



Guía de inicio rápido



345129

Switches administrados apilables Serie 500

Bienvenido

Gracias por elegir el Switch administrado apilable Serie 500 de Cisco, un dispositivo de comunicaciones de red Cisco. Este dispositivo se diseñó y configuró de fábrica para que funcione como un switch estándar capa 2 y 3. Con la configuración predeterminada de fábrica, tras el encendido reenviará paquetes entre los dispositivos de conexión.

Antes de instalar el switch, asegúrese de tener todo el contenido del paquete, acceso a la *Guía de administración para el Switch administrado apilable Serie 500 de Cisco* y una computadora con explorador de Internet para utilizar las herramientas de administración del sistema basado en la Web.

Contenido del paquete

- Switch de la serie 500 de Cisco
- Juego de bastidor
- Cable de alimentación eléctrica
- Esta Guía de inicio rápido
- CD del producto
- Cable serial
- Pies de goma

Esta guía lo familiarizará con la disposición del switch y describirá cómo implementar el dispositivo en su red. Para obtener más información, vaya a www.cisco.com/smb.

1

Montaje del Switch administrado apilable de Cisco

Existen dos maneras de instalar físicamente el switch:

- Ubicar el switch en una superficie plana.
- Instalar el switch montado en un bastidor estándar (1 bastidor).

No implemente el dispositivo en una ubicación donde exista alguna de las siguientes condiciones:

Temperatura ambiente alta: consulte la siguiente tabla para conocer el rango de temperatura ambiente alta de cada switch.

Rangos de temperatura ambiente

Modelo de switch	Alta temperatura
SF500-24	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF500-24P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF500-24MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SF500-48	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF500-48P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SF500-48MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG500-28	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500-28P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500-28MPP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG500-52	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500-52P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500-52MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG500X-24	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500X-24P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500X-24MPP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG500X-48	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500X-48P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)
SG500X-48MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)
SG500XG-8F8T	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)

Circulación de aire reducida: no se deben obstruir los paneles laterales para evitar el sobrecalentamiento.

Sobrecarga mecánica: el dispositivo debe estar nivelado, estable y protegido para evitar que se deslice o que cambie de posición.

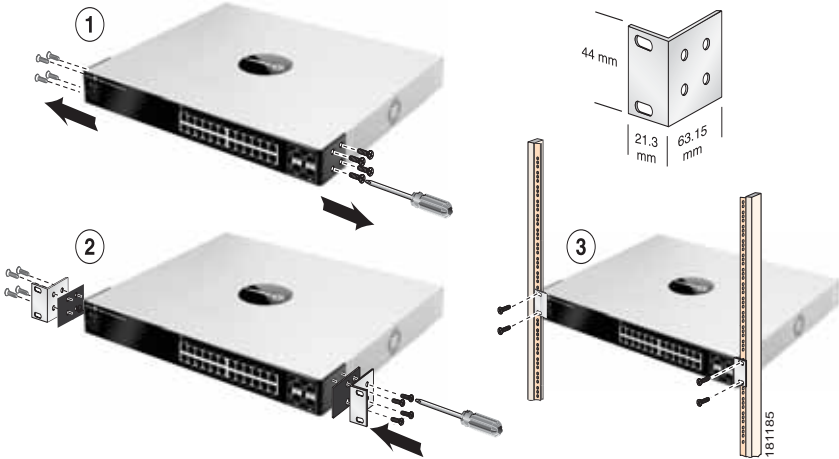
Sobrecarga del circuito: al conectar el dispositivo a la toma de corriente el circuito no debe sobrecargarse.

Ubicación del montaje en bastidor

PASO 1 Quite los cuatro tornillos de cada lado cerca de la parte frontal del switch. Conserve los tornillos para volver a colocarlos. No quite los cuatro tornillos de cada lado cerca de la parte posterior del switch.

PASO 2 Coloque uno de los espaciadores suministrados de un lado del switch de forma que los cuatro orificios de los espaciadores se alineen con los orificios de los tornillos. Coloque el soporte de montaje en bastidor al lado del espaciador y vuelva a colocar los cuatro tornillos que retiró en el paso 1.

NOTA El tamaño sugerido del tornillo es 6,9 mm (diámetro) x 6 mm (alto). Si los tornillos no son lo suficientemente largos para volver a conectar el bastidor con el espaciador en su lugar, conecte el bastidor directamente al gabinete sin el espaciador.



PASO 3 Repita el **Paso 2** en el otro lado del switch.

PASO 4 Luego de que el equipo de montaje se haya conectado de forma segura, el switch estará listo para instalarse en un bastidor estándar de 19 pulgadas.



PRECAUCIÓN Para mayor estabilidad, cargue el bastidor desde abajo hacia arriba con los dispositivos más pesados en la parte inferior. Si coloca mucho peso en la parte superior del bastidor es probable que se desestabilice y se caiga.

2

Conexión de los dispositivos de red

Para conectar el switch a la red:

PASO 1 Conecte el cable Ethernet a un puerto Ethernet de una computadora, impresora, red de almacenamiento u otro dispositivo de red.

PASO 2 Conecte el otro extremo del cable de red Ethernet a uno de los puertos Ethernet numerados del switch.

La luz del puerto Ethernet se ilumina de color verde cuando la conexión está activa. Consulte [Características externas del switch administrado apilable Serie 500 de Cisco](#) para obtener más información sobre los distintos puertos e indicadores LED de cada switch.

PASO 3 Repita el **Paso 1** y el **Paso 2** para cada dispositivo que quiera conectar al switch.

NOTA Cisco recomienda usar Cat5 o un cable superior para la conectividad Gigabit. Al conectar los dispositivos de red, no exceda la distancia de cableado máxima de 100 metros (328 pies). Los dispositivos o la red LAN conectados pueden tardar un minuto en funcionar luego de ser conectados. Este es el comportamiento normal.

NOTA Los switches serie 500 tienen puertos Ethernet y puertos de pila. Los puertos Ethernet estándar no pueden utilizarse para el apilamiento. Consulte [Apilamiento de switches](#) para obtener más detalles.

Consideraciones de alimentación por Ethernet (PoE)

Si el switch es uno de los modelos PoE, tenga en cuenta la siguiente tabla que contiene información específica:

Switches serie 500 con alimentación a través de Ethernet			
Modelo	Energía dedicada a PoE	Cantidad de puertos compatibles con PoE	Compatibilidad con estándar PoE
SF500-24P	180 vatios	24	802.3af y 802.3at
SF500-24MP	375 vatios	24	802.3af y 802.3at
SF500-48P	375 vatios	48	802.3af y 802.3at
SF500-48MP	740 vatios	48	802.3af y 802.3at
SG500-28P	180 vatios	24	802.3af y 802.3at
SG500-28MPP	740 vatios	24	802.3af y 802.3at
SG500-52P	375 vatios	48	802.3af y 802.3at
SG500-52MP	740 vatios	48	802.3af y 802.3at
SG500X-24P	375 vatios	24	802.3af y 802.3at
SG500X-24MPP	740 vatios	24	802.3af y 802.3at
SG500X-48P	375 vatios	48	802.3af y 802.3at
SG500X-48MP	740 vatios	48	802.3af y 802.3at

NOTA El switch puede ofrecer un máximo de 15,4 vatios a cualquier puerto PoE de 10/100 Gigabit. Los SF500-24MP, SF500-48MP, SG500X-24MPP y SG500X-48MP pueden ofrecer un máximo de 30 vatios a cualquier puerto PoE.



ADVERTENCIA El switch deberá estar conectado solamente a la red PoE sin enrutamiento a la planta externa.



PRECAUCIÓN Tenga en cuenta lo siguiente cuando conecte switches que puedan suministrar PoE:

Los modelos de PoE de los switches son PSE (equipamiento de fuente de alimentación) capaces de suministrar alimentación CC a los (PD) dispositivos alimentados

conectados. Entre estos dispositivos se incluyen los teléfonos VoIP, las cámaras IP y los puntos de acceso inalámbricos. Los switches PoE pueden detectar y suministrar energía a los dispositivos alimentados PoE heredados previos al estándar. Debido a la compatibilidad con la PoE heredada, es posible que un switch PoE que actúa como PSE detecte por error y suministre energía a un PSE conectado como PD heredado, incluidos los demás switches PoE.

A pesar de que los switches PoE son PSE y que deberían ser alimentados por CA, pueden ser alimentados como un PD heredado a través de otros PSE por detección falsa. En tales casos, es posible que el switch PoE no funcione correctamente ni pueda suministrar energía correctamente a sus PD conectados.

Para evitar la detección falsa, debería deshabilitar la PoE en los puertos de los switches PoE que se utilizan para conectarse con los PSE. Además, debería encender primero un dispositivo PSE antes de conectarlo al switch PoE. Cuando se detecta un dispositivo como PD por error, debería desconectar el dispositivo del puerto PoE y reciclar el encendido del dispositivo con energía CA antes de volver a conectar sus puertos PoE.

3

Configuración del switch administrado apilable Serie 500

Antes de empezar

Compruebe los requisitos de administración de la computadora en las notas del producto. Existen dos métodos para acceder al switch y administrarlo: a través de la red IP mediante la interfaz basada en la Web, o a través de la interfaz de línea de comandos (CLI) a través del puerto de la consola. Para usar el puerto de la consola se requieren habilidades de usuario avanzado.

Acceso y administración de su switch

Uso de la interfaz basada en la Web

Para acceder al switch utilizando una interfaz basada en la Web, deberá conocer la dirección IP del switch que utiliza el switch. El switch utiliza la dirección IP predeterminada de fábrica **192.168.1.254** de forma predeterminada.

Si el switch usa la dirección IP predeterminada de fábrica, el indicador LED de System (Sistema) parpadea continuamente. Cuando el switch usa una dirección IP asignada por el servidor DHCP o una dirección IP estática configurada por el administrador, el indicador LED del sistema permanece encendido (DHCP está habilitado de forma predeterminada).

NOTA Si administra el switch a través de una conexión de red y se cambia la dirección IP del switch, ya sea mediante el servidor DHCP o manualmente, usted perderá acceso al switch. Debe ingresar la nueva dirección IP que utiliza el switch en el explorador para utilizar la interfaz basada en la Web. Si administra el switch a través de una conexión del puerto de la consola, se conserva el enlace.

Para configurar el switch a través de una red IP:

PASO 1 Encienda la computadora y el switch.

PASO 2 Establezca la configuración IP en la computadora.

- a. Si el switch usa la dirección IP predeterminada de fábrica **192.168.1.254**, debe elegir una dirección IP para la computadora en el rango de 192.168.1.1-192.168.1.253 que no esté en uso.
- b. Si las direcciones IP se asignan a través del servidor DHCP, asegúrese de que el servidor DHCP esté en funcionamiento y que pueda acceder a éste desde el switch y la computadora. Es posible que tenga que desconectar y volver a conectar los dispositivos para que detecten las nuevas direcciones IP del servidor DHCP.

NOTA La información acerca de cómo cambiar la dirección IP de su computadora depende del tipo de arquitectura y sistema operativo que utilice. Use la función de Ayuda y Soporte de su computadora para buscar "IP Addressing" (Asignación de direcciones IP).

PASO 3 Abra una ventana del explorador web. Si se le solicita que instale un complemento Active-X al conectar el dispositivo, siga las instrucciones para aceptar el complemento.

PASO 4 Introduzca la dirección IP del switch en la barra de direcciones y presione **Enter** (Intro). Por ejemplo: **http://192.168.1.254**.

Aparece la página de inicio de sesión del switch.

PASO 5 Introduzca la información de inicio de sesión predeterminada:

- El nombre de usuario es **cisco**.
- La contraseña predeterminada es **cisco** (las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas).

PASO 6 Si es la primera vez que inicia sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados, se abre la página *Change Password* (Cambiar contraseña). En la página aparecen las reglas para crear un usuario y contraseña nuevos. Introduzca una nueva contraseña de administrador y haga clic en **Apply** (Aplicar).



PRECAUCIÓN Asegúrese de guardar todos los cambios que realice en configuración de inicio antes de salir de la interfaz basada en la Web haciendo clic en el icono **Save** (Guardar). Si sale antes de guardar su configuración, se perderán todos los cambios actuales la próxima vez que el switch se reinicie.

Aparecerá la ventana **Getting Started** (Inicio). Ahora está listo para configurar el switch. Para obtener más información, consulte la *Guía de administración del Switch administrado apilable Serie 500 de Cisco*.

Use el puerto de la consola

Para configurar el switch utilizando el puerto de la consola:

PASO 1 Conecte una computadora al puerto de la consola del switch con el cable serial suministrado.

PASO 2 Inicie una aplicación de terminal como HyperTerminal en la computadora.

PASO 3 Configure la utilidad con los siguientes parámetros:

- 115 200 bits por segundo (con la versión 1.2.7 del firmware, la detección de autobaud está habilitada de manera predeterminada, de manera que el switch debería detectar la velocidad una vez que presione Enter [Intro]).
- 8 bits de datos
- sin paridad
- 1 bit de parada
- sin control de flujo

PASO 4 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. Los nombres de usuario y las contraseñas son alfanuméricos y distinguen entre mayúsculas y minúsculas. El nombre de usuario predeterminado es **cisco** y la contraseña predeterminada es **cisco**.

PASO 5 Si es la primera vez que inicia sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados, aparece el siguiente mensaje:

Cambie la contraseña de la configuración predeterminada. Cambie la contraseña para obtener una mejor protección de su sistema. ¿Desea cambiar la contraseña (S/N) [S]?

PASO 6 Seleccione S e ingrese una nueva contraseña de administrador.



PRECAUCIÓN Asegúrese de guardar cualquier cambio de configuración antes de salir mediante este comando:
`copy running-config startup-config`

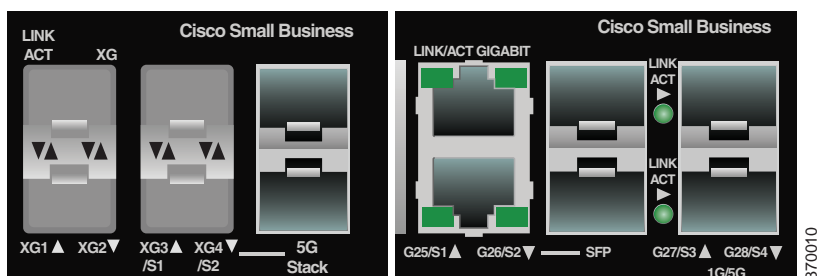
Usted está listo para configurar el switch. Para obtener más información, consulte la *Guía de administración del switch administrado apilable Serie 500 de Cisco*.

NOTA Si no usa DHCP en la red, establezca el tipo de dirección IP en el switch en **Static** (Estática) y cambie la dirección IP estática y la máscara de subred para que coincida con la topología de red. Si esto no se realiza, es posible que muchos switches utilicen la misma dirección IP predeterminada de fábrica 192.168.1.254.

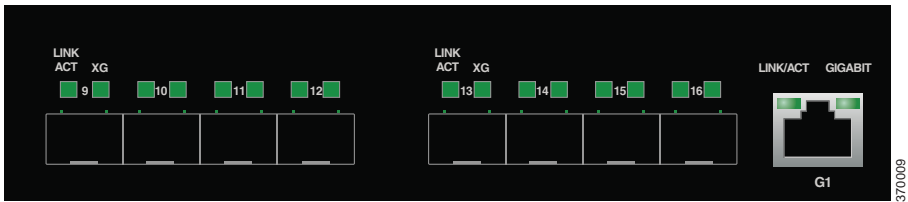
Apilamiento de switches

Antes de configurar los switches como una pila, consulte la Guía de administración para el switch administrado apilable Serie 500 de Cisco para obtener más detalles. Consulte los gráficos del panel frontal en [Características externas del switch administrado apilable Serie 500 de Cisco](#) para obtener ayuda con la descripción del puerto de pila y los módulos admitidos.

El siguiente gráfico muestra los puertos de pila para ayudarle a conectar dispositivos en una pila:



El modelo 500X se encuentra a la izquierda y el modelo Sx500 a la derecha. A continuación se muestra el modelo SG500XG-8F8T.



CONSEJO Los puertos de pila predeterminados en la 500X son XG3/S1 y XG4/S2. Si el módulo correcto se conecta a XG3/S1 y XG4/S2, el switch debe ser capaz de detectar la conexión y de configurar la velocidad según la capacidad del módulo sin ninguna configuración manual. Las interfaces 5G/S1 y 5G/S2 en la 500X deben configurarse manualmente a través del CLI o de la interfaz basada en la Web para poder utilizar estos puertos como puertos de pila.

CONSEJO Los puertos de pila predeterminados en la 500 son S3 y S4. Si el módulo correcto se conecta a S3 y S4, el switch debe ser capaz de detectar la conexión y de configurar la velocidad según la capacidad del módulo sin ninguna configuración manual. Las interfaces S1 y S2 en el 500 deben configurarse manualmente a través del CLI o de la interfaz basada en la Web para poder utilizar estos puertos como puertos de pila.

Los puertos de pila predeterminados en un switch funcionan como puertos Ethernet regulares solo si se configuran de esta manera o si el switch se configura para funcionar en el modo independiente. No puede mezclar las velocidades de pila entre los switches o los puertos.

CONSEJO De forma predeterminada, el SG500XG-8F8T está en modo independiente y no tiene puerto de pila. Cualquiera de los puertos del switch SG500XG-8F8T puede convertirse en un puerto de pila. Si asigna de forma manual una ID de unidad a una unidad, debería asignar manualmente ID de unidad a todas las unidades. El uso de ID asignadas por el sistema y manualmente en su red puede tener impacto en el rendimiento del sistema.



ADVERTENCIA

Los puertos de pila deben configurarse con la misma velocidad de puerto o tener la misma capacidad de velocidad en el módulo/conexión del cable. Si la velocidad del puerto se configura como automática, entonces el módulo conectado a estos dos puertos deberá tener la misma capacidad de velocidad; de lo contrario, el switch no podrá formarse como una pila con las unidades múltiples.

Una pila puede tener hasta ocho switches serie 500.

Los switches en la misma pila están conectados juntos a través de sus puertos de pila. Según el tipo de puertos de pila y la velocidad deseada, usted tal vez necesite cables regulares Cat5 o cables Ethernet mejores y/o módulos aprobados por Cisco o cables para los switches serie 500.

El cambio de modo de pila de un switch requiere que se reinicie el switch.

Modos de unidad de pila

Los dispositivos pueden funcionar en uno de los siguientes modos de unidad de pila:

- **Independiente:** el dispositivo no está conectado a ningún otro dispositivo ni tiene un puerto de pila.
- **Apilamiento nativo:** un dispositivo se puede conectar a otros dispositivos del mismo tipo a través de los puertos de pila para formar una pila. Todas las unidades del apilamiento nativo deben ser del mismo tipo (todas Sx500 o todas SG500X).
- **Híbrido básico:** un dispositivo puede conectarse a otros dispositivos de la serie 500 para formar una pila. En este modo, no se admite VRRP ni RIP. Se muestra la GUI para los dispositivos Sx500, aun si el maestro de la pila es SG500X, ya que el conjunto de funciones es el de Sx500.

En este modo, cualquier tipo de dispositivo puede tomar el rol de maestro o respaldo. Solo los puertos de pila 5G pueden usarse como puertos de pila.

- **Híbrido avanzado:** un dispositivo puede conectarse a otros dispositivos de la serie 500 para formar una pila. En este modo, se admite VRRP o RIP. Solo los dispositivos SG500X pueden tomar el rol de maestro o respaldo; no se admite la numeración automática de las unidades.

Los dispositivos Sx500 solo pueden ser esclavos. Por lo tanto, se pueden apilar hasta seis unidades Sx500 con dos dispositivos SG500X.

- **Híbrido avanzado XG:** un dispositivo de la serie SG500XG se puede conectar a otros dispositivos SG 500X para formar una pila, con el conjunto de funciones de SG500X. En este modo, se admite VRRP o RIP.

Cualquier dispositivo puede tomar el rol de maestro, respaldo o esclavo.

Opciones de configuración de pila

A continuación se describen algunas configuraciones de pila típicas:

Posible configuración de pila	Velocidad de puertos de pila
Modelos SG500X en modo apilamiento nativo.	1G/10G o 1G/5G
Modelos Sx500 en modo apilamiento nativo.	1G/5G (predeterminado) o 1G de cobre/SFP (combinado)
Modelos SG500X y Sx500 en modo híbrido básico, donde cualquier dispositivo puede tomar el rol de maestro, respaldo o esclavo.	1G/5G
Modelos SG500X y Sx500 en modo híbrido avanzado, sin respaldo. <ul style="list-style-type: none">• Maestro: SG500X• Esclavos: cualquier tipo de dispositivo	1G/5G
Modelos SG500X y Sx500 en modo híbrido avanzado. <ul style="list-style-type: none">• Maestro: SG500X• Respaldo: SG500X• Esclavos: cualquier tipo de dispositivo	1G/5G
Modelos SG500XG en modo apilamiento nativo.	10G de cobre/SFP+
Modelos SG500XG y SG500X en modo híbrido avanzado XG, donde cualquier dispositivo puede tomar el rol de maestro, respaldo o esclavo.	SG500X: SFP+ SG500XG: 10G de cobre/SFP+

Ejemplo de escenarios de apilamiento

NOTA Las velocidades enumeradas a continuación que utilizan *xx*-auto emplean detección automática de la velocidad de SFP.

La siguiente información corresponde a los dispositivos SG500X-24, SG500X-24P, SG500X-24MPP, SG500X-48, SG500X-48P y SG500X-48MP:

Opción uno de apilamiento (opción predeterminada):

- Los puertos XG3/S1 y XG4/S2 están configurados como puertos de pila.
 - Velocidad: 1G, 10G, 1G/10G-auto
 - 5G no está disponible.
- Los puertos XG1 y XG2 están disponibles como puertos de red estándar.
 - Velocidad: 1G o 10G

Opción dos de apilamiento:

- Los puertos XG3/S1 y XG4/S2 no están disponibles.
- Los puertos S1, S2 y 5G están configurados como puertos de pila.
 - Velocidad: 1G, 5G, 1G/5G-auto
- Los puertos XG1 y XG2 están disponibles como puertos de red estándar
 - Velocidad: 1G o 10G

Opción sin apilamiento independiente:

- Los puertos XG3/S1 y XG4/S2 están disponibles como puertos de red estándar.
 - Velocidad: 1G o 10G
- Los puertos S1, S2 y 5G no están disponibles.
- Los puertos XG1 y XG2 están disponibles como puertos de red estándar.
 - Velocidad: 1G o 10G

La siguiente información corresponde a dispositivos SF500-24, SF500-24P, SF500-24MP, SF500-48, SF500-48P, SF500-48MP, SG500-28, SG500-28P, SG500-28MPP, SG500-52, SG500-52P y SG500-52MP:

Opción uno de apilamiento (opción predeterminada):

- Los puertos S3 y S4 están configurados como puertos de pila.
 - Velocidad: 1G, 5G, 1G/5G-auto
- Los puertos S1 y S2 están disponibles como puertos de red estándar.
 - Velocidad: 1G ó 100M
- Los puertos S1/SFP y S2/SFP están disponibles como puertos de red estándar
 - Velocidad: 1G ó 100M

NOTA Estas dos opciones de conexión (S1 y S2, ó S1/SFP y S2/SFP) no pueden funcionar al mismo tiempo, están configuradas para ser una o la otra. Cualquier conexión que utilice puertos SFP tiene prioridad sobre los otros puertos de combinación.

Opción dos de apilamiento:

- Los puertos S1/SFP y S2/SFP están configurados como puertos de pila
 - Velocidad: 1G
- Los puertos S3 y S4 están disponibles como puertos de red estándar
 - Velocidad: 1G

Opción sin apilamiento independiente:

- Los puertos S1/SFP y S2/SFP están disponibles como puertos de red estándar
 - Velocidad: 1G o 100M
- Los puertos S3 y S4 se configuran como puertos de red estándar.
 - Velocidad: 1G

4

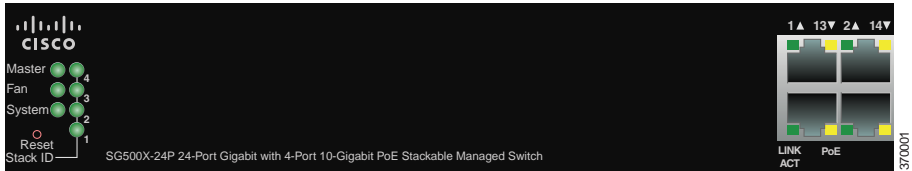
Características externas del switch administrado apilable Serie 500 de Cisco

Esta sección describe el exterior de los switches, incluyendo puertos, indicadores LED y conectores.

Panel frontal

Los puertos e indicadores luminosos se encuentran en el panel frontal del switch.

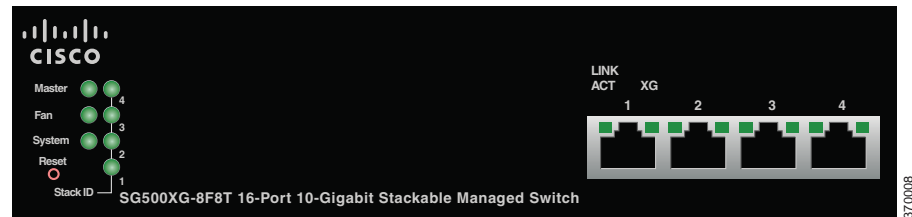
500X, lado izquierdo



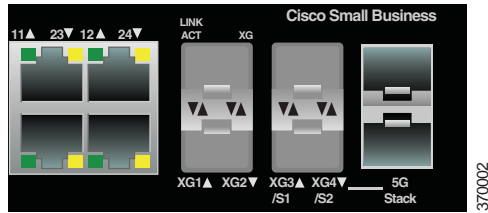
500, lado izquierdo



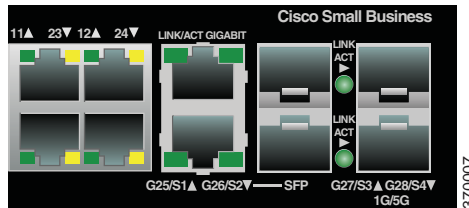
SG500XG-8F8T, lado izquierdo



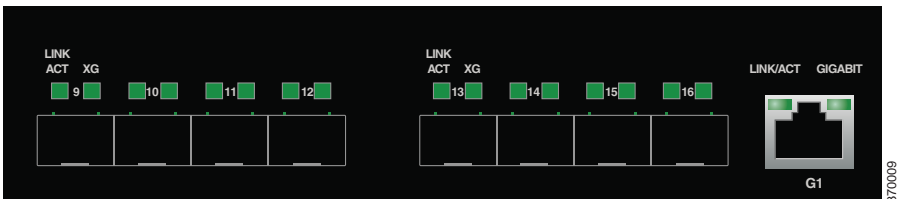
500X, lado derecho



500, lado derecho



SG500XG-8F8T, lado derecho



Puertos Ethernet RJ-45: use estos puertos para conectar al switch dispositivos de red, como computadoras, impresoras y puntos de acceso. Los puertos Ethernet estándar no pueden utilizarse para el apilamiento de switches.

SFP (si lo hubiera): el pequeño puerto conectable (SFP) es un punto de conexión para módulos, para que el switch pueda conectarse a otros switches. Estos puertos también se conocen como puertos convertidores de interfaz miniGigaBit (miniGBIC). Se utilizará el término SFP en esta guía.

- Los puertos SFP son compatibles con los módulos MGBSX1, MGBLH1, MGBLX1, MGBBX1, MFELX1, MFEFX1 y MFE BX1 de Cisco, además de otras marcas de módulos.
- Las combinaciones de SFP + módulos ópticos de Cisco admitidas en los switches 500X: SFP-10G-SR, SFP-10G-LRM y SFP-10G-LR.

- Los switches 500 y 500X admiten los siguientes SFP + módulos de cable de cobre para apilamiento: SFP-H10GB-CU1M, SFP-H10GB-CU3M y SFP-H10GB-CU5M.
- La interfaz SFP es un puerto de combinación compartido con otra interfaz RJ-45. Cuando el SFP está activo, el puerto RJ-45 adyacente está deshabilitado.
- Los indicadores LED del puerto RJ-45 compartido se encienden para responder al tráfico de interfaz SFP.

Indicadores LED de panel frontal

Maestro: (verde) las luces se encienden de forma permanente cuando este switch es un maestro de pila.

Ventilador: (verde) las luces se encienden de forma permanente cuando el ventilador está en funcionamiento; parpadean si hay alguna falla.

Indicador LED del sistema: se enciende en color verde de forma permanente si el switch está encendido y parpadea en el inicio, al realizar pruebas automáticas o al adquirir una dirección IP. Si el indicador LED parpadea en color ámbar, el switch ha detectado una falla del hardware.

ID de pila: (verde) las luces se encienden de forma permanente cuando este switch está apilado y el número correspondiente indica su ID de pila. Cuando un switch tiene un ID de pila mayor que 4, se encenderá una combinación de los LED para formar el ID de pila. Por ejemplo, el ID de pila n.º 5 es el LED n.º 1 y el LED n.º 4, el ID de pila n.º 8 mostrará el LED n.º 1, el LED n.º 3 y el LED n.º 4.

NOTA Los LED anteriores se encuentran en todos los modelo del switch. Los siguientes indicadores LED solo están presentes en los modelos de switch que tienen esas capacidades:

LINK/ACT LED (LED DE ENLACE/ACTIVIDAD): (verde) ubicado del lado izquierdo de cada puerto. La luz se enciende de forma permanente si se detecta un vínculo entre el puerto correspondiente y otro dispositivo. Parpadea cuando hay tráfico en el puerto.

PoE (si lo hubiera): (ámbar) ubicado del lado derecho de un puerto PoE. Se enciende de forma permanente para indicar que el dispositivo conectado al puerto correspondiente recibe energía.

100M LED (indicador LED 100M) (si lo hubiera): (verde) ubicado del lado derecho del puerto. Se enciende de forma permanente si hay otro dispositivo conectado al puerto, si este está encendido y si se establece un vínculo de 100 Mbps entre los dispositivos. Cuando el indicador luminoso está apagado, la velocidad de conexión está por debajo de los 100 Mbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto.

XG LED (indicador LED XG) (si lo hubiera): (verde) ubicado del lado derecho de un puerto 10 G. Se enciende de forma permanente si hay otro dispositivo conectado al puerto, si este está encendido y si se establece un vínculo de 10 G entre los dispositivos. Cuando el indicador luminoso está apagado, la velocidad de conexión está por debajo de los 10 G o no hay ningún dispositivo conectado al puerto.

Gigabit LED (indicador LED Gigabit) (si lo hubiera): (verde) ubicado del lado derecho de un puerto GE. Se enciende de forma permanente si hay otro dispositivo conectado al puerto, si este está encendido y si se establece un vínculo de 1000 Mbps entre los dispositivos. Cuando el indicador luminoso está apagado, la velocidad de conexión está por debajo de los 1000 Mbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto.

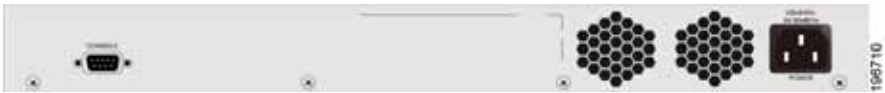
SFP (si lo hubiera): (verde) ubicado a la derecha de un puerto GE. Se enciende de forma permanente si la conexión se realiza a través del puerto compartido. Parpadea cuando hay tráfico en el puerto.

Botón de reinicio

El switch puede restablecerse al insertar un alfiler o un sujetapapeles en el orificio del botón del panel frontal del switch. Para obtener más información, consulte [Cómo restablecer la configuración predeterminada de fábrica del dispositivo y resolución de problemas](#).

Panel posterior

El puerto de encendido y el puerto de la consola se encuentran en el panel posterior del switch.



Energía: conecta el switch a la energía CA.

Consola: conecta un cable serie al puerto serie de una computadora para que se pueda configurar con el programa de emulación de terminal.

5

Cómo restablecer la configuración predeterminada de fábrica del dispositivo y resolución de problemas

Para usar el botón **Reset** (Restablecer) para reiniciar el switch, realice lo siguiente:

- Para **reiniciar** el switch, presione y mantenga presionado el botón **Reset** (Restablecer) durante menos de 10 segundos.
- Para **restaurar** la configuración del switch a los valores predeterminados de fábrica:
 1. Desconecte el switch de la red o desactive todos los servidores DHCP de la red.
 2. Con el dispositivo encendido, mantenga presionado el botón **Reset** (Reiniciar) durante al menos 10 segundos.

Solución de problemas de conexión

Si no puede acceder al switch desde la interfaz basada en la Web, es posible que no pueda acceder al switch desde la computadora. Puede probar las conexiones de red al utilizar el comando **ping** en una computadora que ejecute Windows:

PASO 1 Abra la aplicación de terminal.

PASO 2 Ingrese el **comando ping** y la *dirección IP del switch*. Por ejemplo, **ping 192.168.1.254** (la dirección IP predeterminada del switch).

Si puede obtener acceso al switch, debería obtener una respuesta similar a la siguiente:

```
Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:  
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

Si no puede obtener acceso al switch, debería obtener una respuesta similar a la siguiente:

```
Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:  
Request timed out.
```

Posibles causas y resoluciones

Mala conexión Ethernet:

Compruebe si las indicaciones de los LED son correctas. Revise los conectores del cable Ethernet para asegurarse de que estén firmemente conectados al switch y a la computadora.

Mala conexión del puerto de la consola:

Revise los conectores del cable de la consola para asegurarse de que estén firmemente conectados al switch y a la computadora. Asegúrese de que la aplicación de terminal esté configurada con los parámetros correctos.

Dirección IP equivocada:

Asegúrese de estar usando la dirección IP correcta para el switch. puede determinar el estado de cómo el switch obtuvo la dirección IP actual observando el LED del sistema. Puede determinar la dirección IP actual del switch a través de la interfaz del puerto de la consola mediante el CLI o desde el administrador de red.

Asegúrese de que ningún otro dispositivo use la misma dirección IP que el switch.

Sin ruta IP:

Si el switch y la computadora están en diferentes subredes IP, necesita uno o más routers para direccionar los paquetes entre las dos subredes.

Tiempo de acceso excesivamente prolongado:

La mayoría de las conexiones estarán disponibles en unos segundos. Debido a la lógica de detección del bucle de árbol de expansión estándar, al agregar nuevas conexiones, las interfaces o las redes LAN afectadas pueden tardar entre 30 y 60 segundos en comenzar a funcionar.

Asistencia técnica	
Comunidad de Soporte Cisco	www.cisco.com/go/smallbizsupport
Soporte y recursos de Cisco	www.cisco.com/go/smallbizhelp
Contactos de asistencia técnica telefónica	www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_small_business_support_center_contacts.html
Descargas de firmware Cisco	www.cisco.com/go/smallbizfirmware Seleccione un enlace para descargar el firmware para los productos Cisco Small Business. No se debe iniciar sesión.
Documentación del producto	
Switches Cisco	www.cisco.com/go/500switches
Información sobre cumplimiento de normas y seguridad	www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/csb_switching_general/rcsi/Switch_RCSI.pdf
Información de la garantía	www.cisco.com/go/warranty
Otros recursos de Cisco	
Central para socios Cisco (deberá iniciar sesión como socio)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb

Oficina Central de las Américas

Cisco Systems, Inc.

170 West Tasman Drive

San José, CA 95134-1706

EE. UU.

<http://www.cisco.com>

Asistencia técnica para Small Business en EE. UU.:

1-866-606-1866

[Números de contacto de asistencia técnica para
Small Business en todo el mundo](#)



Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Cisco y/o sus filiales en los Estados Unidos y otros países. Para obtener una lista completa de las marcas comerciales de Cisco, consulte esta URL: www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas comerciales de terceros mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños. El uso de la palabra socio no implica una relación de sociedad entre Cisco y cualquier otra compañía. (1110R)

© 2014 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.

78-21490-02