

Switches administrados apilables Cisco de la serie 550X

Funciones avanzadas para entornos demandantes a precio asequible

Su negocio está creciendo y ello implica más clientes, más oportunidades y más atención sobre su empresa. El único problema: su red se creó para operaciones más pequeñas. A medida que agregue más dispositivos, aplicaciones y usuarios, su entorno de TI se convertirá en uno cada vez más difícil y costoso de administrar. Puede ser incluso peor, a medida que la red se torne más compleja y sobrecargada, es muy probable que los usuarios comiencen a ver un rendimiento más lento y hasta interrupciones en el servicio.

Ahora que los clientes y los empleados dependen de su empresa más que nunca, que contar con una red poco confiable y lenta no es una opción. Necesita una estructura básica de TI que proporcione un rendimiento excelente, disponibilidad ininterrumpida y seguridad avanzada. La red ideal será fácil de administrar, admitirá funciones avanzadas que crecerán junto con su empresa y será asequible.

Switches administrados apilables Cisco de la serie 550X

La serie 550X de Cisco® (Figura 1) está compuesta por switches administrados apilables Ethernet de próxima generación que brindan las capacidades avanzadas y el rendimiento superior que necesita para admitir un entorno de red más demandante a un precio asequible. Estos switches incorporan redundancia de fuente de alimentación y ventiladores, lo que aumenta la disponibilidad general de la red. Los modelos SG550X y SF550X brindan 24 o 48 puertos con conectividad Gigabit Ethernet y Fast Ethernet con enlaces ascendentes 10 Gigabit. Los modelos SX550X proporcionan 12, 16, 24 o 48 puertos 10 Gigabit Ethernet con opciones de conexión de cobre y fibra, que brindan una base sólida para sus aplicaciones empresariales actuales y las que planea en el futuro. Al mismo tiempo, estos switches son fáciles de implementar y administrar, sin la necesidad de un gran equipo de TI.

Figura 1. Switches administrados apilables Cisco de la serie 550X



Los switches Cisco de la serie 550X están diseñados para proteger su inversión tecnológica a medida que su empresa crece. A diferencia de los switches que pretenden ser apilables pero, cuentan con elementos que se administran y reparan por separado, los switches Cisco de la serie 550X proporcionan funcionalidad de apilamiento verdadero, lo que permite configurar, administrar y resolver problemas de diversos switches físicos como si fueran un solo dispositivo, y expandir su red más fácilmente.

Una verdadera pila ofrece un plano de control y datos unificado, además del plano de administración, con lo que se obtiene flexibilidad, escalabilidad y facilidad de uso, gracias a que la pila de unidades funciona como una sola entidad que comprende todos los puertos de los componentes de la pila. Los switches también protegen su inversión tecnológica con una garantía mejorada, soporte técnico exclusivo y la capacidad de actualizar el equipo en el futuro y recibir crédito por su switch Cisco de la serie 550X. En conjunto, la serie 550X de Cisco proporciona la base tecnológica ideal para las empresas en crecimiento.

Características y beneficios

Los switches Cisco de la serie 550X proporcionan el conjunto de características avanzadas que necesitan las empresas en crecimiento, y que exigen las aplicaciones y tecnologías con alto consumo de ancho de banda. Estos switches pueden mejorar la disponibilidad de las aplicaciones críticas, proteger la información de la empresa y optimizar el ancho de banda de la red para transmitir la información y dar soporte a aplicaciones de manera más eficiente. Los switches proporcionan los siguientes beneficios:

10 Gigabit Ethernet de alto rendimiento

Los switches Cisco de la serie 550X rompen la barrera de la adopción de 10 Gigabit Ethernet brindando configuraciones flexibles y asequibles personalizadas para los demandantes requisitos de red de las pequeñas y medianas empresas.

Gracias a los puertos de cobre 10G que incluyen switches SX550X, puede habilitar de manera fácil y rentable conexiones 10G a servidores y dispositivos de almacenamiento de red mediante un cable Ethernet RJ-45 estándar. También puede conectar los switches de acceso SG550X al switch de agregación SX550X con fibra SFP+ de 10G para construir un eje de alto rendimiento para acelerar la operación general de la red.

Alta confiabilidad y resiliencia

En una empresa en crecimiento, donde la disponibilidad a toda hora es fundamental, debe asegurarse de que los empleados y clientes puedan acceder a los datos y recursos siempre que lo necesiten. En tales entornos, los switches apilables juegan un papel fundamental en la eliminación del tiempo de inactividad y en la mejora de la capacidad de recuperación de la red. Por ejemplo, si un switch dentro de una pila de la serie 550X de Cisco falla, otro switch lo reemplaza inmediatamente, con lo cual la red permanece activa y en funcionamiento. Además, puede reemplazar dispositivos individuales en la pila sin tener que desactivar la red ni afectar la productividad del empleado.

La serie 550X de Cisco está diseñada para proporcionar redundancia de hardware al menor costo incremental. La redundancia de alimentación se distribuye mediante el sistema RPS externo de Cisco RPS2300. Si se pierde la alimentación del switch (por una pérdida de CA o una falla del suministro eléctrico), el switch obtiene la alimentación del RPS de manera automática e instantánea. Esta conmutación ocurre tan rápidamente que no existe pérdida en el tráfico ni se reinicia el dispositivo. Un sistema Cisco RPS2300 puede conectarse a hasta seis switches de la serie 550X para brindar redundancia. La redundancia de ventiladores de enfriamiento se debe a la configuración N+1 preinstalada. Un switch puede brindar soporte completo a todas sus funcionalidades durante la vida útil del producto solamente con N ventiladores. Si uno de los ventiladores falla, el ventilador de repuesto se acciona, sin causar tiempo de inactividad.

La serie 550X de Cisco proporciona una capa adicional de capacidad de recuperación con soporte para el protocolo de redundancia de router virtual (VRRP, Virtual Router Redundancy Protocol). El protocolo VRRP le permite extender la misma capacidad de recuperación que las pilas proporcionan a los switches individuales para dominios de red completos. Gracias a la ejecución del protocolo VRRP entre dos pilas, puede pasar instantáneamente de una pila a otra en caso de problemas y continuar con las operaciones incluso después de una falla.

La serie 550X de Cisco también admite imágenes duales, lo que permite realizar actualizaciones del software sin tener que desconectar la red o preocuparse porque se caiga durante la actualización.

Alimentación por Ethernet Plus (PoE+) y PoE de 60 W

Los switches Cisco de la serie 550X admiten la norma de alimentación por Ethernet Plus (PoE+) (IEEE 802.3at) que proporciona hasta 30 vatios por puerto. Los switches también admiten la PoE de 60 W en puertos seleccionados para alimentar los switches compactos, los puntos de acceso inalámbricos de alta potencia o la iluminación conectada. La alimentación se administra inteligentemente, de manera que solo se entrega la cantidad de energía necesaria para los terminales para no desperdiciar. Como resultado, los switches admiten dispositivos que requieren más potencia, como los puntos de acceso inalámbrico 802.11ac, los teléfonos IP basados en video, las cámaras de vigilancia y más.

Las capacidades de PoE simplifican la implementación de tecnologías avanzadas, lo que permite conectar y alimentar terminales de red a través de un solo cable Ethernet sin tener que instalar fuentes de alimentación separadas. Los switches Cisco de la serie 550X son totalmente compatibles con los protocolos IEEE 802.11af PoE y Cisco PoE heredados.

Eficacia energética

La serie 550X de Cisco integra una variedad de funciones para el ahorro de energía en todos los modelos y, así, conforma el portafolio de switching de óptimo rendimiento energético más amplio del sector. Estos switches se diseñaron para conservar la energía mediante la optimización de la alimentación, lo que permite proteger el entorno y reducir sus costos energéticos. Proporcionan una solución de red ecológica sin comprometer su rendimiento. Características de los switches Cisco de la serie 550X:

- Respaldo para el estándar Ethernet con eficacia energética (IEEE 802.3az), lo que reduce el consumo de energía mediante supervisión de la cantidad de tráfico en un enlace activo y cambio a enlace inactivo durante los tiempos de inactividad.
- Los circuitos integrados específicos de la aplicación (ASIC) más recientes, que usan tecnología de baja potencia de 28 o 40 nanómetros y CPU ARM de baja potencia y alto rendimiento.
- Apagado de alimentación automático en los puertos cuando un enlace está inactivo
- Los LED pueden apagarse para ahorrar energía.
- Inteligencia integrada para ajustar la potencia de la señal, según la longitud del cable conector.
- Ventiladores inteligentes que ajustan su velocidad automáticamente según la temperatura del switch para disminuir el ruido y ahorrar energía.

Apilamiento avanzado

Algunos switches dicen permitir el apilamiento, pero en la práctica solo permiten realizar un “agrupamiento”; es decir, cada switch debe administrarse y configurarse de manera individual. Los switches Cisco de la serie 550X ofrecen capacidades de apilamiento real que permiten configurar, administrar y corregir todos los switches en una pila como unidad única con una sola dirección IP para un máximo de 400 puertos Ethernet.

Una verdadera pila ofrece un plano de control y datos unificado, además del plano de administración, con lo que se obtiene flexibilidad, escalabilidad y facilidad de uso, gracias a que la pila de unidades funciona como una sola entidad que comprende todos los puertos de los componentes de la pila. Esta funcionalidad puede reducir de manera increíble la complejidad en un entorno de red creciente y, al mismo tiempo, mejorar la capacidad de recuperación y disponibilidad de aplicaciones de red. El verdadero apilamiento proporciona otros ahorros de costos y beneficios administrativos a través de características tales como calidad de servicio (QoS) de apilamiento cruzado, VLAN, LAG y puertos reflejados, que los switches agrupados no admiten.

Con las conexiones de fibra o cobre 10G estándares, los switches Cisco de la serie 550X admiten implementaciones de apilamiento local y horizontal, y la flexibilidad de la topología de anillo o cadena. Los switches también tienen la capacidad de usar el puerto de agregación de enlaces como el puerto de apilamiento, lo que incluso proporciona un ancho de banda de apilamiento más alto para las aplicaciones demandantes.

Facilidad de implementación y uso

Los switches Cisco de la serie 550X están diseñados para que sean fáciles de usar y administrar por parte de pequeñas y medianas empresas, clientes comerciales o partners que ofrecen el servicio. Las características son las siguientes:

- Smart Network Application (SNA) es una innovadora herramienta de administración y supervisión a nivel de la red incorporada en los switches Cisco de las series 250 a 550X. Puede descubrir la topología de la red, mostrar el estado de los enlaces, monitorear eventos, aplicar configuraciones y actualizar imágenes de software entre varios switches en la red.
- FindIT Network Manager y Probe están diseñadas para administrar los switches Cisco de la serie 100 a 500, los routers y los puntos de acceso inalámbricos. Le permiten administrar proactivamente la red en lugar de reaccionar simplemente a los eventos. Los switches Cisco de la serie 550X son compatibles con la sonda de red FindIT integrada, lo que elimina la necesidad de configurar hardware o una máquina virtual por separado in situ. Para obtener más información, visite <https://www.cisco.com/c/en/us/products/cloud-systems-management/findit-network-management/index.html>.
- La utilidad de detección de red FindIT, que funciona a través de una barra de herramientas simple en el navegador web del usuario, detecta los dispositivos de Cisco en la red y muestra información básica de los dispositivos, inventario y nuevas actualizaciones de firmware que ayudan con la configuración y agilizan la implementación de los productos Cisco Small Business. Para obtener más información, visite <https://www.cisco.com/c/en/us/products/cloud-systems-management/small-business-findit-network-discovery-utility/index.html>.
- Las interfaces del usuario gráficas simples y avanzadas disminuyen el tiempo necesario para la implementación, la solución de problemas y la administración de la red, y le permiten habilitar funcionalidades sofisticadas sin aumentar la cantidad de empleados de TI.
- Los asistentes de configuración simplifican las tareas de configuración más comunes y proporcionan la mejor herramienta para que cualquier persona pueda configurar y administrar la red de manera simple.
- Los switches también son compatibles con Textview, una opción de interfaz de línea de comandos (CLI) completa para los clientes o partners que la prefieran.
- Gracias al uso de inteligencia de los Auto Smartports, el switch puede detectar un dispositivo de red conectado a cualquier puerto y configurarlo automáticamente para contar con seguridad óptima, calidad de servicio (QoS) y disponibilidad en ese puerto.
- El protocolo de detección de Cisco (CDP, Cisco Discovery Protocol) detecta dispositivos de Cisco y permite que estos compartan información de configuración esencial, lo que simplifica la configuración y la integración de la red.
- La compatibilidad con el protocolo de administración de red simple (SNMP, Simple Network Management Protocol) le permite configurar y administrar switches y otros dispositivos de Cisco de manera remota desde una estación de administración de redes, lo que permite que mejoren el flujo de TI y las configuraciones masivas.
- El puerto USB del switch facilita la transferencia de imágenes y configuraciones para agilizar las implementaciones o actualizaciones.

Operación de TI simplificada

Los switches Cisco de la serie 550X le permiten optimizar sus operaciones de TI con características incorporadas que simplifican las operaciones de red día a día:

- El apilamiento verdadero le permite administrar, configurar y solucionar problemas de varios switches físicos como si fueran solo uno.
- A diferencia de otros switches apilables que requieren configuraciones uniformes, la serie 550X de Cisco le permite combinar los modelos Fast Ethernet, Gigabit Ethernet y 10 Gigabit Ethernet en una sola pila, lo que ofrece una flexibilidad total sin sacrificar la capacidad de administración.
- Los switches Cisco usan conjuntos de chip o software comunes en todos los portafolios de switching, por lo que todos los switches de Cisco de la misma serie ofrecen el mismo conjunto de características, lo que facilita la administración y el soporte de todos los switches en la red.

Seguridad sólida

Los switches Cisco de la serie 550X proporcionan las características de seguridad avanzada que necesita para proteger sus datos empresariales y mantener a los usuarios no autorizados fuera de la red:

- El cifrado integrado por capa de sockets seguros (SSL) protege los datos de administración que entran y salen del switch.
- Las extensas listas de control de acceso (ACL, Access Control Lists) restringen los sectores confidenciales de la red para mantener a los usuarios no autorizados alejados y brindar protección contra ataques de red.
- Las VLAN para usuarios temporales brindan conectividad de Internet a los usuarios que no son empleados y, al mismo tiempo, aíslan los servicios para empresas cruciales del tráfico de los usuarios temporales.
- El soporte de aplicaciones de seguridad de red avanzada, como la seguridad de puertos IEEE 802.1X, limita en gran medida el acceso a segmentos específicos de su red. La autenticación basada en web proporciona una interfaz uniforme para autenticar todos los tipos de dispositivos de host y sistemas operativos, sin la complejidad de tener que implementar clientes IEEE 802.1X en cada terminal.
- Los mecanismos de defensa avanzados, que incluyen inspección dinámica de protocolo de resolución de direcciones (ARP, Address Resolution Protocol), protección de IP de origen e indagación de protocolo de configuración de host dinámico (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol) detecta y bloquea los ataques de red deliberados. Las combinaciones de estos protocolos también se conocen como vinculación de puerto IP-MAC (IPMB).
- La seguridad del primer salto IPv6 extiende la protección avanzada contra amenazas a IPv6. Este conjunto de seguridad integral incluye inspección ND, protección RA, protección DHCPv6 y verificación de la integridad de la vinculación de vecinos, lo que proporciona una protección sin igual contra una amplia gama de ataques "man-in-the-middle" (por interceptación) y de suplantación de direcciones en las redes IPv6.
- Las ACL por tiempo y la operación de puertos restringen el acceso a la red durante lapsos designados previamente, por ejemplo, en horas de trabajo.
- La seguridad uniforme por dirección MAC puede aplicarse automáticamente a usuarios móviles mientras pasan de un punto de acceso inalámbrico a otro.
- La tecnología de núcleo seguro (SCT, Secure Core Technology) garantiza que el switch pueda procesar el tráfico de administración en el caso de un ataque de denegación de servicio (DoS, Denial-of-Service).
- La red VLAN privada proporciona aislamiento de capa 2 entre dispositivos en la misma VLAN.
- Puede aplicarse un control de tormentas al tráfico de difusión, multidifusión y unidifusión desconocida.

- La protección de sesiones de administración es posible mediante RADIUS, TACACS+ y autenticación local de bases de datos, así como también sesiones de administración segura sobre SSL, SSH y SNMPv3.
- La prevención de DoS maximiza el tiempo de actividad de la red cuando se presenta un ataque.

Administración de tráfico avanzada de capa 3

La serie 550X de Cisco habilita un conjunto más avanzado de funcionalidades para la administración de tráfico a fin de permitir que las empresas en crecimiento organicen sus redes de manera más eficaz y eficiente. Por ejemplo, los switches proporcionan routing estático de capa 3, lo que permite segmentar su red en grupos de trabajo y comunicarse a través de las VLAN sin perjudicar el rendimiento de las aplicaciones.

Con estas funcionalidades, puede promover la eficiencia de su red, ya que libera al router de las tareas de manejo de tráfico interno y le permite administrar en primer lugar el tráfico externo y la seguridad.

Además, la serie 550X de Cisco proporciona características de routing dinámico de capa 3. Estas funcionalidades lo ayudan a minimizar la necesidad de configurar manualmente los dispositivos de routing y simplificar el funcionamiento continuo de la red.

Soporte IPv6

A medida que el esquema de direcciones IP evoluciona para adaptarse a un creciente número de dispositivos de red, la serie 550X de Cisco admite la transición a la próxima generación de sistemas operativos y redes. Estos switches siguen dando respaldo a IPv4, la generación previa, lo que le permite migrar al nuevo estándar IPv6 a su propio ritmo y garantizar que la red actual siga respaldando sus aplicaciones empresariales en el futuro. Los switches Cisco de la serie 550X han aprobado las exigentes pruebas de IPv6 y han recibido las certificaciones USGv6 e IPv6 Gold.

Implementación de voz automática en toda la red

Mediante una combinación de protocolo de detección de Cisco, LLDP-MED, Auto Smartports y el protocolo Voice Services Discovery (o VSDP, un protocolo exclusivo de Cisco), los clientes pueden implementar una red de voz de punta a punta de manera dinámica. Los switches de la red convergen automáticamente en una sola VLAN de voz y parámetros de QoS y, luego, los propagan a los teléfonos en los puertos, donde se los detecta. Por ejemplo, las funcionalidades automáticas de red VLAN de voz le permiten conectar cualquier teléfono IP (entre ellos, teléfonos de terceros) en su red de telefonía IP y obtener un tono de marcación de inmediato. El switch configura el dispositivo automáticamente con los parámetros adecuados de QoS y VLAN para priorizar el tráfico de voz.

Tranquilidad y protección de la inversión

Los switches Cisco de la serie 550X ofrecen el rendimiento confiable y la tranquilidad que espera de un switch Cisco. Al invertir en la serie 550X de Cisco, obtiene los siguientes beneficios:

- Garantía limitada de por vida con reemplazo avanzado al siguiente día hábil (NBD) (en caso de que esté disponible; de lo contrario, envíe en el mismo día).
- Una solución que se evaluó rigurosamente para garantizar el tiempo de actividad óptimo de la red y mantener a los empleados conectados a los recursos primarios para que puedan seguir siendo productivos.
- Una solución diseñada y probada para su integración sencilla y completa en otros productos de redes, seguridad, comunicaciones unificadas y voz de Cisco, como parte de una plataforma tecnológica integral para su empresa.

Garantía limitada de por vida del hardware de Cisco

Los switches Cisco de la serie 550X ofrecen una garantía limitada de por vida de hardware con reemplazo avanzado el día hábil siguiente (en caso de que esté disponible; de lo contrario, envíe en el mismo día) y una garantía limitada de por vida para ventiladores y fuentes de alimentación.

Además, Cisco ofrece soporte técnico por teléfono sin costo alguno durante los primeros 12 meses a partir de la fecha de compra y actualizaciones de software para la corrección de errores durante el plazo de la garantía. Para descargar las actualizaciones de software, visite <https://software.cisco.com/download/navigator.html>.

Los términos de la garantía del producto y demás información aplicable a los productos de Cisco están disponibles en <https://www.cisco.com/go/warranty>.

Servicio y soporte de clase mundial

Su tiempo es valioso, especialmente cuando tiene un problema que afecta su negocio. Los switches Cisco de la serie 550X cuentan con el respaldo del servicio de soporte técnico de Cisco Small Business y Cisco Smart Net Total Care®, que ofrecen una cobertura asequible para su tranquilidad. Estos servicios por suscripción le permiten proteger su inversión y obtener el máximo valor de los productos de Cisco SMB. Suministrado por Cisco y respaldado por su partner de confianza, el servicio de soporte técnico de Cisco Small Business comprende actualizaciones de software y acceso al Centro de soporte técnico de Cisco Small Business, y extiende el servicio técnico a tres años. Cisco Smart Net Total Care ofrece una plataforma de servicio técnico uniforme para clientes con redes que combinan los productos tradicionales de Cisco con los productos Cisco Small Business. También proporciona cobertura global y flexibilidad de los términos del contrato, como también diversas opciones de reemplazo de hardware avanzadas.

Los productos de Cisco SMB cuentan con soporte de profesionales de Cisco Support Center, un recurso exclusivo para clientes y redes de empresas en crecimiento, con ubicaciones en todo el mundo y especialmente capacitado para comprender sus necesidades. También tiene acceso a gran cantidad de información técnica y sobre productos mediante Cisco Support Community, un foro en línea que le permite colaborar con sus pares y comunicarse con los técnicos expertos de Cisco para obtener información de soporte.

Especificaciones del producto

En la tabla 1 se describen las especificaciones del producto.

Tabla 1. Especificaciones del producto

Función	Descripción																																																																								
Rendimiento																																																																									
Capacidad de switching y velocidad de envío Todos los switches tienen velocidad de cable y son no bloqueantes	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="600 527 878 562">Nombre del producto</th> <th data-bbox="878 527 1227 579">Capacidad en mpps (paquetes de 64 bytes)</th> <th data-bbox="1227 527 1494 579">Capacidad de switching (Gbps)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SF550X-24</td><td>63.09</td><td>84.8</td></tr> <tr><td>SF550X-24P</td><td>63.09</td><td>84.8</td></tr> <tr><td>SF550X-24MP</td><td>63.09</td><td>84.8</td></tr> <tr><td>SF550X-48</td><td>66.66</td><td>89.6</td></tr> <tr><td>SF550X-48P</td><td>66.66</td><td>89.6</td></tr> <tr><td>SF550X-48MP</td><td>66.66</td><td>89.6</td></tr> <tr><td>SG550X-24</td><td>95.23</td><td>128</td></tr> <tr><td>SG550X-24P</td><td>95.23</td><td>128</td></tr> <tr><td>SG550X-24MP</td><td>95.23</td><td>128</td></tr> <tr><td>SG550X-24MPP</td><td>95.23</td><td>128</td></tr> <tr><td>SG550X-48</td><td>130.94</td><td>176</td></tr> <tr><td>SG550X-48P</td><td>130.94</td><td>176</td></tr> <tr><td>SG550X-48MP</td><td>130.94</td><td>176</td></tr> <tr><td>SG550XG-8F8T</td><td>238.08</td><td>320</td></tr> <tr><td>SG550XG-24F</td><td>357.12</td><td>480</td></tr> <tr><td>SG550XG-24T</td><td>357.12</td><td>480</td></tr> <tr><td>SG550XG-48T</td><td>714.24</td><td>960</td></tr> <tr><td>SX550X-12F</td><td>178.56</td><td>240</td></tr> <tr><td>SX550X-16FT</td><td>238.08</td><td>320</td></tr> <tr><td>SX550X-24FT</td><td>240.00</td><td>480</td></tr> <tr><td>SX550X-24F</td><td>240.00</td><td>480</td></tr> <tr><td>SX550X-24</td><td>240.00</td><td>480</td></tr> <tr><td>SX550X-52</td><td>763.09</td><td>1,040</td></tr> </tbody> </table>	Nombre del producto	Capacidad en mpps (paquetes de 64 bytes)	Capacidad de switching (Gbps)	SF550X-24	63.09	84.8	SF550X-24P	63.09	84.8	SF550X-24MP	63.09	84.8	SF550X-48	66.66	89.6	SF550X-48P	66.66	89.6	SF550X-48MP	66.66	89.6	SG550X-24	95.23	128	SG550X-24P	95.23	128	SG550X-24MP	95.23	128	SG550X-24MPP	95.23	128	SG550X-48	130.94	176	SG550X-48P	130.94	176	SG550X-48MP	130.94	176	SG550XG-8F8T	238.08	320	SG550XG-24F	357.12	480	SG550XG-24T	357.12	480	SG550XG-48T	714.24	960	SX550X-12F	178.56	240	SX550X-16FT	238.08	320	SX550X-24FT	240.00	480	SX550X-24F	240.00	480	SX550X-24	240.00	480	SX550X-52	763.09	1,040
Nombre del producto	Capacidad en mpps (paquetes de 64 bytes)	Capacidad de switching (Gbps)																																																																							
SF550X-24	63.09	84.8																																																																							
SF550X-24P	63.09	84.8																																																																							
SF550X-24MP	63.09	84.8																																																																							
SF550X-48	66.66	89.6																																																																							
SF550X-48P	66.66	89.6																																																																							
SF550X-48MP	66.66	89.6																																																																							
SG550X-24	95.23	128																																																																							
SG550X-24P	95.23	128																																																																							
SG550X-24MP	95.23	128																																																																							
SG550X-24MPP	95.23	128																																																																							
SG550X-48	130.94	176																																																																							
SG550X-48P	130.94	176																																																																							
SG550X-48MP	130.94	176																																																																							
SG550XG-8F8T	238.08	320																																																																							
SG550XG-24F	357.12	480																																																																							
SG550XG-24T	357.12	480																																																																							
SG550XG-48T	714.24	960																																																																							
SX550X-12F	178.56	240																																																																							
SX550X-16FT	238.08	320																																																																							
SX550X-24FT	240.00	480																																																																							
SX550X-24F	240.00	480																																																																							
SX550X-24	240.00	480																																																																							
SX550X-52	763.09	1,040																																																																							
Switching de capa 2																																																																									
Protocolo de árbol de expansión	Compatible con la norma 802.1d de árbol de expansión. Convergencia rápida mediante 802.1w (árbol de expansión rápida [RSTP]) habilitada de manera predeterminada. Instancias de árbol de expansión múltiple mediante 802.1s (MSTP); admite 16 instancias.																																																																								
Agregación de enlaces/agrupación de puertos	Compatibilidad con el protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) versión IEEE 802.3ad <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 32 grupos • Hasta 8 puertos por grupo con 16 puertos candidatos para cada LAG 802.3ad (dinámica) 																																																																								
VLAN	Admite un máximo de 4,094 VLAN activas simultáneas; VLAN basadas en puerto, en etiquetas 802.1Q y en MAC VLAN de administración VLAN privada con puerto promiscuo, aislado y de comunidad VLAN para usuarios temporales, VLAN sin autenticación, VLAN basada en protocolo, VLAN basada en subred IP, CPE VLAN Asignación de VLAN dinámica por medio del servidor RADIUS junto con autenticación de cliente 802.1x.																																																																								
VLAN de voz	El tráfico de voz se asigna automáticamente a una VLAN específica de voz y se trata con los niveles de calidad de servicio adecuados. Las funcionalidades de voz automáticas proporcionan implementación sin intervención en toda la red de terminales de voz y dispositivos de control de llamadas.																																																																								

Función	Descripción
VLAN de multidifusión TV	VLAN de multidifusión TV permite compartir una VLAN de multidifusión única en la red mientras los suscriptores permanecen en VLAN separadas. Esta característica también se conoce como registro de VLAN de multidifusión (MVR)
Traducción VLAN	Soporte de asignación uno a uno de VLAN. En la asignación uno a uno de VLAN, en una interfaz perimetral, las C-VLAN se asignan a S-VLAN y las etiquetas de C-VLAN originales se reemplazan por la S-VLAN especificada
Q-in-Q	Las VLAN cruzan de manera transparente una red de proveedor de servicios mientras aíslan el tráfico entre los clientes
Q-in-Q selectiva	La Q-in-Q selectiva es una mejora de la función Q-in-Q básica y ofrece, por interfaz perimetral, múltiples asignaciones de diferentes C-VLAN a S-VLAN separadas La Q-in-Q selectiva también permite configurar el Ethertype (TPID) de la etiqueta S-VLAN
GVRP/GARP	El protocolo genérico de registro de VLAN (GVRP) y el protocolo genérico de registro de atributos (GARP) permiten la propagación automática y la configuración de las redes VLAN en un dominio en puente
Detección de enlace unidireccional (UDLD)	UDLD supervisa la conexión física para detectar enlaces unidireccionales que surgen a causa de cableado incorrecto o fallas en los puertos, para prevenir bucles de reenvío y agujeros negros de tráfico en las redes con switches
Retransmisión DHCP en capa 2	Retransmisión de tráfico DHCP a servidor DHCP en otra VLAN. Funciona con la opción 82 de DHCP
Indagación de IGMP (versiones 1, 2 y 3)	El protocolo de administración de grupo de Internet (IGMP) limita el tráfico de multidifusión con uso intensivo del ancho de banda solo para los solicitantes; admite 4000 grupos de multidifusión (también admite multidifusión específica del origen).
Función de consulta de IGMP	El interrogador IGMP se usa para admitir un dominio multidifusión de capa 2 de switches de indagación en ausencia de un router de multidifusión.
Bloqueo HOL	Bloqueo de cabeza de línea (HOL)
Capa 3	
Routing IPv4	Routing de paquetes IPv4 a velocidad de cable Hasta 7,168 rutas y 256 interfaces IP
Enrutamiento estático IPv6 a velocidad de cable	Hasta 1,792 rutas y 256 interfaces IPv6
Interfaz de capa 3	Configuración de interfaz de capa 3 en puerto físico, LAG, interfaz de VLAN o interfaz de bucle invertido
CIDR	Admite enrutamiento entre dominios sin clase.
RIP v2	Compatible con el protocolo de información de enrutamiento versión 2, para enrutamiento dinámico.
VRRP	El protocolo de redundancia de router virtual (VRRP) brinda disponibilidad mejorada en una red de capa 3, mediante la redundancia de la puerta de enlace predeterminada que presta servicio a los hosts de la red. Compatible con las versiones 2 y 3 de VRRP. Se admiten hasta 255 routers virtuales.
Enrutamiento basado en directivas (PBR)	Control de routing flexible para paquetes directos al siguiente salto diferente en función de la ACL IPv4 o IPv6.
Seguimiento de objetos de acuerdo de nivel de servicio (SLA) de IP	El seguimiento de objetos de SLA de IP se basa en la operación de eco ICMP de SLA de IP para detectar la conectividad a un determinado destino de red. El seguimiento de objetos de SLA de IP para VRRP ofrece un mecanismo para rastrear la conectividad al salto siguiente de la ruta predeterminada del enrutador VRRP. El seguimiento de objetos de SLA de IP para rutas estáticas ofrece un mecanismo para rastrear la conectividad a la red de destino a través del siguiente salto especificado en la ruta estática.
Servidor DHCP	El switch funciona como un servidor DHCP IPv4 que presta servicio a las direcciones IP para varios conjuntos/ámbitos de DHCP. Soporte para opciones de DHCP
Retransmisión DHCP en la capa 3	Retransmisión de tráfico DHCP en dominios IP
Retransmisión de protocolo de datagramas de usuario (UDP)	Retransmisión de información de difusión en dominios de capa 3 para la detección de aplicaciones o la retransmisión de paquetes BOOTP/DHCP.
Apilamiento	
Pila de hardware	Hasta 8 unidades en una pila. Hasta 400 puertos administrados como único sistema con conmutación por error del hardware.
Alta disponibilidad	La rápida recuperación tras fallas de la pila ofrece mínima pérdida de tráfico. Admite la agregación de enlaces a través de múltiples unidades en una pila.

Función	Descripción
Configuración/administración Plug-and-play de apilamiento	<p>Archivo maestro/Respaldo para control y recuperación de la pila.</p> <p>Numeración automática.</p> <p>Intercambio con el sistema activo de unidades en la pila.</p> <p>Opciones de apilamiento en cadena y anillo, velocidad del puerto de apilamiento automático, opciones de puerto de apilamiento flexibles.</p>
Interconexiones de pila de alta velocidad	Interfaces rentables de cobre y fibra 10G de alta velocidad. Admite LAG a medida que se interconecta el apilamiento para obtener un ancho de banda incluso mayor.
Pila híbrida	Una mezcla de SF550X, SG550X, SG550XG y SX550X en la misma pila (10/100, Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)
Seguridad	
SSH	SSH es un reemplazo seguro del tráfico de Telnet. SCP también usa SSH. Compatible con versiones 1 y 2 de SSH.
SSL	La capa de sockets seguros (SSL) cifra todo el tráfico HTTPS, lo que permite un acceso seguro a la GUI de administración basada en navegador en el switch.
IEEE 802.1X (rol de autenticador)	Autenticación y administración de RADIUS, algoritmo hash MD5; VLAN para usuarios temporales; VLAN no autenticada, modo host único/múltiple y sesiones únicas/múltiples. Admite la asignación de red VLAN dinámica con 802.1X basada en tiempo.
Suplicante IEEE 802.1X	Un switch puede configurarse para actuar como un suplicante para otro switch. Esto permite un acceso seguro extendido en áreas fuera del armario de cableado (como las salas de conferencias).
Autenticación basada en web	La autenticación web proporciona control de admisión a la red mediante el navegador web para todos los sistemas operativos y dispositivos de host.
Protección BPDU STP	Un mecanismo de seguridad para proteger las redes de configuraciones no válidas. Un puerto habilitado para protección de la unidad de datos de protocolo puente (BPDU) se apaga si se recibe un mensaje BPDU en ese puerto. Esta acción evita bucles de topología accidentales.
Protección de raíz STP	Esto evita que los dispositivos de control de acceso que no están bajo el control del administrador de la red se conviertan en nodos raíz de protocolo de árbol de ampliación.
Indagación DHCP	Filtra los mensajes DHCP con direcciones IP no registradas o desde interfaces no confiables o inesperadas. Esto evita que los dispositivos dudosos se comporten como un servidor DHCP.
Protección de origen IP (IPSG, IP Source Guard)	Cuando la protección de origen IP se habilita en un puerto, el switch filtra los paquetes IP recibidos del puerto si las direcciones IP de origen de los paquetes no se configuraron estáticamente o no se conocieron dinámicamente de la indagación DHCP. Esto evita la suplantación de identidad en direcciones IP.
Inspección dinámica de ARP (DAI, Dynamic ARP Inspection)	El switch desecha los paquetes ARP de un puerto si no hay enlaces estáticos o dinámicos IP/MAC o si hay discrepancias entre las direcciones de origen y destino en el paquete ARP. Esto evita los ataques "man-in-the-middle" (por interceptación).
Vinculación de puerto/IP/MAC (IPMB)	Las funciones anteriores (detección de DHCP, protección de IP de origen e inspección ARP dinámica) funcionan en conjunto para evitar ataques de DoS en la red y, de este modo, aumentan la disponibilidad de red.
Tecnología de núcleo seguro (SCT)	Permite garantizar que el switch recibirá y procesará el tráfico de protocolo y administración, independientemente de la cantidad de tráfico recibida.
Datos confidenciales seguros (SSD, Secure Sensitive Data)	Un mecanismo para administrar datos confidenciales (como contraseñas, claves, etc.) de manera segura en el switch, que completa estos datos en otros dispositivos y asegura la configuración automática. Permite ver los datos confidenciales como texto sin formato o cifrado según el nivel de acceso configurado por el usuario y el método de acceso del usuario.
VLAN privada	La red VLAN privada ofrece seguridad y aislamiento entre los puertos del switch y, de esa manera, impide que los usuarios espíen el tráfico de otros; admite múltiples enlaces ascendentes.
Seguridad de puertos	Capacidad de bloquear direcciones MAC de origen a los puertos y limitar la cantidad de direcciones MAC detectadas.
RADIUS/TACACS+	Admite la autenticación RADIUS y TACACS. El switch funciona como cliente.
Administración de RADIUS	Las funciones de contabilidad de RADIUS permiten que los datos sean enviados al inicio y al final de los servicios, indicando la cantidad de recursos (por ejemplo, tiempo, paquetes, bytes y otros) utilizados durante la sesión.
Control de tormentas	Difusión, multidifusión y unidifusión desconocida
Prevención de DoS	Prevención de ataques de denegación de servicio (DoS).
Diversos niveles de privilegio para usuario en CLI	Niveles de privilegio 1, 7 y 15

Función	Descripción
ACL	<p>Admite hasta 2000 entradas en los modelos SG550XG y SX550X.</p> <p>Admite hasta 3000 entradas en todos los otros modelos.</p> <p>Límite de velocidad o descarte en función de la dirección MAC de origen y destino, la ID de VLAN o la dirección IPv4 o IPv6, la etiqueta de flujo IPv6, el protocolo, el puerto, el punto de código de servicios diferenciados (DSCP)/la precedencia IP, los puertos de origen y destino de TCP/protocolo de datagrama de usuario (UDP), la prioridad 802.1p, el tipo de Ethernet, los paquetes de protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP), los paquetes de protocolo de administración de grupo de Internet (IGMP), el indicador TCP; la ACL puede aplicarse en ambos lados de ingreso y egreso.</p> <p>Admite ACL basadas en tiempo.</p>
Calidad del servicio	
Niveles de prioridad	8 colas de hardware
Planificación	Ordenamiento cíclico ponderado (WRR) y prioridad estricta
Clase de servicio	<p>Basada en el puerto; basada en prioridad de VLAN 802.1p; basada en DSCP/tipo de servicio (ToS)/precedencia IP IPv4/v6; Servicios diferenciados (DiffServ); ACL de clasificación y remarcación, QoS confiable.</p> <p>Asignación de cola basada en el punto de código de servicios diferenciados (DSCP, Differentiated Services Code Point) y la clase de servicio (802.1p/CoS).</p>
Limitación de la velocidad	Vigilante de tráfico entrante; modelado saliente y control de tráfico entrante; por VLAN, por puerto y basados en el flujo; mantenimiento del orden 2R3C.
Prevención de congestión	Se requiere un algoritmo de prevención de congestión TCP para minimizar y evitar la sincronización global de pérdida de TCP.
Optimización de tráfico iSCSI	Un mecanismo para dar prioridad al tráfico iSCSI sobre otros tipos de tráfico.
Normas	
Normas	<p>Ethernet 10BASE-T IEEE 802.3, Fast Ethernet 100BASE-TX IEEE 802.3u, Gigabit Ethernet 1000BASE-T IEEE 802.3ab, protocolo de control de agregación de enlaces IEEE 802.3ad, Gigabit Ethernet IEEE 802.3z, Ethernet por fibra para LAN de 10 Gbit/s IEEE 802.3ae, Ethernet por cable de par trenzado en cobre 10GBase-T de 10 Gbit/s IEEE 802.3an, control de flujo IEEE 802.3x, IEEE 802.1D (STP, GARP y GVRP), VLAN IEEE 802.1Q/p, STP rápido IEEE 802.1w, STP múltiple IEEE 802.1s, autenticación del puerto de acceso IEEE 802.1X, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, protocolo de detección de capa de enlace IEEE 802.1AB, Ethernet con eficacia energética IEEE 802.3az, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330</p>
IPv6	
IPv6	<p>Modo host IPv6 IPv6 por Ethernet pila doble IPv6/IPv4</p> <p>Detección de router y vecinos IPv6 (ND), configuración automática de direcciones independiente del estado para IPv6, detección de MTU de rutas</p> <p>Detección de direcciones duplicadas (DAD) ICMPv6.</p> <p>Cliente con estado DHCPv6</p> <p>IPv6 por red IPv4 con respaldo para túnel ISATAP.</p> <p>Certificaciones USGv6 e IPv6 Gold.</p>
Calidad de servicio de IPv6	Prioriza los paquetes IPv6 en el hardware.
ACL IPv6	Límite de velocidad o descarte de paquetes IPv6 en el hardware
Seguridad de primer salto en IPv6	<p>Protección de RA.</p> <p>Inspección de ND.</p> <p>Protección de DHCPv6.</p> <p>Tabla de enlaces vecinos (entradas estáticas y de detección).</p> <p>Verificación de integridad de los enlaces vecinos.</p>
Detección de Multicast Listener Discovery (MLD v1/2)	Entrega paquetes de multidifusión IPv6 solo a los receptores requeridos.
Aplicaciones IPv6	Web/SSL, Telnet Server/SSH, Ping, Traceroute, SNTP, TFTP, SNMP, RADIUS, Syslog, cliente DNS, cliente DHCP, DHCP Autoconfig, relé DHCP en IPv6, TACACS.
Compatibilidad con IPv6 RFC	<p>RFC 4443 (queda obsoleta RFC 2463): ICMPv6</p> <p>RFC 4291 (que hace obsoleto RFC 3513): arquitectura de dirección IPv6</p> <p>RFC 4291: arquitectura de direcciones IP versión 6</p>

Función	Descripción	
	RFC 2460: Especificación de IPv6 RFC 4861 (queda obsoleta RFC 2461): Detección de vecinos para IPv6 RFC 4862 (que hace obsoleto RFC 2462): configuración automática de direcciones sin estado IPv6 RFC 1981: descubrimiento de la MTU del trayecto RFC 4007: arquitectura de dirección de alcance IPv6 RFC 3484: mecanismo de selección de dirección predeterminada RFC 5214 (que hace obsoleto RFC 4214): túneles ISATAP RFC 4293; IPv6 MIB: convenciones textuales y grupo general RFC 3595: convenciones textuales para la etiqueta de flujo IPv6	
Administración		
Interfaz de usuario web	Utilidad de configuración de switch integrada para facilitar la configuración de dispositivos basada en navegador (HTTP/HTTPS). Admite el modo simple y avanzado, la configuración, los asistentes, el panel personalizable, el mantenimiento del sistema, el monitoreo, la ayuda en línea y la búsqueda universal.	
Smart Network Application (SNA)	Es una innovadora herramienta de administración y supervisión a nivel de la red incorporada en los switches Cisco de las series 250 a 550X. Puede detectar la topología de la red, mostrar el estado de los enlaces, monitorear eventos, aplicar configuraciones y actualizar imágenes de software entre varios switches en la red.	
SNMP	SNMP versiones 1, 2c y 3 con soporte para trampas y SNMP v3 de modelo de seguridad basado en el usuario (USM, User-based Security Model).	
MIB estándar	Ildp-MIB Ildpextdot1-MIB Ildpextdot3-MIB Ildpextmed-MIB rfc2674-MIB rfc2575-MIB rfc2573-MIB rfc2233-MIB rfc2013-MIB rfc2012-MIB rfc2011-MIB RFC-1212 RFC -1215 SNMPv2-CONF SNMPv2-TC p-bridge-MIB q-bridge-MIB rfc1389-MIB rfc1493-MIB rfc1611-MIB rfc1612-MIB rfc1850-MIB rfc1907-MIB rfc2571-MIB rfc2572-MIB rfc2574-MIB rfc2576-MIB rfc2613-MIB rfc2665-MIB	rfc2668-MIB rfc2737-MIB rfc2925-MIB rfc3621-MIB rfc4668-MIB rfc4670-MIB trunk-MIB tunnel-MIB udp-MIB draft-ietf-bridge-8021x-MIB draft-ietf-bridge-rstp-mib-04-MIB draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB draft-ietf-syslog-device-MIB ianaaddrfamnumbers-MIB ianaifty-MIB ianaprot-MIB inet-address-MIB ip-forward-MIB ip-MIB RFC1155-SMI RFC1213-MIB SNMPv2-MIB SNMPv2-SMI SNMPv2-TM RMON-MIB rfc1724-MIB dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB rfc1213-MIB rfc1757-MIB
MIB privadas	CISCOSB-Ildp-MIB CISCOSB-brgmulticast-MIB CISCOSB-bridgemibobjects-MIB CISCOSB-bonjour-MIB CISCOSB-dhcpcl-MIB CISCOSB-MIB CISCOSB-wrandomtaildrop-MIB	CISCOSB-iprouter-MIB CISCOSB-ipv6-MIB CISCOSB-mnginf-MIB CISCOSB-lcli-MIB CISCOSB-localization-MIB CISCOSB-mcmngr-MIB CISCOSB-localization-MIB

Función	Descripción
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>CISCOB-traceroute-MIB</p> <p>CISCOB-telnet-MIB</p> <p>CISCOB-stormctrl-MIB</p> <p>CISCOBssh-MIB</p> <p>CISCOB-socket-MIB</p> <p>CISCOB-sntp-MIB</p> <p>CISCOB-smon-MIB</p> <p>CISCOB-phy-MIB</p> <p>CISCOB-multisessionterminal-MIB</p> <p>CISCOB-mri-MIB</p> <p>CISCOB-jumboframes-MIB</p> <p>CISCOB-gvrp-MIB</p> <p>CISCOB-endofmib-MIB</p> <p>CISCOB-dot1x-MIB</p> <p>CISCOB-deviceparams-MIB</p> <p>CISCOB-cli-MIB</p> <p>CISCOB-cdb-MIB</p> <p>CISCOB-brgmacswitch-MIB</p> <p>CISCOB-3sw2swtables-MIB</p> <p>CISCOB-smartPorts-MIB</p> <p>CISCOB-tbi-MIB</p> <p>CISCOB-macbaseprio-MIB</p> <p>CISCOB-env_mib-MIB</p> <p>CISCOB-policy-MIB</p> <p>CISCOB-sensor-MIB</p> <p>CISCOB-aaa-MIB</p> <p>CISCOB-application-MIB</p> <p>CISCOB-bridgesecurity-MIB</p> <p>CISCOB-copy-MIB</p> <p>CISCOB-CpuCounters-MIB</p> <p>CISCOB-Custom1BonjourService-MIB</p> <p>CISCOB-dhcp-MIB</p> <p>CISCOB-dlf-MIB</p> <p>CISCOB-dnsc-MIB</p> <p>CISCOB-embweb-MIB</p> <p>CISCOB-fft-MIB</p> <p>CISCOB-file-MIB</p> <p>CISCOB-interfaces-MIB</p> <p>CISCOB-interfaces_recovery-MIB</p> <p>CISCOB-ip-MIB</p> <p>CISCOB-iprouter-MIB</p> <p>CISCOB-ipv6-MIB</p> <p>CISCOB-mnginf-MIB</p> <p>CISCOB-lcli-MIB</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>CISCOB-mcmngr-MIB</p> <p>CISCOB-mng-MIB</p> <p>CISCOB-physdescription-MIB</p> <p>CISCOB-PoE-MIB</p> <p>CISCOB-protectedport-MIB</p> <p>CISCOB-rmon-MIB</p> <p>CISCOB-rs232-MIB</p> <p>CISCOB-SecuritySuite-MIB</p> <p>CISCOB-snmp-MIB</p> <p>CISCOB-specialbpd-MIB</p> <p>CISCOB-banner-MIB</p> <p>CISCOB-syslog-MIB</p> <p>CISCOB-TcpSession-MIB</p> <p>CISCOB-traps-MIB</p> <p>CISCOB-trunk-MIB</p> <p>CISCOB-tuning-MIB</p> <p>CISCOB-tunnel-MIB</p> <p>CISCOB-udp-MIB</p> <p>CISCOB-vlan-MIB</p> <p>CISCOB-ipstdacl-MIB</p> <p>CISCOB-eee-MIB</p> <p>CISCOB-ssl-MIB</p> <p>CISCOB-digitalkeymanage-MIB</p> <p>CISCOB-qosclimib-MIB</p> <p>CISCOB-vrrp-MIB</p> <p>CISCOB-tbp-MIB</p> <p>CISCOB-stack-MIB</p> <p>CISCOB-MIB</p> <p>CISCOB-secsd-MIB</p> <p>CISCOB-draft-ietf-entmib-sensor-MIB</p> <p>CISCOB-draft-ietf-syslog-device-MIB</p> <p>CISCOB-rfc2925-MIB</p> <p>CISCOB-vrrpv3-MIB</p> <p>CISCO-SMI-MIB</p> <p>CISCOB-DebugCapabilities-MIB</p> <p>CISCOB-CDP-MIB</p> <p>CISCOB-vlanVoice-MIB</p> <p>CISCOB-EVENTS-MIB</p> <p>CISCOB-sysmng-MIB</p> <p>CISCOB-sct-MIB</p> <p>CISCO-TC-MIB</p> <p>CISCO-VTP-MIB</p> <p>CISCO-CDP-MIB</p> </div> </div>
RMON	El agente de software RMON integrado admite 4 grupos RMON (historial, estadísticas, alarmas y eventos) para una administración, un monitoreo y un análisis del tráfico mejorados.
Pila doble de IPv4 e IPv6	Coexistencia de ambas pilas de protocolos para facilitar la migración
Actualización del firmware	<ul style="list-style-type: none"> Actualización mediante navegador web (HTTP/HTTPS) y TFTP y SCP La actualización se puede iniciar también a través del puerto de la consola. Imágenes dobles para actualizaciones con capacidad de recuperación de firmware.
Puertos reflejados	El tráfico de un puerto o LAG puede reflejarse en otro puerto para que lo analice un analizador de redes o una sonda RMON. Se pueden reflejar hasta 8 puertos de origen en un puerto de destino.
VLAN reflejadas	El tráfico de una VLAN puede reflejarse en un puerto para que lo analice un analizador de redes o una sonda RMON. Se pueden reflejar hasta 8 VLAN de origen en un puerto de destino.

Función	Descripción
Duplicación y redireccionamiento basados en el flujo	Duplica o redirecciona el tráfico a un puerto de destino o una sesión de duplicación basados en el flujo.
Analizador de puertos de switch remoto (RSPAN)	El tráfico puede duplicarse a través del dominio de capa 2 a un puerto remoto en un switch diferente para facilitar la solución del problema.
Agente sFlow	El switch puede exportar muestras de sFlow a colectores externos. sFlow brinda visibilidad del tráfico de la red a nivel del flujo.
DHCP (opciones 12, 66, 67, 82, 129 y 150)	Las opciones de DHCP permiten realizar un control más riguroso desde un punto central (servidor DHCP) para obtener direcciones IP, configuración automática (con descarga de archivos de configuración), relé DHCP y nombre de host.
Configuración automática con descarga de archivos con copia segura (SCP)	Permite la implementación masiva segura con protección de los datos confidenciales.
Configuraciones de texto editable	Los archivos de configuración pueden editarse con un editor de texto y descargarse en otro switch, lo que facilita la implementación masiva.
Smartports	Configuración simplificada de funcionalidades de seguridad y QoS
Auto Smartports	Aplica automáticamente la inteligencia administrada a través de los roles de Smartport al puerto en función de los dispositivos detectados mediante el protocolo de detección de Cisco o LLDP-MED. Esto facilita las implementaciones automatizadas.
Copia segura (SCP)	Transfiere archivos de manera segura hacia y desde el switch.
Textview CLI	CLI que permite ejecutar scripts. Admite CLI completa, así como también CLI basada en el menú.
Servicios en la nube	Soporte para Cisco FindIT Network Manager y Active Advisor.
Sonda de red FindIT integrada	Compatibilidad con la sonda de red FindIT integrada que se ejecuta en el switch. Elimina la necesidad de configurar hardware o una máquina virtual por separado para la sonda de red FindIT in situ.
Agente de Cisco Network Plug and Play (PnP)	La solución Cisco Network PnP proporciona una oferta simple, segura, unificada e integrada para facilitar los nuevos lanzamientos de dispositivos en la sucursal o el campus, o para proporcionar actualizaciones a una red existente. La solución ofrece un enfoque unificado para proporcionar a los routers, switches y dispositivos inalámbricos de Cisco una experiencia de implementación prácticamente automatizada.
Localización	Localización de GUI y documentación en varios idiomas.
Mensaje de registro	Diversos mensajes configurables para web y CLI
Operación de puerto basada en tiempo	Enlace activo o inactivo según la planificación definida por el usuario (cuando el puerto está activo administrativamente)
Otras funciones administrativas	Traceroute; administración de IP única; HTTP/HTTPS; SSH; RADIUS; puertos reflejados; actualización de TFTP; cliente DHCP; protocolo simple de tiempo de red (SNTP); actualización de Xmodem; diagnósticos de cables; ping; syslog; cliente Telnet; cliente SSH; ajustes de tiempo automáticos desde la estación de administración.
Ecológico (ahorro de energía)	
Detección de energía	Desconecta automáticamente la alimentación en el puerto RJ-45 cuando se detecta un enlace inactivo. El modo activo se reanuda sin pérdida de paquetes cuando el switch detecta que el enlace está nuevamente disponible.
Detección de longitud de cable	Ajusta la intensidad de la señal según la longitud del cable. Reduce el consumo de energía para cables más cortos.
Cumplimiento de EEE (802.3az)	Admite IEEE 802.3az en todos los puertos de 10 Gigabit de cobre.
Desactivar los LED del puerto	Los LED se pueden apagar manualmente para ahorrar energía.
General	
Tramas gigantes	Tamaños de trama de hasta 9000 bytes. La MTU predeterminada es 2000.
Tabla MAC	32,000 direcciones en los modelos SG550XG y SX550X. 16,000 direcciones en todos los otros modelos.
Detección	
Bonjour	El switch se anuncia mediante el protocolo Bonjour.
LLDP (802.1ab) con extensiones LLDP-MED	El protocolo de detección de capa de enlace (LLDP) permite al switch anunciar su identificación, configuración y funcionalidades a dispositivos vecinos que guardan los datos en una MIB. LLDP-MED es una mejora de LLDP que agrega las extensiones requeridas para los teléfonos IP.
Protocolo de detección de Cisco	El switch se anuncia a sí mismo mediante el protocolo de detección de Cisco. También detecta el dispositivo conectado y sus características por medio del protocolo de detección de Cisco.

Función	Descripción				
Especificaciones del producto					
Alimentación por Ethernet	<p>Los siguientes switches admiten PoE+ 802.3at, PoE 802.3af y PoE anterior al estándar de Cisco (antiguo) en cualquier puerto de red RJ45. También se admite PoE de 60 W en los puertos de red RJ-45 seleccionados. Se entrega una potencia máxima de 60 W a cualquiera de los puertos PoE de 60 W y una potencia máxima de 30 W a cualquiera de los demás puertos de red RJ45 hasta alcanzar el presupuesto de PoE para el switch. La alimentación total disponible para PoE por switch es la siguiente.</p>				
	Modelo	Energía dedicada a PoE	Cantidad de puertos que admiten PoE		
	SF550X-24P	195W	24 (8 admiten la PoE de 60 W)		
	SF550X-24MP	382W	24 (8 admiten la PoE de 60 W)		
	SF550X-48P	382W	48 (16 admiten la PoE de 60 W)		
	SF550X-48MP	740W	48 (16 admiten la PoE de 60 W)		
	SG550X-24P	195W	24 (8 admiten la PoE de 60 W)		
	SG550X-24MP	382W	24 (8 admiten la PoE de 60 W)		
	SG550X-24MPP	740W	24 (8 admiten la PoE de 60 W)		
	SG550X-48P	382W	48 (16 admiten la PoE de 60 W)		
	SG550X-48MP	740W	48 (16 admiten la PoE de 60 W)		
Consumo de energía (el peor caso)	Nombre del modelo	Energía ecológica (modo)	Consumo de energía del sistema	Consumo de energía (con PoE)	Disipación de calor (BTU/h)
	SF550X-24	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=20.0W 220 V=20,8 W	N/D	70.97
	SF550X-24P	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=39.3W 220 V=39,9 W	110 V=242,1 W 220 V=239,2 W	826.08
	SF550X-24MP	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=41.2W 220 V = 42,0 W	110 V = 452,0 W 220 V = 440,9 W	1,542.29
	SF550X-48	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=35.9W 220 V = 37,6 W	N/D	128.30
	SF550X-48P	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=50.7W 220 V = 51,3 W	110 V = 461,8 W 220 V = 448,9 W	1,575.73
	SF550X-48MP	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=54.7W 220 V = 54,4 W	110 V = 842,1 W 220 V = 820,7 W	2,873.36
	SG550X-24	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=33.5W 220 V = 33,5 W	N/D	114.31
	SG550X-24P	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=49.4W 220 V = 50,1 W	110 V = 269,2 W 220 V = 260,1 W	918.55
	SG550X-24MP	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=53.8W 220 V = 54,8 W	110 V = 471,2 W 220 V = 460,4 W	1,607.80
	SG550X-24MPP	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=62.3W 220 V = 62,2 W	110 V = 870,1 W 220 V = 860,2 W	2,968.90
	SG550X-48	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=52.0W 220 V = 51,8 W	N/D	177.43
	SG550X-48P	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=76.3W 220 V = 76,9 W	110 V = 494,3 W 220 V = 483,1 W	1,686.62
	SG550X-48MP	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=82.9W 220 V = 82,9 W	110 V = 893,1 W 220 V = 878,0 W	3,047.38
	SG550XG-8F8T	EEE, detección de energía, alcance corto	110 V = 84,3 W 220 V = 84,6 W	N/D	288.67

Función	Descripción				
	SG550XG-24F	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=76.6W 220 V = 77,5 W	N/D	264.44
	SG550XG-24T	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=143.9W 220 V = 142,9 W	N/D	491.01
	SG550XG-48T	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=264.4W 220 V = 255,8 W	N/D	902.17
	SX550X-12F	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=24.3W 220 V = 25,3 W	N/D	86.33
	SX550X-16FT	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=57W 220 V = 57,7 W	N/D	196.88
	SX550X-24FT	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=78.4W 220 V = 80,2 W	N/D	273.65
	SX550X-24F	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=54.9W 220 V = 55,5 W	N/D	189.37
	SX550X-24	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=124.1W 220 V = 124,6 W	N/D	425.15
	SX550X-52	EEE, detección de energía, alcance corto	110V=234.5W 220 V = 229,3 W	N/D	800.15
Puertos	Nombre del modelo	Cantidad total de puertos del sistema	Puertos de red	Puertos de uplink	
	SF550X-24	24 FE + 4 10 GE	24 FE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SF550X-24P	24 FE + 4 10 GE	24 FE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SF550X-24MP	24 FE + 4 10 GE	24 FE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SF550X-48	48 FE + 4 10 GE	48 FE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SF550X-48P	48 FE + 4 10 GE	48 FE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SF550X-48MP	48 FE + 4 10 GE	48 FE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550X-24	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550X-24P	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550X-24MP	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550X-24MPP	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550X-48	48 GE + 4 10 GE	48 GE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550X-48P	48 GE + 4 10 GE	48 GE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550X-48MP	48 GE + 4 10 GE	48 GE	2 10 GE de cobre/SFP+ combinados + 2 SFP+	
	SG550XG-8F8T	8 cobre 10 GE + 8 SFP+ 10 GE más 1 de administración OOB GE	8 10 GE	8 SFP+ 10 GE	
	SG550XG-24F	22 ranuras SFP+ 10 GE + 2 cobre/SFP+ 10 GE combinados más 1 de administración OOB GE	22 SFP+ 10 GE	2 cobre/SFP+ 10 GE combinados	

Función	Descripción			
	SG550XG-24T	22 cobre 10 GE + 2 cobre/SFP+ 10 GE combinados más 1 de administración OOB GE	22 10 GE	2 cobre/SFP+ 10 GE combinados
	SG550XG-48T	46 cobre 10 GE + 2 cobre/SFP+ 10 GE combinados más 1 de administración OOB GE	46 10 GE	2 cobre/SFP+ 10 GE combinados
	SX550X-12F	10 ranuras SFP+ 10 GE + 2 cobre/SFP+ 10 GE combinados más 1 de administración OOB GE	10 10 GE	2 cobre/SFP+ 10 GE combinados
	SX550X-16FT	8 cobre 10 GE + 8 SFP+ 10 GE más 1 de administración OOB GE	8 10 GE	8 SFP+ 10 GE
	SX550X-24FT	12 cobre 10 GE + 12 SFP+ 10 GE más 1 de administración OOB GE	12 10 GE	12 SFP+ 10 GE
	SX550X-24F	20 ranuras SFP+ 10 GE + 4 cobre/SFP+ 10 GE combinados más 1 de administración OOB GE	20 SFP+ 10 GE	4 cobre/SFP+ 10 GE combinados
	SX550X-24	20 cobre 10 GE + 4 cobre/SFP+ 10 GE combinados más 1 de administración OOB GE	20 10 GE	4 cobre/SFP+ 10 GE combinados
	SX550X-52	48 cobre 10 GE + 4 SFP+ 10 GE más 1 de administración OOB GE	48 10 GE	4 SFP+ 10 GE
Puerto de la consola	Puerto de la consola RJ-45 estándar de Cisco.			
Puerto de administración OOB	Puerto de administración Gigabit dedicado para la administración fuera de banda en los modelos SG550XG y SX550X.			
RPS	Conector RPS.			
Ranura USB	Ranura USB tipo A en el panel delantero del switch para facilitar la administración de archivos e imágenes.			
Botones	Botón Reset (Reiniciar)			
Tipo de cableado	Par trenzado no blindado (UTP) categoría 5 o superior; opciones de fibra (monomodo y multimodo); SFP+ coaxial.			
Indicadores LED	Sistema, maestro, ventilador, RPS, ID de pila, enlace/velocidad por puerto.			
Memoria flash	256 MB			
CPU	ARM de 1,3 GHz (doble núcleo) para los modelos SX550X. ARM de 800 MHz (doble núcleo) para todos los demás modelos.			
Memoria de CPU	512 MB			
Búfer de paquetes	Todas las cifras son totales de todos los puertos, ya que los búferes se comparten de manera dinámica:			
	Nombre del modelo	Búfer de paquetes		
	SF550X-24	1.5 MB		
	SF550X-24P	1.5 MB		
	SF550X-24MP	1.5 MB		
	SF550X-48	3 MB		
	SF550X-48P	3 MB		
	SF550X-48MP	3 MB		
	SG550X-24	1.5 MB		
	SG550X-24P	1.5 MB		
	SG550X-24MP	1.5 MB		
	SG550X-24MPP	1.5 MB		
	SG550X-48	3 MB		

Función		Descripción			
	SG550X-48P	3 MB			
	SG550X-48MP	3 MB			
	SG550XG-8F8T	2 MB			
	SG550XG-24F	2 MB			
	SG550XG-24T	2 MB			
	SG550XG-48T	4 MB			
	SX550X-12F	3 MB			
	SX550X-16FT	3 MB			
	SX550X-24FT	3 MB			
	SX550X-24F	3 MB			
	SX550X-24	3 MB			
	SX550X-52	10 MB			
	Módulos SFP/SFP+ compatibles	SKU	Medios	Velocidad	Distancia máxima
		MGBBX1	Fibra de modo simple	1000 Mbps	10 km
MGBSX1		Fibra de modos múltiples	1000 Mbps	500 m	
MGBLH1		Fibra de modo simple	1000 Mbps	40 km	
MGBLX1		Fibra de modo simple	1000 Mbps	10 km	
MGBT1		UTP cat.5e	1000 Mbps	100 m	
GLC-LH-SMD=		Fibra de un modo	1000 Mbps	10 km	
GLC-BX-U=		Fibra de un modo	1000 Mbps	10 km	
SFP-H10GB-CU1M		Coaxial de cobre	10 Gigabits	1 m	
SFP-H10GB-CU3M		Coaxial de cobre	10 Gigabits	3 m	
SFP-H10GB-CU5M		Coaxial de cobre	10 Gigabits	5 m	
SFP-10G-SR		Fibra de modos múltiples	10 Gigabits	26 m - 400 m	
SFP-10G-LR		Fibra de modo simple	10 Gigabits	10 km	
SFP-10G-SR-S		Fibra de modos múltiples	10 Gigabits	26 m - 400 m	
SFP-10G-LR-S		Fibra de modo simple	10 Gigabits	10 km	
Consideraciones ambientales					
Dimensiones de la unidad (an x al x pr)	Nombre del modelo	Dimensiones de la unidad			
	SF550X-24	440 mm x 44 mm x 257 mm (17.3" x 1.7" x 10.12")			
	SF550X-24P	440 mm x 44 mm x 257 mm (17.3" x 1.7" x 10.12")			
	SF550X-24MP	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")			
	SF550X-48	440 mm x 44 mm x 257 mm (17.3" x 1.7" x 10.12")			
	SF550X-48P	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")			
	SF550X-48MP	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")			
	SG550X-24	440 mm x 44 mm x 257 mm (17.3" x 1.7" x 10.12")			
	SG550X-24P	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")			
	SG550X-24MP	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")			
	SG550X-24MPP	440 mm x 44 mm x 450 mm (17.3" x 1.7" x 17.72")			
	SG550X-48	440 mm x 44 mm x 257 mm (17.3" x 1.7" x 10.12")			
	SG550X-48P	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")			
	SG550X-48MP	440 mm x 44 mm x 450 mm (17.3" x 1.7" x 17.72")			

Función	Descripción	
	SG550XG-8F8T	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")
	SG550XG-24F	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")
	SG550XG-24T	440 mm x 44 mm x 450 mm (17.3" x 1.7" x 17.72")
	SG550XG-48T	440 mm x 44 mm x 450 mm (17.3" x 1.7" x 17.72")
	SX550X-12F	440 mm x 44 mm x 257 mm (17.3" x 1.7" x 10.12")
	SX550X-16FT	440 mm x 44 mm x 257 mm (17.3" x 1.7" x 10.12")
	SX550X-24FT	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")
	SX550X-24F	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")
	SX550X-24	440 mm x 44 mm x 350 mm (17.3" x 1.7" x 13.78")
	SX550X-52	440 mm x 44 mm x 450 mm (17.3" x 1.7" x 17.72")
Peso de la unidad	Nombre del modelo	Peso de la unidad
	SF550X-24	3.09 kg (6.81 lb)
	SF550X-24P	4.14 kg (9.13 lb)
	SF550X-24MP	4.74 kg (10.45 lb)
	SF550X-48	3.54 kg (7.80 lb)
	SF550X-48P	5.09 kg (11.22 lb)
	SF550X-48MP	5.16 kg (11.38 lb)
	SG550X-24	3.27 kg (7.21 lb)
	SG550X-24P	4.72 kg (10.41 lb)
	SG550X-24MP	5.33 kg (11.75 lb)
	SG550X-24MPP	6.19 kg (13.65 lb)
	SG550X-48	3.73 kg (8.22 lb)
	SG550X-48P	5.82 kg (12.83 lb)
	SG550X-48MP	6.69 kg (14.75 lb)
	SG550XG-8F8T	5.23 kg (11.53 lb)
	SG550XG-24F	4.16 kg (9.17 lb)
	SG550XG-24T	6.38 kg (14.07 lb)
	SG550XG-48T	7.43 kg (16.38 lb)
	SX550X-12F	3.42 kg (7.54 lb)
	SX550X-16FT	3.79 kg (8.36lb)
	SX550X-24FT	4.84 kg (10.67 lb)
	SX550X-24F	4.70 kg (10.36 lb)
	SX550X-24	5.16 kg (11.38 lb)
	SX550X-52	7.36 kg (16.23 lb)
Alimentación	100 - 240 V 47 - 63 Hz, interna, universal.	
Certificación	UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), marca CE, FCC Parte 15 (CFR 47) Clase A	
Temperatura operativa	32° a 122 °F (0° a 50 °C)	
Temperatura de almacenamiento	-4° F a 158 °F (-20 °C a 70 °C)	
Humedad apta para el funcionamiento	10% a 90%, relativa, sin condensación	
Humedad apta para el almacenamiento	10% a 90%, relativa, sin condensación	

Función	Descripción			
Ruido acústico y tiempo promedio entre fallas (MTBF, Mean Time Between Failures)	Nombre del modelo	Ventilador (número)	Ruido acústico	MTBF a 50 °C (horas)
	SF550X-24	1 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 35,2 dB 50 °C: 38,3 dB	581,004
	SF550X-24P	2 + 1 (redundante)	0 °C a 25°C: 36,3 dB 50 °C: 41,6 dB	573,356
	SF550X-24MP	3 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 37,9 dB 50 °C: 41,2 dB	575,569
	SF550X-48	1 + 1 (redundante)	0 °C a 25°C: 35,7 dB 50 °C: 40,8 dB	504,328
	SF550X-48P	3 + 1 (redundante)	0 °C a 25°C: 37,2 dB 50 °C: 43,8 dB	495,885
	SF550X-48MP	4 + 1 (redundante)	0 °C a 25°C: 42,5 dB 50 °C: 46,5 dB	472,180
	SG550X-24	1 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 34,2 dB 50 °C: 49,3 dB	375,790
	SG550X-24P	3 + 1 (redundante)	0 °C a 25°C: 41,0 dB 50 °C: 52,9 dB	299,949
	SG550X-24MP	3 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 43,9 dB 50 °C: 52,3 dB	178,798
	SG550X-24MPP	4 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 43,1 dB 50 °C: 53,2 dB	170,213
	SG550X-48	1 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 35,0 dB 50 °C: 51,7 dB	248,097
	SG550X-48P	3 + 1 (redundante)	0 °C a 25°C: 43.6dB 50 °C: 52,1 dB	159,129
	SG550X-48MP	4 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 43,1 dB 50 °C: 53,2 dB	163,264
	SG550XG-8F8T	3 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 39.2dB 50 °C: 49,6 dB	434,724
	SG550XG-24F	4 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 40.0dB 50 °C: 49,1 dB	642,449
	SG550XG-24T	4 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 40.1dB 50 °C: 50,5 dB	217,465
	SG550XG-48T	4 + 1 (redundante)	0 °C a 25°C: 44.5dB 50 °C: 58,9 dB	111,323
	SX550X-12F	3 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 45.8dB 50 °C: 60,0 dB	652,253
	SX550X-16FT	2 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 39.1dB 50 °C: 49,9 dB	412,309
SX550X-24FT	2 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 43,3 dB 50 °C: 60,3 dB	824,453	
SX550X-24F	3 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 41.9dB 50 °C: 52,9 dB	433,149	
SX550X-24	4 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 41.9dB 50 °C: 53,6 dB	289,691	
SX550X-52	5 + 1 (redundante)	0 °C a 30 °C: 47.8dB 50 °C: 61,2 dB	174,542	
Garantía	Garantía limitada de por vida con reemplazo avanzado al siguiente día hábil (NBD) (en caso que esté disponible; de lo contrario, envío en el mismo día).			

Contenido del paquete
<ul style="list-style-type: none"> • Switch administrado apilable Cisco de la serie 550X • Cable de alimentación • Kit de ensamblaje incluido con todos los modelos • Cable de la consola • Guía de inicio rápido
Requisitos mínimos
<ul style="list-style-type: none"> • Navegador web: Mozilla Firefox versión 34 o posterior; Microsoft Internet Explorer versión 9 o posterior, Chrome versión 40 o posterior, Safari versión 5 o posterior • Cable de red Ethernet de categoría 5 para velocidades de 10/100 hasta 100 m; cable de red Ethernet de categoría 5e para velocidades Gigabit hasta 100 m; cable de red Ethernet de categoría 6a para velocidades 10 Gig hasta 100 m. • TCP/IP, adaptador de red y sistema operativo de red (como Microsoft Windows, Linux o Mac OS X) instalados.

Información para realizar pedidos

En la tabla 2 encontrará información para efectuar pedidos.

Tabla 2. Información para realizar pedidos

Nombre del modelo	Número ID para pedidos de producto	Descripción
Fast Ethernet		
SF550X-24	SF550X-24-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 x puertos 10/100 • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
SF550X-24P	SF550X-24P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos 10/100 PoE+ con presupuesto de alimentación de 195 W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
SF550X-24MP	SF550X-24MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos 10/100 PoE+ con presupuesto de alimentación de 382W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
SF550X-48	SF550X-48-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 x puertos 10/100 • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
SF550X-48P	SF550X-48P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos 10/100 PoE+ con presupuesto de alimentación de 382W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
SF550X-48MP	SF550X-48MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos 10/100 PoE+ con presupuesto de alimentación de 740W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
Gigabit Ethernet		
SG550X-24	SG550X-24-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 x puertos 10/100/1000 • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
SG550X-24P	SG550X-24P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos PoE+ 10/100/1000 con presupuesto de energía de 195 W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combinados + 2 x SFP+)
SG550X-24MP	SG550X-24MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos PoE+ 10/100/1000 con presupuesto de energía de 382W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combinados + 2 x SFP+)
SG550X-24MPP	SG550X-24MPP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos PoE+ 10/100/1000 con presupuesto de energía de 740W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combinados + 2 x SFP+)
SG550X-48	SG550X-48-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 x puertos 10/100/1000 • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combo + 2 x SFP+)
SG550X-48P	SG550X-48P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos PoE+ 10/100/1000 con presupuesto de energía de 382W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combinados + 2 x SFP+)
SG550X-48MP	SG550X-48MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos PoE+ 10/100/1000 con presupuesto de energía de 740W • 4 x 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ combinados + 2 x SFP+)
10 Gigabit Ethernet		
SG550XG-8F8T	SG550XG-8F8T-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 8 puertos de cobre 10GBase-T de 10 Gigabit Ethernet • 8 puertos SFP+ de 10 Gigabit Ethernet (exclusivos) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet

Nombre del modelo	Número ID para pedidos de producto	Descripción
SG550XG-24F	SG550XG-24F-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos SFP+ de 10 Gigabit Ethernet • 2 puertos de cobre 10Gbase-T de 10 Gigabit Ethernet (combinados con 2 SFP+) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SG550XG-24T	SG550XG-24T-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos de cobre 10GBase-T de 10 Gigabit Ethernet • 2 SFP+ de 10 Gigabit Ethernet (combinados con 2 puertos de cobre) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SG550XG-48T	SG550XG-48T-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos de cobre 10GBase-T de 10 Gigabit Ethernet • 2 SFP+ de 10 Gigabit Ethernet (combinados con 2 puertos de cobre) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SX550X-12F	SX550X-12F-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 12 puertos SFP+ de 10 Gigabit Ethernet • 2 puertos de cobre 10Gbase-T de 10 Gigabit Ethernet (combinados con 2 SFP+) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SX550X-16FT	SX550X-16FT-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 8 puertos de cobre 10GBase-T de 10 Gigabit Ethernet • 8 puertos SFP+ de 10 Gigabit Ethernet (exclusivos) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SX550X-24FT	SX550X-24FT-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 12 puertos de cobre 10GBase-T de 10 Gigabit Ethernet • 12 puertos SFP+ de 10 Gigabit Ethernet (exclusivos) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SX550X-24F	SX550X-24F-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos SFP+ de 10 Gigabit Ethernet • 4 puertos de cobre 10Gbase-T de 10 Gigabit Ethernet (combinados con 4 SFP+) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SX550X-24	SX550X-24-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 puertos de cobre 10GBase-T de 10 Gigabit Ethernet • 4 SFP+ de 10 Gigabit Ethernet (combinados con 4 puertos de cobre) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet
SX550X-52	SX550X-52-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 puertos de cobre 10GBase-T de 10 Gigabit Ethernet • 4 puertos SFP+ de 10 Gigabit Ethernet (exclusivos) • 1 puerto de administración Gigabit Ethernet

El puerto de cobre de 10 Gigabit Ethernet admite velocidades de 10 GE, 1 GE y 100 Mbps. La ranura SFP+ admite velocidades de 10 GE y 1 GE.

Cada puerto combinado tiene un puerto de cobre de 10 GE y una ranura SFP+ de 10 GE, con 1 puerto activo a la vez.

La -xx en el Número de ID del pedido del producto es un sufijo específico del país o la región. Por ejemplo, el PID completo de SG550X-48P para los Estados Unidos es SG550X-48P-K9-NA. Consulte la tabla a continuación para conocer qué sufijo utilizar para su país/región.

Tabla 3. Sufijo de país/región para el número de ID del pedido del producto

Sufijo	País/región
-NA	EE. UU., Canadá, México, Colombia, Chile y el resto de América Latina
-BR	Brasil
-AR	Argentina
-EU	UE, Rusia, Ucrania, Israel, Emiratos Árabes Unidos, Turquía, Egipto, Sudáfrica, Indonesia, Filipinas, Vietnam, Tailandia, India, Corea
-UK	Reino Unido, Arabia Saudita, Qatar, Kuwait, Singapur, Hong Kong, Malasia
-AU	Australia, Nueva Zelanda
-CN	China
-JP	Japón

Los productos también pueden estar disponibles en países o regiones que no figuren en la lista anterior. No todos los modelos de productos se ofrecen en todos los países o las regiones. Para India, se usarán los sufijos -EU o -IN según el modelo de producto. Para Corea, se usarán los sufijos -EU o -KR según el modelo de producto. Consulte con su representante de ventas de Cisco local o partner de Cisco para obtener más detalles.

Estructura básica de tecnología avanzada para empresas en crecimiento

Crecer nunca es malo. Sin embargo, a medida que adquiera nuevos clientes y genere un perfil cada vez mejor, necesitará una plataforma de tecnología comercial que sea capaz de prestar un mayor nivel de servicio y confiabilidad. Con más usuarios, más dispositivos y aplicaciones, y más exposición a las amenazas de seguridad, una plataforma de switching diseñada para operaciones más pequeñas no podrá satisfacer sus crecientes necesidades. Es hora de que tenga una red que respalde su empresa a medida que avanza al siguiente nivel. Los switches Cisco de la serie 550X proporcionan el conjunto de características avanzadas, la confiabilidad y la protección de la inversión que su empresa necesita para hoy y para el futuro.

Cisco Capital

Soluciones de pago flexibles para ayudarlo a lograr sus objetivos

Cisco Capital hace que sea más fácil obtener la tecnología adecuada para lograr sus objetivos, permitir la transformación del negocio y ayudarlo a mantenerse competitivo. Podemos ayudarlo a reducir el costo total de propiedad, conservar capital y acelerar el crecimiento. Nuestras soluciones de pago flexibles están disponibles en más de 100 países y pueden ayudarlo a adquirir hardware, software, servicios y equipos complementarios de terceros en pagos fáciles y predecibles. [Más información.](#)

Para obtener más información

Para obtener más información sobre la serie 550X de Cisco, visite <https://www.cisco.com/go/550Xswitches>.



Sede central en América
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Sede Central en Asia Pacífico
Cisco Systems (EE. UU.) Pte. Ltd.
Singapur

Sede Central en Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam.
Países Bajos

Cisco cuenta con más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones, los números de teléfono y de fax están disponibles en el sitio web de Cisco:
www.cisco.com/go/offices.

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas registradas o marcas comerciales de Cisco y/o de sus filiales en los Estados Unidos y en otros países. Para ver una lista de las marcas registradas de Cisco, visite la siguiente URL: www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas registradas de terceros que se mencionan aquí son de propiedad exclusiva de sus respectivos titulares. El uso de la palabra "partner" no implica que exista una relación de asociación entre Cisco y otra empresa. (1110R)