switch y el controlador estén en la misma subred. Normalmente, el switch obtiene la dirección IP del servidor DHCP. Puede verificar la dirección IP del switch en el servidor DHCP.

■ Mediante el controlador de hardware Omada

El controlador de hardware Omada es una buena alternativa si no dispone de un ordenador de repuesto para mantener en funcionamiento el controlador de software Omada en la red. Debe adquirirse por separado. Siga los pasos que se indican a continuación para configurar el controlador de hardware Omada.

Figura 4-2 Gestione la red mediante el controlador de hardware Omada.



Machine Translated by Google

Nota:

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

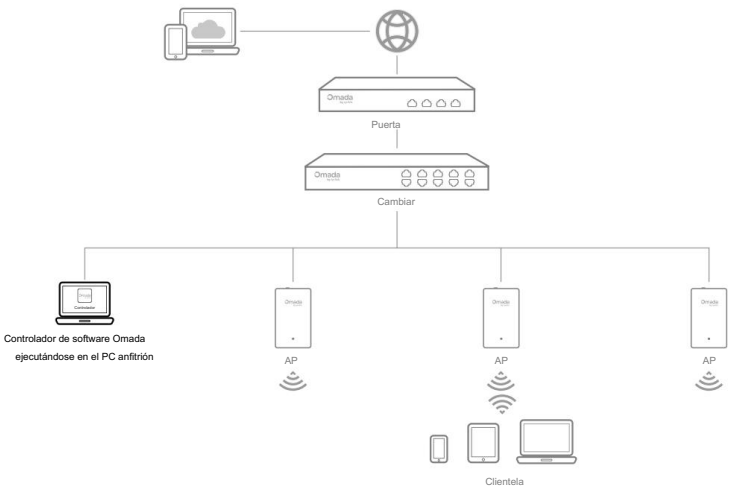
1. Encuentre la dirección IP de la puerta de enlace. Abra la línea de comandos en su PC e ingrese ipconfig. En el
   En la lista de resultados, busque la puerta de enlace predeterminada, que también es la dirección IP de la puerta de enlace.
2. Abra un navegador web e ingrese la dirección IP de la puerta de enlace. Inicie sesión en la página web de la puerta de enlace.
   A continuación, vaya a Red > LAN > Lista de clientes DHCP para encontrar la dirección IP de su controlador según su dirección MAC.
3. Introduzca 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. Tras la configuración inicial, aparecerá la página de inicio de sesión. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña que ha creado y haga clic en Iniciar sesión. A continuación, podrá configurar el controlador.
6. 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. Por defecto, el acceso a la nube está habilitado.
      Asegúrese 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 en + Agregar controlador y seleccione Controlador de hardware para agregar su controlador. Luego podrá configurar el controlador.

Para obtener más detalles, consulte la Guía de instalación de OC200/OC220/OC300/OC400.

■ Mediante el controlador de software Omada

En un PC con sistema operativo Windows o Linux, descargue el controlador de software Omada desde https://
Visite support.omadanetworks.com/product/omada-software-controller/. Luego, ejecute el archivo y siga el asistente para instalar el controlador de software Omada. Siga los pasos a continuación para configurar el controlador.

Figura 4-3 Gestione la red mediante el controlador de software Omada.



Machine Translated by Google

1. Inicie el controlador de software Omada en su PC. Tras el proceso de inicialización, el controlador abrirá automáticamente su página web. Si no es así, haga clic en « Abrir 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, aparece la página de inicio de sesión. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que tiene Crea el archivo y haz clic en Iniciar sesión. A continuación, podrás configurar 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 este esté vinculado con su ID de TP-Link. En la página web del controlador Omada, vaya a Configuración > Acceso a la nube para habilitarlo y vincular su ID de TP-Link. Si ya lo configuró en la configuración rápida, omita este paso.

   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. Aparecerá una lista de los controladores vinculados con su ID de TP-Link. Luego, haga clic en Iniciar para configurar el controlador.



Nota:

Para administrar sus dispositivos, el controlador de software Omada debe permanecer en ejecución en su computadora.

* Aplicación Omada

Con la aplicación Omada, también puede gestionar su controlador en una ubicación local o remota a través de su dispositivo móvil.

Para obtener información detallada sobre la configuración, consulte la Guía del usuario del controlador. Puede encontrar la guía en el centro de descargas de nuestro sitio web oficial: https://support.omadanetworks.com/product/.

Machine Translated by Google

Apéndice A Solución de problemas

P1. ¿Qué puedo hacer si olvido el nombre de usuario y la contraseña del switch?

1. Conecte el puerto de consola del PC al puerto de consola del conmutador y abra un programa de emulación de terminal.

2. Apague y reinicie el switch. Realice la acción indicada por el programa de emulación de terminal para acceder al menú bootUtil. La acción varía según el producto. A continuación se enumeran las posibles acciones:

   • Pulse cualquier tecla para detener el arranque automático.

   • Pulse CTRL-B para acceder al menú bootUtil.

3. Se mostrará el menú bootUtil. Introduzca el número 6 para seleccionar la opción "Recuperación de contraseña" e introduzca Y para eliminar todos los usuarios y contraseñas. A continuación, podrá restablecer el nombre de usuario y la contraseña.

P2. ¿Por qué el LED PWR funciona de forma anormal?

El LED PWR debería estar encendido cuando el sistema de alimentación funcione con normalidad. Si el LED PWR funciona de forma anómala, siga los siguientes pasos:

1. Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente y que el contacto eléctrico sea normal.
2. Asegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación cumpla con el requisito del voltaje de entrada de la cambiar.

P3. ¿Qué debo hacer si no puedo acceder a la página de administración web?

Prueba lo siguiente:

1. Compruebe todos los LED de los puertos del switch y asegúrese de que el cable Ethernet esté conectado correctamente.
2. Pruebe con otro puerto del conmutador y asegúrese de que el cable Ethernet sea adecuado y funcione correctamente.
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. A continuación, la dirección IP de su PC debe configurarse como 192.168.0.x ("x" es cualquier número del 2 al 254) y la máscara de subred como 255.255.255.0.

P4. ¿Por qué el programa de emulación de terminal no se muestra correctamente?

Prueba lo siguiente:

1. Asegúrese de que la fuente de alimentación sea normal y que el cable de la consola esté correctamente conectado.
2. Comprueba 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.

Machine Translated by Google

Especificaciones del Apéndice B

Artículo	Contenido
Estándares	IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3ae, 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 SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3452XP, SG3452XMPP, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428XPP-M2)
	IEEE 802.3bt (para SG3428XMPP, SG3452XMPP, SG3218XP-M2, SG3428XPP-M2)
	IEEE 802.3bz (para SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2)
Transmisión Medio	10BASE-T: Cable UTP/STP de 2 pares de categoría 3, 4, 5 (máximo 100 m) 100BASE-TX: Cable UTP/STP de 2 pares de categoría 5 o superior (máximo 100 m) 1000BASE-T: Cable UTP/STP de 4 pares de categoría 5e o superior (máximo 100 m) 2.5GBASE-T: Cable UTP/STP de 4 pares de categoría 5e o superior (máximo 100 m). (Para SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2) 1000BASE-SX/LX/LX10/BX10: MMF, SMF 10GBASE-SR/LR: MMF, SMF Cable de conexión directa 10GSFP+CU SFP+ (SM5220-1M, SM5220-3M)
CONDUJO	SG3428X: PWR, SYS, Puertos 1-24, SFP+ SG3428XMP: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Speed, PoE, Port 1-24, SFP+ SG3428XMPP: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Speed, PoE, Port 1-24, SFP+ SG3452X: PWR, SYS, Puertos 1-48, SFP+ SG3452XP: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Speed, PoE, Port 1-48, SFP+ SG3452XMPP: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Speed, PoE, Port 1-48, SFP+ SG3210X-M2: PWR, SYS, Puertos 1-8, SFP+ SG3210XHP-M2: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Puertos 1-8, SFP+ SG3218XP-M2: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Speed, PoE, Port 1-16, SFP+ SG3428X-M2: PWR, SYS, FAN, Speed, PoE, Port 1-24, SFP+ SG3428XPP-M2: PWR, SYS, PoE Max, FAN, Speed, PoE, Port 1-24, SFP+
Operante Temperatura	SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2: -5 °C a 50 °C (23 °F a 122 °F) SG3428X, SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3452X, SG3452XP, SG3452XMPP, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2: -5 °C a 45 °C (23 °F a 113 °F)
Almacenamiento Temperatura	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Operante Humedad	Humedad relativa del 10% al 90% Sin condensación
Almacenamiento Humedad	Humedad relativa del 5% al 90% Sin condensación

Machine Translated by Google

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 deberá tomar las medidas adecuadas.

Declaración de conformidad de la UE

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

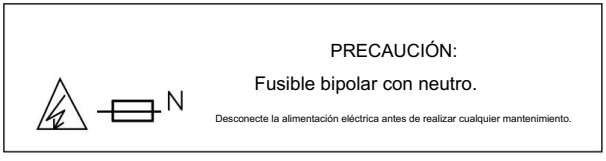
La Declaración de Conformidad original de la UE se puede encontrar en https://www.tp-link.com/en/support/ce/

Declaración de conformidad del Reino Unido

TP-Link declara por la presente que el conmutador cumple con los requisitos esenciales y demás disposiciones pertinentes del Reglamento de Compatibilidad Electromagnética de 2016 y del Reglamento de Equipos Eléctricos (Seguridad) 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 нормативних документів та вимогам, що передбачені чинними законодавчими актами України.



Información de seguridad

- Mantenga el dispositivo alejado del agua, el fuego, la humedad o los ambientes calurosos.
- No intente desmontar, reparar ni modificar el dispositivo. Si necesita asistencia técnica, póngase en contacto 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 estar Fácilmente accesible.
- Enchufe el producto a las tomas de corriente de la pared con conexión a tierra a través del cable de alimentación o el enchufe.
- La toma de corriente deberá instalarse cerca del equipo y deberá ser fácilmente accesible.
- Los puertos PoE no deben utilizarse para cargar baterías de litio ni dispositivos alimentados por baterías de litio. baterías.

Machine Translated by Google

- En Dinamarca: “Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord som Giver forbindelse til stikproppens jord.”;

  En Finlandia: "Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan";

  En Noruega: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”;

  En Suecia: “Apparaten skall anslutas hasta jordat uttag”.

• Temperatura de funcionamiento:

  SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2:
  -5 °C a 50 °C (23 °F a 122 °F)

  SG3428X, SG3428XMP, SG3428XMPP, SG3452X, SG3452XP, SG3452XMPP, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2:
  -5 °C a 45 °C (23 °F a 113 °F)

• :

  SG3210X-M2, SG3210XHP-M2, SG3218XP-M2:
  -5°C 50°C (23°F 122°F)

  SG3428X,SG3428XMP,SG3428XMPP,SG3452X,SG3452XP,SG3452XMPP, SG3428X-M2, SG3428XPP-M2:
  -5°C × 45°C (23°F × 113°F)

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

Lea y siga las instrucciones de seguridad anteriores al utilizar el dispositivo. No podemos garantizar que no se produzcan accidentes ni daños por un uso inadecuado del dispositivo. Utilice este producto con precaución y bajo su propia responsabilidad.

Para obtener asistencia técnica, guías de usuario y otra información, visite https://support.omadanetworks.com/ o simplemente escanee el código QR.

© 2026 TP-Link 7100003496 REV1.1.1