

Commutateurs administrables et empilables Cisco 550X

Des fonctionnalités avancées pour des environnements exigeants, à un prix abordable

Votre entreprise se développe ; cela signifie plus de clients, plus d'opportunités, et plus de regards tournés vers votre entreprise. Le seul problème : votre réseau a été conçu pour un fonctionnement à plus petite échelle. Plus vous ajoutez des périphériques, des applications et des utilisateurs, plus votre environnement informatique devient difficile et coûteux à gérer. Pire encore, du fait de la complexité et de la saturation croissantes de votre réseau, vos utilisateurs risquent d'observer des lenteurs, voire des interruptions.

Alors qu'un nombre grandissant de clients et d'employés comptent sur votre entreprise, vous ne pouvez pas vous permettre d'avoir un réseau lent ou peu fiable. Vous avez besoin d'un réseau IT fédérateur qui garantit d'excellentes performances, une disponibilité continue et une sécurité de pointe. Le réseau idéal doit être facile à gérer, prendre en charge des fonctionnalités avancées évolutives et afficher un prix abordable.

Commutateurs administrables et empilables Cisco 550X

La gamme Cisco® 550X de commutateurs Ethernet administrables empilables de nouvelle génération (Figure 1) offre les fonctionnalités avancées et les performances supérieures dont vous avez besoin pour prendre en charge un environnement réseau plus exigeant, à un prix abordable. Ces commutateurs incorporent une fonction de redondance matérielle du ventilateur et de l'alimentation afin d'optimiser la disponibilité globale du réseau. Les modèles SG550X et SF550X fournissent une connectivité Gigabit Ethernet et Fast Ethernet sur 24 ou 48 ports avec liaisons montantes 10 Gigabit. Les modèles SG550XG disposent de 16, 24 ou 48 ports 10 Gigabit Ethernet prenant en charge les options de connexion cuivre et fibre. Ils constituent ainsi une base solide pour vos applications métier actuelles, comme pour celles que vous envisagez de déployer. Leur grande simplicité de déploiement et de gestion signifie par ailleurs des besoins réduits en personnel informatique.

Figure 1. Commutateurs administrables et empilables Cisco 550X



Les commutateurs Cisco 550X sont conçus pour protéger vos investissements technologiques alors que votre entreprise se développe. Contrairement aux commutateurs soi-disant empilables, mais dont certains éléments requièrent une administration et un dépannage distincts, les commutateurs Cisco 550X offrent une véritable capacité d'empilage qui vous permet de configurer, de gérer et de dépanner plusieurs commutateurs physiques comme s'il n'y en avait qu'un, et ainsi d'étendre votre réseau plus facilement.

Une véritable pile fournit un plan de données et de contrôle unifié, en plus d'un plan de gestion flexible, évolutif et facile à utiliser, puisque la pile de commutateurs fonctionne comme une seule entité rassemblant tous les ports des membres de la pile. Cette gamme protège également vos investissements technologiques grâce à des conditions de garantie optimisées, une assistance technique dédiée et la possibilité de mettre à niveau votre équipement dans le futur, ainsi que d'obtenir un crédit sur l'achat de commutateurs Cisco 550X. En bref, la gamme Cisco 550X constitue la base technologique idéale pour une entreprise en pleine croissance.

Caractéristiques et avantages

Les commutateurs Cisco 550X offrent les fonctionnalités avancées dont les entreprises en plein essor ont besoin, et que les applications et les technologies gourmandes en bande passante requièrent. Ces commutateurs améliorent la disponibilité de vos applications stratégiques, protègent les informations de votre entreprise et optimisent la bande passante de votre réseau pour garantir une mise à disposition plus efficace des informations et une meilleure prise en charge des applications. Ils offrent les avantages détaillés ci-dessous.

Une technologie 10 Gigabit Ethernet hautes performances

Grâce aux commutateurs Cisco 550X, il est désormais possible d'adopter la technologie 10 Gigabit Ethernet en offrant des configurations flexibles et économiques adaptées aux besoins intensifs des réseaux de PME.

Les ports cuivre 10 G intégrés aux commutateurs SG550XG permettent d'établir facilement et à moindre coût des connexions 10 G avec les serveurs et dispositifs de stockage réseau à l'aide d'un câble Ethernet RJ45 standard. Vous pouvez également connecter les commutateurs d'accès SG550X au commutateur d'agrégation SG550XG avec fibre SFP+ 10 G de façon à créer une dorsale hautes performances pour accélérer le fonctionnement global de votre réseau.

Une fiabilité et une résilience élevées

Pour les entreprises en plein développement dans lesquelles une disponibilité 24 h/24 et 7 j/7 est cruciale, il est fondamental de s'assurer que les employés et les clients disposent d'un accès permanent aux données et aux ressources dont ils ont besoin. Dans ces environnements, les commutateurs empilables peuvent jouer un rôle important en éliminant les temps d'arrêt et en améliorant la résilience du réseau. Par exemple, en cas de défaillance d'un commutateur Cisco 550X dans une pile, un autre prend immédiatement le relais, garantissant ainsi la disponibilité totale du réseau. Chaque entité de la pile peut par ailleurs être remplacée sans déconnexion du réseau ni impact sur la productivité des employés.

Le commutateur Cisco 550X est conçu pour offrir une redondance matérielle à un coût supplémentaire faible. La fonction de redondance de l'alimentation est disponible via le système d'alimentation redondante externe Cisco RPS2300. Si les commutateurs ne sont plus alimentés (notamment suite à une déconnexion de la prise secteur ou à une panne de courant), le système d'alimentation redondante prend automatiquement et instantanément le relais. Ce basculement est si rapide qu'il évite l'interruption du réseau et le redémarrage de l'appareil. Il est possible de connecter à un système Cisco RPS2300 jusqu'à six commutateurs 550X pour établir une redondance. La redondance du ventilateur de refroidissement est possible grâce à la configuration N+1 préinstallée. Un commutateur peut prendre en charge l'ensemble de ces fonctionnalités durant toute la durée de vie du produit avec seulement N ventilateurs. Si l'un des ventilateurs tombe en panne, le ventilateur de secours prend automatiquement le relais sans créer d'interruption.

Les commutateurs Cisco 550X offrent une couche de résilience supplémentaire et prennent en charge le protocole VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol). Le protocole VRRP vous permet d'étendre la résilience qu'offre l'empilage pour les commutateurs individuels à des domaines réseau complets. En exécutant le protocole VRRP entre deux piles, vous pouvez passer instantanément d'une pile à l'autre en cas de problème, et poursuivre ainsi vos opérations même suite à une panne.

Les commutateurs Cisco 550X prennent également en charge les doubles images, ce qui vous permet d'effectuer des mises à niveau logicielles sans déconnecter le réseau, ni vous soucier d'une coupure du réseau pendant ce processus.

Power over Ethernet Plus (PoE+) et PoE 60 W

Les commutateurs Cisco 550X prennent en charge le standard Power over Ethernet Plus (PoE+) (IEEE 802.3at) et fournissent jusqu'à 30 Watts par port. Ces commutateurs prennent également en charge le standard PoE 60 W sur certains ports afin d'alimenter les commutateurs compacts, les points d'accès sans-fil ou l'éclairage connecté. La gestion de l'alimentation est rendue intelligente de sorte à fournir uniquement la puissance requise par le terminal (aucun gaspillage). De fait, les commutateurs peuvent prendre en charge des appareils exigeant une puissance supérieure tels que les points d'accès sans fil 802.11ac, les téléphones IP avec vidéo, les caméras de surveillance et bien plus encore.

Les fonctionnalités PoE simplifient le déploiement des technologies avancées et vous permettent de connecter et d'alimenter des terminaux réseau avec un même câble Ethernet, et ce sans devoir installer de module d'alimentation distinct. Par ailleurs, les commutateurs Cisco 550X sont entièrement rétrocompatibles avec les protocoles PoE IEEE 802.11af et PoE Cisco.

Efficacité énergétique

Les nombreuses fonctionnalités écoénergétiques intégrées sur tous les modèles Cisco 550X en font la plus vaste gamme de commutateurs écoénergétiques disponible sur le marché. Ces commutateurs sont conçus pour conserver l'énergie en optimisant sa consommation, afin de protéger l'environnement et de réduire vos coûts énergétiques. Ils offrent une solution réseau écologique, sans que cela n'affecte les performances. Les commutateurs Cisco 550X offrent les atouts suivants :

- Une prise en charge de la norme Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az), qui favorise la réduction de la consommation d'énergie par la surveillance du volume de trafic sur une liaison active et par la mise en veille lors des périodes calmes.
- Les tout derniers circuits ASIC (Application-Specific Integrated Circuit), qui s'appuient sur une technologie à faible consommation de 28 ou 40 nanomètres et des CPU ARM à faible consommation hautes performances.
- L'arrêt automatique de l'alimentation sur les ports PoE lorsqu'une liaison est en panne.
- La possibilité de désactiver les voyants pour économiser de l'énergie.
- Des fonctionnalités intelligentes intégrées pour ajuster la puissance du signal selon la longueur de câble.
- Des ventilateurs intelligents où la vitesse est ajustée automatiquement en fonction de la température du commutateur pour réduire le bruit et économiser de l'énergie.

Une capacité d'empilage avancée

Certains commutateurs qui se disent empilables ne permettent en pratique qu'un « regroupement », chaque entité devant être configurée et gérée individuellement. Les commutateurs Cisco 550X offrent quant à eux une véritable capacité d'empilage ; ils vous permettent de configurer, de gérer et de dépanner tous les commutateurs d'une pile comme une seule entité, avec une même adresse IP pour un maximum de 400 ports Ethernet.

Une véritable pile fournit un plan de données et de contrôle unifié, en plus d'un plan de gestion flexible, évolutif et facile à utiliser, puisque la pile de commutateurs fonctionne comme une seule entité rassemblant tous les ports des membres de la pile. Dans un environnement réseau en plein développement, cette capacité peut considérablement réduire la complexité, tout en améliorant la résilience et la disponibilité des applications réseau. Cet empilage réel, à travers des fonctionnalités telles que la QoS interpile, les VLAN, les LAG et la mise en miroir des ports, que ne prennent pas en charge les commutateurs en grappe, offre encore bien des avantages en termes de réduction des coûts et de la gestion.

Grâce à des connexions fibre ou cuivre 10 G standard, les commutateurs Cisco 550X prennent en charge les déploiements de piles horizontales et locales, et la flexibilité de la topologie en anneau ou en chaîne. Ces commutateurs peuvent en outre utiliser le port d'agrégation de liaisons en tant que port de pile afin de créer une bande passante de pile encore plus rapide pour les applications exigeantes.

Simplicité de déploiement et d'utilisation

Les commutateurs Cisco 550X sont conçus pour être faciles à utiliser et à gérer par les petites et moyennes entreprises, leurs clients et leurs partenaires. Ils intègrent les fonctionnalités suivantes :

- Des interfaces graphiques avancées et faciles à utiliser réduisent le temps de déploiement, de dépannage et de gestion du réseau, et permettent la prise en charge de fonctionnalités sophistiquées, sans exiger de collaborateurs IT supplémentaires.
- Des assistants simplifient les tâches de configuration courantes et constituent l'outil idéal pour paramétrer et gérer facilement le réseau.
- Les commutateurs prennent également en charge Textview, une interface de ligne de commande (CLI) complète pour ceux qui préfèrent cette option d'administration.
- Le port USB sur le commutateur facilite le transfert d'images et de configuration en vue d'accélérer le déploiement ou la mise à niveau.
- Grâce aux fonctionnalités intelligentes Auto Smartports, le commutateur est capable de détecter un appareil réseau connecté à tout port et de configurer automatiquement la sécurité, la qualité de service (QoS) et la disponibilité optimales au niveau de ce port.
- Le protocole CDP (Cisco Discovery Protocol) détecte les appareils Cisco et leur permet de partager des informations de configuration critiques, simplifiant ainsi l'installation et l'intégration du réseau.
- La prise en charge du protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) vous permet de configurer et de gérer vos commutateurs et d'autres périphériques Cisco à distance, à partir d'une station de gestion réseau, ce qui améliore le flux de travail IT et les configurations de masse.
- À l'aide d'une simple barre d'outils dans le navigateur Web de l'utilisateur, l'utilitaire Cisco FindIT détecte les périphériques Cisco du réseau et affiche les informations élémentaires, comme les numéros de série et les adresses IP, afin de faciliter la configuration et le déploiement. (Pour obtenir plus d'informations et télécharger gratuitement cet utilitaire, rendez-vous sur <http://www.cisco.com/go/findit>.)

Des opérations IT simplifiées

Les commutateurs Cisco 550X optimisent vos opérations IT grâce à des fonctionnalités intégrées qui simplifient le fonctionnement quotidien de votre réseau :

- Une véritable capacité d'empilage vous permet de configurer, de gérer et de dépanner plusieurs commutateurs physiques comme une seule entité.
- Les commutateurs Cisco partagent des jeux de composants et des logiciels, de sorte que tous les commutateurs d'une série donnée prennent en charge le même jeu de fonctionnalités, ce qui simplifie la gestion et la prise en charge de l'ensemble des commutateurs sur le réseau.

Une haute sécurité

Les commutateurs Cisco 550X offrent les fonctionnalités de sécurité avancées dont vous avez besoin pour protéger les données de votre entreprise et interdire aux utilisateurs non autorisés l'accès à votre réseau :

- Le cryptage SSL (Secure Sockets Layer) intégré protège les données administratives acheminées vers et depuis le commutateur.
- Des listes de contrôle d'accès (ACL) étendues restreignent l'accès à des parties sensibles du réseau pour tenir à l'écart les utilisateurs non autorisés et prévenir les attaques contre le réseau.
- Des réseaux VLAN invités (VLAN) vous permettent d'offrir une connectivité Internet aux utilisateurs non-employés tout en isolant les services stratégiques de l'entreprise du trafic invité.
- Une prise en charge des applications avancées de sécurité réseau, comme la sécurité de port IEEE 802.1X, permet de restreindre strictement l'accès à des segments spécifiques de votre réseau. Une solution d'authentification basée sur le Web offre une interface homogène pour l'authentification de tous les types d'appareils hôte et de systèmes d'exploitation, sans avoir recours au déploiement complexe de clients IEEE 802.1X sur chaque terminal.
- Des mécanismes de défense avancés, notamment l'inspection ARP (Address Resolution Protocol) dynamique, la protection de la source IP et la surveillance DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) détectent et bloquent les attaques réseau délibérées. Les combinaisons de ces protocoles sont également appelées IPMB (liaison IP-MAC).
- La sécurité IPv6 First Hop étend une solution avancée de protection contre les menaces à l'IPv6. Cette solution de sécurité complète intègre l'inspection ND, la protection RA, la protection DHCPv6 et le contrôle de l'intégrité des liaisons avec les appareils voisins afin de protéger vos réseaux IPv6 contre toutes sortes d'attaques, notamment l'usurpation d'adresses et les attaques par intermédiaire (man-in-the-middle).
- Des listes de contrôle d'accès (ACL) et un fonctionnement des ports tous deux basés sur l'heure permettent de limiter l'accès au réseau pendant des durées prédéfinies (heures d'ouverture, par exemple).
- Une sécurité uniforme basée sur l'adresse MAC peut être appliquée automatiquement aux utilisateurs mobiles lorsqu'ils se déplacent entre les points d'accès sans fil.
- La technologie SCT (Secure Core Technology) permet au commutateur de traiter le trafic de gestion en cas d'attaque par refus de service (DoS).
- Le VLAN privé fournit une isolation de couche 2 entre les appareils situés sur le même VLAN.
- Le contrôle des débordements peut être appliqué au trafic de diffusion, de multidestination et de monodiffusion inconnue.

- Les sessions de gestion sont protégées à l'aide d'authentifications RADIUS, TACACS+ et via la base de données locale, et de sessions de gestion sécurisées sur SSL, SSH et SNMPv3.
- La prévention des attaques par refus de service (DoS) optimise le temps de disponibilité du réseau en cas d'attaque.

Une gestion avancée du trafic de couche 3

La gamme Cisco 550X intègre un jeu plus avancé de fonctionnalités de gestion du trafic, qui aide les entreprises en pleine croissance à organiser leur réseau de manière plus efficace. Ces commutateurs assurent par exemple le routage statique de couche 3, ce qui vous permet de segmenter votre réseau en groupes de travail et de communiquer entre plusieurs réseaux VLAN sans que cela n'affecte la performance des applications.

Grâce à ces fonctionnalités, vous pouvez optimiser l'efficacité de votre réseau en déchargeant votre routeur des tâches de gestion du trafic interne afin qu'il gère prioritairement le trafic externe et la sécurité.

Les modèles de la gamme Cisco 550X offrent par ailleurs des fonctionnalités de routage dynamique de couche 3. Celles-ci réduisent la nécessité de configuration manuelle des périphériques de routage et simplifient le fonctionnement continu du réseau.

Prise en charge d'IPv6

Le schéma d'adressage IP évoluant pour s'adapter à un plus grand nombre d'appareils réseau, les commutateurs Cisco 550X sont compatibles avec les systèmes réseau et les systèmes d'exploitation de nouvelle génération. Ces commutateurs prennent toujours en charge l'ancien protocole IPv4, ce qui vous permet d'évoluer vers le nouveau standard IPv6 à votre rythme, avec l'assurance que votre réseau actuel sera toujours capable de prendre en charge vos applications commerciales à l'avenir. Les commutateurs Cisco 550X ont réussi de rigoureux tests IPv6 et ont obtenu les certifications USGv6 et IPv6 Gold.

Le déploiement automatique de systèmes voix sur l'ensemble du réseau

À l'aide d'une combinaison des protocoles CDP, LLDP-MED, Auto Smartports et VSDP (Voice Services Discovery Protocol, un protocole unique de Cisco), les clients peuvent déployer un réseau téléphonique de bout en bout de manière dynamique. Les commutateurs sur le réseau convergent automatiquement autour d'un VLAN voix unique et de paramètres QoS, puis les diffusent vers les téléphones au niveau des ports où ils sont détectés. Par exemple, les fonctionnalités de VLAN voix automatisées vous permettent de brancher n'importe quel téléphone IP (y compris des téléphones tiers) sur votre réseau de téléphonie IP et d'entendre immédiatement une tonalité. Le commutateur configure automatiquement le périphérique et applique les paramètres VLAN et QoS appropriés pour hiérarchiser le trafic voix.

La tranquillité d'esprit et la protection des investissements

Les commutateurs Cisco 550X offrent les performances fiables et la tranquillité d'esprit que l'on attend d'un commutateur Cisco. Lorsque vous investissez dans la gamme Cisco 550X, vous profitez des bénéfices suivants :

- Une garantie limitée à vie avec remplacement anticipé le jour ouvrable suivant (sous réserve de disponibilité, sinon expédition le jour même).
- Une solution soumise à des tests rigoureux pour garantir un temps de disponibilité du réseau optimal et maintenir la productivité des employés en assurant leur accès permanent aux ressources stratégiques.
- Une solution conçue et testée pour permettre une intégration simple et une entière compatibilité avec les autres produits Cisco pour la voix, les communications unifiées, la sécurité et le réseau, dans une plateforme technologique complète.

Garantie matérielle limitée à vie Cisco

Les commutateurs Cisco 550X offrent une garantie matérielle limitée à vie avec remplacement anticipé le jour ouvrable suivant (sous réserve de disponibilité, sinon expédition le jour même) et une garantie limitée à vie sur les ventilateurs et les blocs d'alimentation.

De plus, Cisco propose des mises à jour logicielles pour la correction de bugs pendant la durée de la garantie ainsi qu'une assistance téléphonique gratuite les 12 premiers mois suivant la date de l'achat. Pour télécharger les mises à jour logicielles, accédez à la page <http://software.cisco.com/download/navigator.html>.

Pour en savoir plus sur les conditions de garantie et obtenir des informations supplémentaires sur les produits Cisco, rendez-vous sur www.cisco.com/go/warranty.

Service et assistance performants

Votre temps est précieux, surtout lorsqu'un problème affecte vos activités. Les commutateurs Cisco 550X bénéficient du service d'assistance Cisco Small Business et de Cisco Smart Net Total Care, qui garantissent votre tranquillité d'esprit à un prix abordable. Ce service disponible sur abonnement vous aide à protéger votre investissement et à exploiter pleinement les produits Cisco SMB. Mis en place par Cisco et soutenu par votre partenaire de confiance, il propose des mises à jour logicielles et un accès au centre d'assistance Cisco Small Business, et prolonge le service technique à trois ans. Cisco Smart Net Total Care est une plate-forme de service cohérente pour les clients dont les réseaux combinent des produits Cisco classiques et des produits Cisco Small Business. Elle assure une couverture mondiale et des durées de contrat flexibles ainsi que plusieurs options avancées de remplacement du matériel.

Les produits Cisco SMB bénéficient du soutien de professionnels spécifiquement formés pour comprendre vos besoins, qui travaillent au sein du centre d'assistance Cisco, un service dédié aux petites entreprises avec des locaux dans le monde entier. Vous pouvez également accéder à des informations techniques et produit complètes via la communauté d'assistance Cisco, un forum en ligne qui vous permet de collaborer avec vos pairs et joindre des experts techniques Cisco.

Spécifications techniques

Le tableau 1 présente les caractéristiques du produit.

Tableau 1. Spécifications techniques

Fonction	Description		
Performances			
Capacité de commutation et débit de transfert Tous les commutateurs fonctionnent à la vitesse du câble sans blocage	Nom de produit	Capacité en Mp/s (paquets de 64 octets)	Capacité de commutation (Gbit/s)
	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	

Fonction	Description																								
	<table border="1"> <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> </table>	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
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																							
Commutation de couche 2																									
Protocole STP (Spanning Tree Protocol)	Prise en charge du standard 802.1d Spanning Tree Convergence rapide en utilisant 802.1w (Rapid Spanning Tree [RSTP]), activé par défaut Instances MSTP (Multiple Spanning Tree) utilisant 802.1s. 16 instances sont prises en charge																								
Regroupement de ports / Agrégation de liaisons	Prise en charge du protocole LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad <ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 32 groupes Jusqu'à 8 ports par groupe avec 16 ports candidats pour chaque LAG 802.3ad (dynamique) 																								
VLAN	Prise en charge simultanée de 4 094 VLAN actifs au maximum ; VLAN basés sur les ports et les balises 802.1Q ; VLAN basé sur MAC VLAN de gestion VLAN privé avec port isolé, de communauté et de proximité VLAN invité ; VLAN non authentifié ; VLAN basé sur protocole ; VLAN basé sur sous-réseau ; VLAN CPE Affectation de VLAN dynamique via un serveur RADIUS avec authentification client 802.1x																								
VLAN voix	Le trafic voix est automatiquement affecté à un réseau VLAN voix spécifique et traité avec les niveaux QoS appropriés. Des fonctionnalités de voix automatique permettent de déployer sans intervention des terminaux voix et des terminaux de commande d'appel à l'échelle du réseau.																								
VLAN TV multidestination	Permet de partager le réseau VLAN multidestination unique au sein du réseau tandis que les abonnés restent sur des réseaux VLAN séparés. Cette fonctionnalité est également appelée « enregistrement VLAN multidestination » (MVR).																								
Q-in-Q	Les VLAN franchissent le réseau d'un prestataire de services de façon transparente, tout en isolant le trafic parmi les utilisateurs.																								
GVRP/GARP	Les protocoles GVRP (Generic VLAN Registration Protocol) et GARP (Generic Attribute Registration Protocol) assurent la propagation et la configuration automatiques des VLAN dans un domaine de pont.																								
Détection de liaison unidirectionnelle (UDLD - Unidirectional Link Detection)	L'UDLD contrôle la connexion physique pour détecter des liaisons unidirectionnelles causées par un câblage incorrect ou des ports défectueux afin d'éviter les boucles d'acheminement et les trous noirs dans le trafic des réseaux commutés.																								
Relais DHCP au niveau de la couche 2	Relais de trafic DHCP vers un serveur DHCP sur un réseau VLAN différent. Fonctionne avec DHCP option 82.																								
Surveillance IGMP (versions 1, 2 et 3)	Le protocole IGMP (Internet Group Management Protocol) limite le trafic multidestination à forte consommation de bande passante aux seuls demandeurs. Il prend en charge 4 000 groupes de multidestination (le protocole SSM [Source Specific Multicast] est également pris en charge).																								
Demandeur IGMP	Le demandeur IGMP est utilisé pour prendre en charge un domaine de diffusion multipoint de couche 2 de commutateurs de surveillance en l'absence d'un routeur multipoint.																								
Blocage HOL	Blocage en tête de ligne (HOL).																								
Couche 3																									
Routage IPv4	Routage à vitesse filaire des paquets IPv4 Jusqu'à 7 000 routes statiques et 256 interfaces IP																								
Routage statique IPv6 à vitesse du câble	Jusqu'à 7 000 routes statiques et 256 interfaces IPv6																								
Interface de couche 3	Configuration de l'interface de couche 3 sur un port physique, un LAG, une interface VLAN ou une interface de bouclage																								
CIDR	Prise en charge du routage CIDR (Classless Inter-Domain Routing)																								
RIP v2	Prise en charge de la version 2 du protocole RIP (Routing Information Protocol) pour le routage dynamique																								

Fonction	Description
VRRP	Le protocole VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) améliore la disponibilité réseau au niveau de la couche 3 en assurant la redondance de la passerelle par défaut des hôtes. Les versions 2 et 3 du protocole VRRP sont prises en charge. Jusqu'à 255 routeurs virtuels sont pris en charge
Routage en fonction de la stratégie (PBR)	Contrôle flexible du routage afin de diriger les paquets vers un saut suivant différent basé sur une ACL IPv4 ou IPv6
Serveur DHCP	Fonctions de commutation, sous la forme d'un serveur DHCP IPv4, traitant des adresses IP pour plusieurs groupes/périmètres DHCP. Prise en charge des options DHCP
Relais DHCP au niveau de la couche 3	Relais du trafic DHCP sur les domaines IP
Relais UDP (User Datagram Protocol)	Relais des informations de diffusion sur les domaines de couche 3 pour la détection d'applications ou relais de paquets BOOTP/DHCP
Empilage	
Pile matérielle	Jusqu'à 8 unités par pile. Jusqu'à 400 ports gérés comme un seul système avec basculement matériel.
Haute disponibilité	Le basculement rapide entre les piles garantit une perte de trafic minimale. Prise en charge de l'agrégation de liaisons sur plusieurs unités au sein d'une pile.
Configuration/Gestion de l'empilage « plug-and-play »	Maître/Sauvegarde pour un contrôle des piles résilient Numérotation automatique Remplacement à chaud des unités de la pile Options d'empilage en anneau et en chaîne ; débit de port à empilage automatique ; options de port d'empilage flexibles
Interconnexion haut débit des piles	Interfaces cuivre et fibre 10 G haut débit économiques. Prise en charge du LAG pour les interconnexions d'empilage pour une bande passante encore plus élevée.
Sécurité	
SSH	Le protocole SSH constitue un substitut sécurisé pour le trafic Telnet. Le protocole SCP utilise également ce protocole. Les versions 1 et 2 du protocole SSH sont prises en charge.
SSL	Le protocole SSL (Secure Sockets Layer) crypte l'ensemble du trafic HTTPS, ce qui permet un accès sécurisé à l'interface utilisateur graphique (IUG) du commutateur de gestion, accessible par navigateur.
IEEE 802.1X (rôle Authentificateur)	Authentification et comptabilité RADIUS, hachage MD5 ; VLAN invité ; VLAN non authentifié, mode hôte simple/multiple et sessions simples/multiples. Prise en charge de l'affectation de VLAN dynamique 802.1X basée sur l'heure.
Authentification Web	L'authentification basée sur le Web assure via un navigateur Web le contrôle d'admission au réseau des appareils hôte et des systèmes d'exploitation.
Protection BPDU STP	Un mécanisme de sécurité pour protéger le réseau de configurations non valides. Un port activé pour protection des unités BPDU (Bridge Protocol Data Unit) est fermé si un message BPDU est reçu sur ce port. Cela évite les boucles topologiques accidentelles.
Fonction STP Root Guard	Cette fonction empêche les périphériques réseau non contrôlés par l'administrateur réseau de devenir des nœuds racines pour le protocole Spanning Tree.
Surveillance DHCP	Filtre les messages DHCP qui possèdent des adresses IP non enregistrées et/ou qui sont issus d'interfaces imprévues ou non approuvées. Cette fonction empêche les périphériques indésirables de se comporter comme un serveur DHCP.
Protection de la source IP (IPSG)	Lorsque la protection de la source IP est activée au niveau d'un port, le commutateur filtre les paquets IP reçus de sa part si les adresses IP d'origine n'ont pas été configurées de manière statique, ni acquises de manière dynamique depuis la surveillance DHCP. Cette fonction empêche l'usurpation des adresses IP.
Inspection ARP dynamique (DAI)	Le commutateur élimine les paquets ARP issus d'un port si aucune liaison, statique ou dynamique, n'existe entre les adresses IP et MAC, ou s'il existe une divergence entre l'adresse d'origine ou de destination dans le paquet. Cette fonction empêche les attaques par intermédiaire (man-in-the-middle).
Liaison IP/Mac/Port (IPMB)	Les fonctionnalités de surveillance DHCP, de protection de la source IP et d'inspection ARP dynamique collaborent pour empêcher les attaques par déni de service (DoS) sur le réseau, améliorant ainsi sa disponibilité.
Secure Core Technology (SCT)	Garantit que le commutateur recevra et traitera le trafic lié à la gestion et aux protocoles, quel que soit le volume reçu.
Secure Sensitive Data (SSD)	Mécanisme permettant de gérer en toute sécurité les données sensibles (telles que les mots de passe, les clés, etc.) au niveau du commutateur lors de leur transmission à d'autres appareils, et de sécuriser la configuration automatique. L'accès à la consultation des données sensibles, sous forme cryptée ou de texte clair, est accordé en fonction du niveau d'accès configuré pour l'utilisateur et son mode de connexion.
VLAN privé	Le VLAN privé assure sécurité et isolation entre les ports de commutation, ce qui empêche les utilisateurs de surveiller le trafic d'autres utilisateurs. Elle prend en charge de multiples liaisons montantes.

Fonction	Description
Sécurité des ports	Possibilité de verrouiller les adresses MAC source aux ports et de limiter le nombre d'adresses MAC acquises.
RADIUS/TACACS+	Prend en charge l'authentification RADIUS et TACACS. Fonctions de commutation en tant que client.
Comptabilité RADIUS	Les fonctions de comptabilisation RADIUS permettent d'envoyer, au démarrage et à l'arrêt des services, des données indiquant la quantité de ressources (telles que le temps, les paquets, les octets, etc.) utilisées pendant la session.
Contrôle des tempêtes	Diffusion, multidiffusion, et monodiffusion inconnue.
Prévention des attaques par déni de service	Prévention des attaques par déni de service (DoS).
Multiplis niveaux de privilèges utilisateurs dans l'interface CLI	Niveaux de privilèges 1, 7 et 15.
Listes de contrôle d'accès (ACL)	Prise en charge jusqu'à 2 000 entrées sur les modèles SG550XG. Prise en charge jusqu'à 3 000 entrées sur les autres modèles. Limite de débit ou d'abandon basé sur l'adresse MAC, ID VLAN ou IP source et destination, sur le protocole, le port, la priorité IP DSCP (Differentiated Services Code Point), les ports source et destination TCP/UDP (protocole de datagramme de l'utilisateur), la priorité 802.1p, le type Ethernet, les paquets ICMP (protocole de message de contrôle Internet), les paquets IGMP (protocole de gestion de groupe Internet), l'indicateur TCP ; les ACL peuvent s'appliquer côté entrée et sortie. Prise en charge des listes de contrôle d'accès (ACL) basées sur l'heure.
Qualité de service	
Niveaux de priorité	8 files d'attente matérielles
Planification	Priorité stricte et « Round Robin » pondérée (WRR)
Classe de service	Basée sur les ports ; basée sur la hiérarchisation VLAN 802.1p ; basée sur DSCP/ToS (type de service)/priorité IP IPv4/v6 ; services différenciés (DiffServ) ; classification et reclassification des listes de contrôle d'accès (ACL), qualité de service (QoS) validée Attribution de files d'attente basée sur un marquage DSCP (Differentiated Services Code Point) et classe de service (802.1p/CoS)
Limitation de débit	Contrôle en entrée ; mise en forme en sortie et contrôle du débit en entrée ; par VLAN, par port et basé sur le flux ; politique 2R3C
Élimination d'encombrement	Un algorithme d'élimination de congestion TCP est requis pour minimiser et empêcher une perte de synchronisation globale TCP.
Standards	
Standards	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad LACP (Link Aggregation Control Protocol), IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ae 10 Gbit/s Ethernet par fibre pour LAN, IEEE 802.3an 10GBase-T 10 Gbit/s Ethernet par câble cuivre à paire torsadée, IEEE 802.3x contrôle de flux, IEEE 802.1D (STP, GARP et GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X authentification d'accès aux ports, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.1AB LLDP (Link Layer Discovery Protocol), IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, 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
IPv6	
IPv6	Mode hôte IPv6 ; IPv6 over Ethernet ; double pile IPv4 et IPv6 Détection d'appareils voisins et de routeurs (ND) pour IPv6 ; configuration automatique des adresses statiques IPv6 ; découverte du MTU de chemin Détection d'adresses en double (DAD) ICMPv6 Réseau IPv6 sur IPv4 avec prise en charge de la tunnellation ISATAP Logo certifié USGv6 et IPv6 Gold
Qualité de service IPv6	Hiérarchiser les paquets IPv6 dans le matériel
ACL IPv6	Limite de débit ou d'abandon des paquets IPv6 dans le matériel

Fonction	Description																																																										
Sécurité du premier saut IPv6	Protection RA Inspection Inspection ND Protection DHCPv6 Table des liaisons avec les appareils voisins (entrées de surveillance et entrées statiques) Contrôle de l'intégrité des liaisons avec les périphériques voisins																																																										
Surveillance MDL (Multicast Listener Discovery v1/2)	Remettre des paquets de diffusion multipoint IPv6 uniquement aux destinataires requis																																																										
Applications IPv6	Web/SSL, serveur Telnet/SSH, Ping, Traceroute, protocoles SNTP, TFTP, SNMP, RADIUS, Syslog, client DNS, client DHCP, configuration automatique DHCP, relais DHCP IPv6, TACACS																																																										
RFC IPv6 pris en charge	RFC 4443 (en remplacement de RFC 2463) : ICMPv6 RFC 4291 (en remplacement de RFC 3513) : architecture d'adresses IPv6 RFC 4291 : architecture d'adressage IPv6 RFC 2460 : spécification IPv6 RFC 4861 (en remplacement de RFC 2461) : détection d'appareils voisins pour IPv6 RFC 4862 (en remplacement de RFC 2462) : configuration automatique des adresses statiques IPv6 RFC 1981 : Découverte du MTU de chemin. RFC 4007 : architecture d'adressage étendue IPv6 RFC 3484 : mécanisme de sélection de l'adresse par défaut RFC 5214 (en remplacement de RFC 4214) : tunnel ISATAP RFC 4293 ; MIB IPv6 : conventions textuelles et groupe général RFC 3595 ; conventions textuelles pour étiquette de flux IPv6																																																										
Gestion																																																											
Interface utilisateur web	Utilitaire de configuration de commutateurs intégré pour une configuration d'appareil via navigateur (HTTP/HTTPS). Prise en charge des modes simple et avancé, de la configuration, des assistants, du tableau de bord personnalisable, de la maintenance système, de la surveillance, de l'aide en ligne et de la recherche universelle.																																																										
SNMP	SNMP versions 1, 2c et 3 avec prise en charge des pièges et USM (User-Based Security Model) pour SNMP version 3																																																										
MIB normalisés	<table border="0"> <tr> <td>lldp-MIB</td> <td>rfc2668-MIB</td> </tr> <tr> <td>lldpextdot1-MIB</td> <td>rfc2737-MIB</td> </tr> <tr> <td>lldpextdot3-MIB</td> <td>rfc2925-MIB</td> </tr> <tr> <td>lldpextmed-MIB</td> <td>rfc3621-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2674-MIB</td> <td>rfc4668-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2575-MIB</td> <td>rfc4670-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2573-MIB</td> <td>trunk-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2233-MIB</td> <td>tunnel-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2013-MIB</td> <td>udp-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2012-MIB</td> <td>draft-ietf-bridge-8021x-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2011-MIB</td> <td>draft-ietf-bridge-rstp-mib-04-MIB</td> </tr> <tr> <td>RFC-1212</td> <td>draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB</td> </tr> <tr> <td>RFC-1215</td> <td>draft-ietf-syslog-device-MIB</td> </tr> <tr> <td>SNMPv2-CONF</td> <td>ianaaddrfamnumbers-MIB</td> </tr> <tr> <td>SNMPv2-TC</td> <td>ianaifty-MIB</td> </tr> <tr> <td>p-bridge-MIB</td> <td>ianaprot-MIB</td> </tr> <tr> <td>q-bridge-MIB</td> <td>inet-address-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1389-MIB</td> <td>ip-forward-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1493-MIB</td> <td>ip-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1611-MIB</td> <td>RFC1155-SMI</td> </tr> <tr> <td>rfc1612-MIB</td> <td>RFC1213-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1850-MIB</td> <td>SNMPv2-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1907-MIB</td> <td>SNMPv2-SMI</td> </tr> <tr> <td>rfc2571-MIB</td> <td>SNMPv2-TM</td> </tr> <tr> <td>rfc2572-MIB</td> <td>RMON-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2574-MIB</td> <td>rfc1724-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2576-MIB</td> <td>dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2613-MIB</td> <td>rfc1213-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2665-MIB</td> <td>rfc1757-MIB</td> </tr> </table>	lldp-MIB	rfc2668-MIB	lldpextdot1-MIB	rfc2737-MIB	lldpextdot3-MIB	rfc2925-MIB	lldpextmed-MIB	rfc3621-MIB	rfc2674-MIB	rfc4668-MIB	rfc2575-MIB	rfc4670-MIB	rfc2573-MIB	trunk-MIB	rfc2233-MIB	tunnel-MIB	rfc2013-MIB	udp-MIB	rfc2012-MIB	draft-ietf-bridge-8021x-MIB	rfc2011-MIB	draft-ietf-bridge-rstp-mib-04-MIB	RFC-1212	draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB	RFC-1215	draft-ietf-syslog-device-MIB	SNMPv2-CONF	ianaaddrfamnumbers-MIB	SNMPv2-TC	ianaifty-MIB	p-bridge-MIB	ianaprot-MIB	q-bridge-MIB	inet-address-MIB	rfc1389-MIB	ip-forward-MIB	rfc1493-MIB	ip-MIB	rfc1611-MIB	RFC1155-SMI	rfc1612-MIB	RFC1213-MIB	rfc1850-MIB	SNMPv2-MIB	rfc1907-MIB	SNMPv2-SMI	rfc2571-MIB	SNMPv2-TM	rfc2572-MIB	RMON-MIB	rfc2574-MIB	rfc1724-MIB	rfc2576-MIB	dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB	rfc2613-MIB	rfc1213-MIB	rfc2665-MIB	rfc1757-MIB
lldp-MIB	rfc2668-MIB																																																										
lldpextdot1-MIB	rfc2737-MIB																																																										
lldpextdot3-MIB	rfc2925-MIB																																																										
lldpextmed-MIB	rfc3621-MIB																																																										
rfc2674-MIB	rfc4668-MIB																																																										
rfc2575-MIB	rfc4670-MIB																																																										
rfc2573-MIB	trunk-MIB																																																										
rfc2233-MIB	tunnel-MIB																																																										
rfc2013-MIB	udp-MIB																																																										
rfc2012-MIB	draft-ietf-bridge-8021x-MIB																																																										
rfc2011-MIB	draft-ietf-bridge-rstp-mib-04-MIB																																																										
RFC-1212	draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB																																																										
RFC-1215	draft-ietf-syslog-device-MIB																																																										
SNMPv2-CONF	ianaaddrfamnumbers-MIB																																																										
SNMPv2-TC	ianaifty-MIB																																																										
p-bridge-MIB	ianaprot-MIB																																																										
q-bridge-MIB	inet-address-MIB																																																										
rfc1389-MIB	ip-forward-MIB																																																										
rfc1493-MIB	ip-MIB																																																										
rfc1611-MIB	RFC1155-SMI																																																										
rfc1612-MIB	RFC1213-MIB																																																										
rfc1850-MIB	SNMPv2-MIB																																																										
rfc1907-MIB	SNMPv2-SMI																																																										
rfc2571-MIB	SNMPv2-TM																																																										
rfc2572-MIB	RMON-MIB																																																										
rfc2574-MIB	rfc1724-MIB																																																										
rfc2576-MIB	dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB																																																										
rfc2613-MIB	rfc1213-MIB																																																										
rfc2665-MIB	rfc1757-MIB																																																										

Fonction	Description
MIB privés	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>CISCOB-ldp-MIB</p> <p>CISCOB-brgmulticast-MIB</p> <p>CISCOB-bridgemibobjects-MIB</p> <p>CISCOB-bonjour-MIB</p> <p>CISCOB-dhcpcl-MIB</p> <p>CISCOB-MIB</p> <p>CISCOB-wrandomtaildrop-MIB</p> <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-dnscl-MIB</p> <p>CISCOB-embweb-MIB</p> <p>CISCOB-fft-MIB</p> <p>CISCOB-file-MIB</p> <p>CISCOB-greeneth-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-iprouter-MIB</p> <p>CISCOB-ipv6-MIB</p> <p>CISCOB-mnginf-MIB</p> <p>CISCOB-lcli-MIB</p> <p>CISCOB-localization-MIB</p> <p>CISCOB-mcmngr-MIB</p> <p>CISCOB-localization-MIB</p> <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-specialbpdu-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	L'agent logiciel intégré de surveillance à distance ou RMON prend en charge 4 groupes de données (historique, statistiques, alarmes et événements) pour améliorer la gestion, la surveillance et l'analyse du trafic.

Fonction	Description
Double pile IPv4 et IPv6	Coexistence des deux piles de protocole pour une migration facile
Mise à niveau du micrologiciel	<ul style="list-style-type: none"> Mise à niveau par navigateur Web (HTTP/HTTPS), TFTP et SCP La mise à niveau peut également être initialisée par l'intermédiaire du port de console Doubles images pour des mises à niveau de microprogramme résilientes
Mise en miroir des ports	Le trafic sur un port ou un LAG peut être mis en miroir sur un autre port et analysé à l'aide d'un analyseur de réseau ou d'une sonde de surveillance à distance. 8 ports sources maximum peuvent être mis en miroir sur un port de destination.
Mise en miroir de VLAN	Le trafic provenant d'un réseau VLAN peut être mis en miroir sur un port et analysé à l'aide d'un analyseur réseau ou d'une sonde de surveillance à distance. 8 réseaux VLAN sources maximum peuvent être mis en miroir sur un port de destination.
Redirection et mise en miroir basées sur le flux	Dirige ou met en miroir le trafic vers un port de destination ou une session de surveillance en se basant sur le flux.
Analyseur de port de commutateur distant (RSPAN)	Le trafic peut être mis en miroir via un domaine de couche 2 vers le port distant d'un commutateur distinct pour un dépannage simplifié.
Agent sFlow	Le commutateur peut exporter un échantillon sFlow vers les collecteurs externes. L'agent sFlow offre une visibilité sur le trafic réseau en aval du flux.
DHCP (options 12, 66, 67, 82, 129 et 150)	Les options DHCP favorisent un contrôle plus étroit depuis un point central (serveur DHCP) afin d'obtenir une adresse IP, une configuration automatique (avec téléchargement du fichier de configuration), un relais DHCP et un nom d'hôte.
Configuration automatique avec téléchargement du fichier de copie sécurisée (SCP)	Permet un déploiement en masse sécurisé avec protection des données sensibles.
Fichiers de configuration au format texte éditable	Les fichiers de configuration peuvent être modifiés avec un éditeur de texte et téléchargés sur un autre commutateur, facilitant le déploiement en masse.
SmartPorts	Configuration simplifiée des fonctionnalités QoS et de sécurité.
Auto Smartports	Applique automatiquement au port l'intelligence offerte par le biais des rôles Smartports, en fonction des appareils détectés avec les protocoles CDP ou LLDP-MED. Cela facilite les déploiements automatiques.
Copie sécurisée (SCP)	Transférer en toute sécurité des fichiers vers et depuis le commutateur.
Interface de ligne de commande (CLI) Textview	Interface de ligne de commande (CLI) pouvant contenir des scripts. Prise en charge d'une interface CLI complète et d'une interface CLI avec menus.
Services cloud	Prise en charge de Cisco Active Advisor
Localisation	Traduction de l'interface utilisateur graphique et de la documentation en plusieurs langues
Bannière d'ouverture de session	Bannières de connexion configurables pour le Web ainsi que des interfaces CLI
Fonctionnement des ports basé sur l'heure	Lien actif ou non en fonction de la programmation définie par l'utilisateur (lorsque le port est administrativement activé).
Autres	Traceroute ; gestion d'IP unique ; HTTP/HTTPS ; SSH ; RADIUS ; mise en miroir des ports ; mise à niveau TFTP ; client DHCP ; SNTP (Simple Network Time Protocol) ; mise à niveau Xmodem ; diagnostics de câbles ; Ping ; syslog ; client Telnet ; client SSH ; paramètres d'heure automatiques depuis la station de gestion.
Performances écoénergétiques	
Détection d'énergie	Met automatiquement hors tension le port RJ-45 lors de la détection d'une interruption de liaison. Le mode actif reprend sans perte de paquets lorsque le commutateur détecte que la liaison est de nouveau active.
Détection de la longueur du câble	Règle la puissance du signal en fonction de la longueur du câble. Réduit la consommation électrique pour des câbles plus courts.
Conformité à la norme EEE (802.3az)	Prise en charge du standard 802.3az sur tous les ports cuivre 10 Gigabit.
Désactivation des DEL sur les ports	Les DEL peuvent être éteintes manuellement afin d'économiser de l'énergie.
Général	
Trames géantes	Trames jusqu'à 9 000 octets. La valeur MTU par défaut est 2 000.
Table MAC	64 000 adresses sur les modèles SG550XG. 16 000 adresses sur les autres modèles.

Fonction	Description																																																												
Détection																																																													
Bonjour	Le commutateur s'annonce en utilisant le protocole Bonjour.																																																												
LLDP (802.1ab) avec extensions LLDP-MED	Le protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol) permet au commutateur d'annoncer son identification, sa configuration et ses fonctionnalités aux périphériques voisins qui stockent les données dans une base de données MIB. Le protocole LLDP-MED est une amélioration du protocole LLDP qui ajoute les postes nécessaires aux téléphones IP.																																																												
Protocole CDP	Le commutateur s'annonce en utilisant le protocole CDP (Cisco Discovery Protocol). Il détecte également la connexion d'un appareil et ses caractéristiques par le biais de ce protocole.																																																												
Spécifications techniques																																																													
Power over Ethernet	<p>Les commutateurs suivants prennent en charge les standards 802.3at PoE+ et 802.3af PoE ainsi que les standards PoE Cisco hérités sur l'ensemble des ports réseau RJ45. Le standard PoE 60 W est également pris en charge par certains ports réseau RJ45.</p> <p>La puissance maximale envoyée vers les ports PoE 60 W est de 60 W ; elle est de 30 W pour les autres ports réseau RJ45 jusqu'à la limite PoE du commutateur.</p> <p>La puissance totale disponible par commutateur pour l'alimentation PoE est indiquée dans le tableau suivant :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modèle</th> <th>Puissance totale de l'alimentation PoE</th> <th>Nombre de ports prenant en charge le PoE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SF550X-24P</td> <td>195 W</td> <td>24 (8 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SF550X-24MP</td> <td>382 W</td> <td>24 (8 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48P</td> <td>382 W</td> <td>48 (16 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48MP</td> <td>740 W</td> <td>48 (16 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24P</td> <td>195 W</td> <td>24 (8 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MP</td> <td>382 W</td> <td>24 (8 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MPP</td> <td>740 W</td> <td>24 (8 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48P</td> <td>382 W</td> <td>48 (16 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48MP</td> <td>740 W</td> <td>48 (16 prennent en charge PoE 60 W)</td> </tr> </tbody> </table>	Modèle	Puissance totale de l'alimentation PoE	Nombre de ports prenant en charge le PoE	SF550X-24P	195 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)	SF550X-24MP	382 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)	SF550X-48P	382 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)	SF550X-48MP	740 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)	SG550X-24P	195 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)	SG550X-24MP	382 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)	SG550X-24MPP	740 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)	SG550X-48P	382 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)	SG550X-48MP	740 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)																														
Modèle	Puissance totale de l'alimentation PoE	Nombre de ports prenant en charge le PoE																																																											
SF550X-24P	195 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SF550X-24MP	382 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SF550X-48P	382 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SF550X-48MP	740 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SG550X-24P	195 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SG550X-24MP	382 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SG550X-24MPP	740 W	24 (8 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SG550X-48P	382 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
SG550X-48MP	740 W	48 (16 prennent en charge PoE 60 W)																																																											
Consommation électrique (maximum)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom du modèle</th> <th>Mode écoénergétique</th> <th>Consommation énergétique du système</th> <th>Consommation énergétique (avec PoE)</th> <th>Dissipation thermique (BTU/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SF550X-24</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 20,0 W 220 V = 20,8 W</td> <td>S/O</td> <td>70,97</td> </tr> <tr> <td>SF550X-24P</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 39,3 W 220 V = 39,9 W</td> <td>110 V = 242,1 W 220 V = 239,2 W</td> <td>826,08</td> </tr> <tr> <td>SF550X-24MP</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 41,2 W 220 V = 42 W</td> <td>110 V = 452 W 220 V = 440,9 W</td> <td>1 542,29</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 35,9 W 220 V = 37,6 W</td> <td>S/O</td> <td>128,30</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48P</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 50,7 W 220 V = 51,3 W</td> <td>110 V = 461,8 W 220 V = 448,9 W</td> <td>1 575,73</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48MP</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 54,7 W 220 V = 54,4 W</td> <td>110 V = 842,1 W 220 V = 820,7 W</td> <td>2 873,36</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 33,5 W 220 V = 33,5 W</td> <td>S/O</td> <td>114,31</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24P</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 49,4 W 220 V = 50,1 W</td> <td>110 V = 269,2 W 220 V = 260,1 W</td> <td>918,55</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MP</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 53,8 W 220 V = 54,8 W</td> <td>110 V = 471,2 W 220 V = 460,4 W</td> <td>1 607,80</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MPP</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 62,3 W 220 V = 62,2 W</td> <td>110 V = 870,1 W 220 V = 860,2 W</td> <td>2 968,90</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48</td> <td>EEE, détection d'énergie, courte portée</td> <td>110 V = 52 W 220 V = 51,8 W</td> <td>S/O</td> <td>177,43</td> </tr> </tbody> </table>	Nom du modèle	Mode écoénergétique	Consommation énergétique du système	Consommation énergétique (avec PoE)	Dissipation thermique (BTU/h)	SF550X-24	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 20,0 W 220 V = 20,8 W	S/O	70,97	SF550X-24P	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 39,3 W 220 V = 39,9 W	110 V = 242,1 W 220 V = 239,2 W	826,08	SF550X-24MP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 41,2 W 220 V = 42 W	110 V = 452 W 220 V = 440,9 W	1 542,29	SF550X-48	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 35,9 W 220 V = 37,6 W	S/O	128,30	SF550X-48P	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 50,7 W 220 V = 51,3 W	110 V = 461,8 W 220 V = 448,9 W	1 575,73	SF550X-48MP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 54,7 W 220 V = 54,4 W	110 V = 842,1 W 220 V = 820,7 W	2 873,36	SG550X-24	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 33,5 W 220 V = 33,5 W	S/O	114,31	SG550X-24P	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 49,4 W 220 V = 50,1 W	110 V = 269,2 W 220 V = 260,1 W	918,55	SG550X-24MP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 53,8 W 220 V = 54,8 W	110 V = 471,2 W 220 V = 460,4 W	1 607,80	SG550X-24MPP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 62,3 W 220 V = 62,2 W	110 V = 870,1 W 220 V = 860,2 W	2 968,90	SG550X-48	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 52 W 220 V = 51,8 W	S/O	177,43
Nom du modèle	Mode écoénergétique	Consommation énergétique du système	Consommation énergétique (avec PoE)	Dissipation thermique (BTU/h)																																																									
SF550X-24	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 20,0 W 220 V = 20,8 W	S/O	70,97																																																									
SF550X-24P	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 39,3 W 220 V = 39,9 W	110 V = 242,1 W 220 V = 239,2 W	826,08																																																									
SF550X-24MP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 41,2 W 220 V = 42 W	110 V = 452 W 220 V = 440,9 W	1 542,29																																																									
SF550X-48	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 35,9 W 220 V = 37,6 W	S/O	128,30																																																									
SF550X-48P	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 50,7 W 220 V = 51,3 W	110 V = 461,8 W 220 V = 448,9 W	1 575,73																																																									
SF550X-48MP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 54,7 W 220 V = 54,4 W	110 V = 842,1 W 220 V = 820,7 W	2 873,36																																																									
SG550X-24	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 33,5 W 220 V = 33,5 W	S/O	114,31																																																									
SG550X-24P	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 49,4 W 220 V = 50,1 W	110 V = 269,2 W 220 V = 260,1 W	918,55																																																									
SG550X-24MP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 53,8 W 220 V = 54,8 W	110 V = 471,2 W 220 V = 460,4 W	1 607,80																																																									
SG550X-24MPP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 62,3 W 220 V = 62,2 W	110 V = 870,1 W 220 V = 860,2 W	2 968,90																																																									
SG550X-48	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 52 W 220 V = 51,8 W	S/O	177,43																																																									

Fonction	Description				
	SG550X-48P	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 76,3 W 220 V = 76,9 W	110 V = 494,3 W 220 V = 483,1 W	1 686,62
	SG550X-48MP	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 82,9 W 220 V = 82,9 W	110 V = 893,1 W 220 V = 878 W	3 047,38
	SG550XG-8F8T	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 84,3 W 220 V = 84,6 W	S/O	288,67
	SG550XG-24F	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 76,6 W 220 V = 77,5 W	S/O	264,44
	SG550XG-24T	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 143,9 W 220 V = 142,9 W	S/O	491,01
	SG550XG-48T	EEE, détection d'énergie, courte portée	110 V = 264,4 W 220 V = 255,8 W	S/O	902,17
Ports	Nom du modèle	Nombre total de ports du système	Ports réseau	Ports de liaison montante	
	SF550X-24	24 FE + 4 10 GE	24 FE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SF550X-24P	24 FE + 4 10 GE	24 FE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SF550X-24MP	24 FE + 4 10 GE	24 FE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SF550X-48	48 FE + 4 10 GE	48 FE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SF550X-48P	48 FE + 4 10 GE	48 FE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SF550X-48MP	48 FE + 4 10 GE	48 FE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550X-24	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550X-24P	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550X-24MP	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550X-24MPP	24 GE + 4 10 GE	24 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550X-48	48 GE + 4 10 GE	48 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550X-48P	48 GE + 4 10 GE	48 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550X-48MP	48 GE + 4 10 GE	48 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes + 2 SFP+	
	SG550XG-8F8T	8 connecteurs 10 G cuivre + 8 connecteurs 10 G SFP+ plus 1 port de gestion OOB GE	8 10 GE	8 10 GE SFP+ (dédiés)	
	SG550XG-24F	22 connecteurs 10 G SFP+, plus 2 connecteurs combinés 10 G cuivre/SFP+, plus 1 port de gestion OOB GE	22 10 GE SFP+	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes	
	SG550XG-24T	22 connecteurs 10 G cuivre, plus 2 connecteurs combinés 10 G cuivre/SFP+, plus 1 port de gestion OOB GE	22 10 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes	
	SG550XG-48T	46 connecteurs 10 G cuivre, plus 2 connecteurs combinés 10 G cuivre/SFP+, plus 1 port de gestion OOB GE	46 10 GE	2 10 GE cuivre/SFP+ mixtes	

Fonction	Description			
Port Console	Port console RJ45 standard Cisco			
Port de gestion OOB	Port de gestion Gigabit dédié à la gestion hors bande sur les modèles SG550XG			
RPS	Connecteur RPS			
Port USB	Port USB type-A en façade du commutateur pour faciliter la gestion des fichiers et des images			
Boutons	Bouton Reset			
Type de câblage	Paires torsadées non blindées (UTP) de catégorie 5 ou plus ; options fibre (SMF et MMF) ; SFP+ coaxial			
Voyants	Système, maître, ventilateur, RPS, ID de pile, liaison/débit par port			
Flash	256 Mo			
Processeur	ARM 800 MHz (double cœur)			
Mémoire CPU	512 Mo			
Mémoire tampon de paquets	Tous les numéros sont agrégés sur tous les ports car les mémoires tampons sont partagées dynamiquement :			
Modules SFP/SFP+ pris en charge	Nom du modèle	Mémoire tampon de paquets		
	SF550X-24	1,5 Mo		
	SF550X-24P	1,5 Mo		
	SF550X-24MP	1,5 Mo		
	SF550X-48	3 Mo		
	SF550X-48P	3 Mo		
	SF550X-48MP	3 Mo		
	SG550X-24	1,5 Mo		
	SG550X-24P	1,5 Mo		
	SG550X-24MP	1,5 Mo		
	SG550X-24MPP	1,5 Mo		
	SG550X-48	3 Mo		
	SG550X-48P	3 Mo		
	SG550X-48MP	3 Mo		
	SG550XG-8F8T	2 Mo		
	SG550XG-24F	2 Mo		
	SG550XG-24T	2 Mo		
	SG550XG-48T	4 Mo		
	Référence	Médias	Débit	Distance maximale
	MGBBX1	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	10 km
	MGBSX1	Fibre multimode	1 000 Mbit/s	500 m
	MGBLH1	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	40 km
	MGBLX1	Câblage par fibre optique mode unique	1 000 Mbit/s	10 km
	MGBT1	UTP cat. 5e	1 000 Mbit/s	100 m
	SFP-H10GB-CU1M	Cuivre coaxial	10 Gig	1 m
	SFP-H10GB-CU3M	Cuivre coaxial	10 Gig	3 m
	SFP-H10GB-CU5M	Cuivre coaxial	10 Gig	5 m
SFP-10G-SR	Fibre multimode	10 Gig	26 m - 400 m	
SFP-10G-LR	Câblage par fibre optique mode unique	10 Gig	10 km	
SFP-10G-SR-S	Fibre multimode	10 Gig	26 m - 400 m	
SFP-10G-LR-S	Câblage par fibre optique mode unique	10 Gig	10 km	

Fonction	Description	
Spécifications environnementales		
Dimensions du produit (l x H x P)	Nom du modèle	Dimensions
	SF550X-24	440 x 44 x 257 mm (17,3 x 1,7 x 10,12 pouces)
	SF550X-24P	440 x 44 x 257 mm (17,3 x 1,7 x 10,12 pouces)
	SF550X-24MP	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SF550X-48	440 x 44 x 257 mm (17,3 x 1,7 x 10,12 pouces)
	SF550X-48P	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SF550X-48MP	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SG550X-24	440 x 44 x 257 mm (17,3 x 1,7 x 10,12 pouces)
	SG550X-24P	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SG550X-24MP	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SG550X-24MPP	440 x 44 x 450 mm (17,3 x 1,7 x 17,72 pouces)
	SG550X-48	440 x 44 x 257 mm (17,3 x 1,7 x 10,12 pouces)
	SG550X-48P	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SG550X-48MP	440 x 44 x 450 mm (17,3 x 1,7 x 17,72 pouces)
	SG550XG-8F8T	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SG550XG-24F	440 x 44 x 350 mm (17,3 x 1,7 x 13,78 pouces)
	SG550XG-24T	440 x 44 x 450 mm (17,3 x 1,7 x 17,72 pouces)
SG550XG-48T	440 x 44 x 450 mm (17,3 x 1,7 x 17,72 pouces)	
Poids de l'unité	Nom du modèle	Poids de l'unité
	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)	
Alimentation	100–240 V 47-63 Hz, interne, universelle	
Certification	UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), marque CE, FCC Partie 15 (CFR 47) Classe A	
Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)	
Température de stockage	De -20 °C à 70 °C (de -4 °F à 158 °F)	
Taux d'humidité de fonctionnement	Humidité relative (sans condensation) de 10 % à 90 %	

Fonction	Description			
Taux d'humidité de stockage	Humidité relative (sans condensation) de 10 % à 90 %			
Bruit acoustique et intervalle moyen entre les défaillances (MTBF, Mean Time Between Failures)	Nom du modèle	Ventilateur (nombre)	Bruit acoustique	MTBF à 50 °C (heures)
	SF550X-24	1 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 35,2 dB 50 °C : 38,3 dB	581 004
	SF550X-24P	2 + 1 (redondant)	0 - 25°C : 36,3 dB 50 °C : 41,6 dB	573 356
	SF550X-24MP	3 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 37,9 dB 50 °C : 41,2 dB	575 569
	SF550X-48	1 + 1 (redondant)	0 - 25°C : 35,7 dB 50 °C : 40,8 dB	504 328
	SF550X-48P	3 + 1 (redondant)	0 - 25°C : 37,2 dB 50 °C : 43,8 dB	495 885
	SF550X-48MP	4 + 1 (redondant)	0 - 25°C : 42,5 dB 50 °C : 46,5 dB	472 180
	SG550X-24	1 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 34,2 dB 50 °C : 49,3 dB	375 790
	SG550X-24P	3 + 1 (redondant)	0 - 25°C : 41 dB 50 °C : 52,9 dB	299 949
	SG550X-24MP	3 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 43,9 dB 50 °C : 52,3 dB	178 798
	SG550X-24MPP	4 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 43,1 dB 50 °C : 53,2 dB	170 213
	SG550X-48	1 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 35 dB 50 °C : 51,7 dB	248 097
	SG550X-48P	3 + 1 (redondant)	0 - 25°C : 43,6 dB 50 °C : 52,1 dB	159 129
	SG550X-48MP	4 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 43,1 dB 50 °C : 53,2 dB	163 264
	SG550XG-8F8T	3 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 39,2 dB 50 °C : 49,6 dB	434 724
	SG550XG-24F	4 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 40 dB 50 °C : 49,1 dB	642 449
SG550XG-24T	4 + 1 (redondant)	0 - 30 °C : 40,1 dB 50 °C : 50,5 dB	217 465	
SG550XG-48T	4 + 1 (redondant)	0 - 25°C : 44,5 dB 50 °C : 58,9 dB	111 323	
Garantie	Garantie limitée à vie avec remplacement anticipé le jour ouvrable suivant (sous réserve de disponibilité, sinon expédition le jour même)			

Contenu du coffret

- Commutateurs administrables et empilables Cisco 550X
- Câble d'alimentation
- Kit de montage fourni avec tous les modèles
- Câble série
- CD-ROM avec guide d'utilisation (PDF) fourni
- Guide de démarrage rapide

Configuration minimale requise

- Navigateur Web : Mozilla Firefox version 34 ou ultérieure, Microsoft Internet Explorer version 9 ou ultérieure, Chrome version 40 ou ultérieure, Safari version 5 ou ultérieure,
- Câble réseau Ethernet de catégorie 5 pour des débits 10/100 jusqu'à 100 m ; câble réseau Ethernet de catégorie 5 pour des débits Gigabit jusqu'à 100 m ; câble réseau Ethernet de catégorie 6a pour des débits 10 Gigabit jusqu'à 100 m.
- TCP/IP, carte réseau et système d'exploitation de réseau (par exemple, Microsoft Windows, Linux ou Mac OS X) installés

Pour commander

Le tableau 2 fournit des informations relatives aux commandes.

Tableau 2. Pour commander

Nom du modèle	Référence de commande du produit	Description
10 Gigabit		
SF550X-24	SF550X-24-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports 10/100• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SF550X-24P	SF550X-24P-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports PoE+ 10/100 avec limite de 195 W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SF550X-24MP	SF550X-24MP-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports PoE+ 10/100 avec limite de 382W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SF550X-48	SF550X-48-K9	<ul style="list-style-type: none">• 48 ports 10/100• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SF550X-48P	SF550X-48P-K9	<ul style="list-style-type: none">• 48 ports PoE+ 10/100 avec limite de 382W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SF550X-48MP	SF550X-48MP-K9	<ul style="list-style-type: none">• 48 ports PoE+ 10/100 avec limite de 740W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550X-24	SG550X-24-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports 10/100/1000• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550X-24P	SG550X-24P-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports PoE 10/100/1000 avec limite de 195 W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550X-24MP	SG550X-24MP-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports PoE 10/100/1000 avec limite de 382W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550X-24MPP	SG550X-24MPP-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports PoE 10/100/1000 avec limite de 740W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550X-48	SG550X-48-K9	<ul style="list-style-type: none">• 48 ports 10/100/1000• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550X-48P	SG550X-48P-K9	<ul style="list-style-type: none">• 48 ports PoE 10/100/1000 avec limite de 382W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550X-48MP	SG550X-48MP-K9	<ul style="list-style-type: none">• 48 ports PoE 10/100/1000 avec limite de 740W• 4 ports 10 Gigabit Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+ mixtes + 2 x SFP+)
SG550XG-8F8T	SG550XG-8F8T-K9	<ul style="list-style-type: none">• 8 ports cuivre 10 Gigabit Ethernet 10GBase-T• 8 ports 10 Gigabit Ethernet SFP+ (dédiés)• 1 port de gestion Gigabit Ethernet
SG550XG-24F	SG550XG-24F-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports 10 Gigabit Ethernet SFP+• 2 ports cuivre 10 Gigabit Ethernet 10Gbase-T (mixtes avec 2 SFP+)*• 1 port de gestion Gigabit Ethernet
SG550XG-24T	SG550XG-24T-K9	<ul style="list-style-type: none">• 24 ports cuivre 10 Gigabit Ethernet 10GBase-T• 2 ports 10 Gigabit Ethernet SFP+ (mixtes avec 2 cuivre)*• 1 port de gestion Gigabit Ethernet
SG550XG-48T	SG550XG-48T-K9	<ul style="list-style-type: none">• 48 ports cuivre 10 Gigabit Ethernet 10GBase-T• 2 ports 10 Gigabit Ethernet SFP+ (mixtes avec 2 cuivre)*• 1 port de gestion Gigabit Ethernet

* Chaque port mixte comprend un port cuivre 10 Gigabit Ethernet et un logement 10 Gigabit Ethernet SFP+, un seul port étant actif à la fois.

Un réseau fédérateur technologiquement avancé pour des entreprises en pleine croissance

La croissance est toujours une bonne chose. Toutefois, plus vous attirez de clients et gagnez en renommée, plus votre entreprise a besoin d'une plate-forme technologique capable de fournir un niveau de service et de fiabilité de pointe. Plus vous ajoutez des utilisateurs, des périphériques et des applications, plus votre sécurité est compromise, et vous ne pouvez tout simplement plus vous contenter d'une plate-forme de commutation conçue pour un fonctionnement plus réduit. Il est temps de vous doter d'un réseau capable de prendre en charge les besoins croissants de votre entreprise et d'évoluer avec elle. Les commutateurs Cisco 550X offrent le jeu de fonctionnalités avancées, la fiabilité et la protection des investissements dont votre entreprise a besoin, aujourd'hui et demain.

Cisco Capital

Un financement pour vous aider à atteindre vos objectifs

Le financement Cisco Capital® vous permet d'adopter la technologie à la mesure de vos besoins, de vos objectifs et de votre compétitivité. Vous pouvez réduire vos CapEx, accélérer votre croissance, et optimiser vos investissements et votre ROI. Les financements octroyés par Cisco Capital vous permettent d'acheter en toute flexibilité du matériel, des logiciels, des services et des équipements tiers complémentaires. Et vous n'avez qu'un seul remboursement à prévoir. Cisco Capital est disponible dans plus de 100 pays. [En savoir plus.](#)

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur les commutateurs Cisco 550X, rendez-vous sur : <http://www.cisco.com/go/550Xswitches>.



Siège social aux États-Unis
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Siège social en Asie-Pacifique
Cisco Systems (États-Unis) Pte. Ltd.
Singapour

Siège social en Europe
Cisco Systems International BV Amsterdam.
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et de fax sont répertoriés sur le site web de Cisco, à l'adresse : www.cisco.com/go/offices.

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales Cisco, visitez le site : www.cisco.com/go/trademarks. Les autres marques mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat commercial entre Cisco et d'autres entreprises. (1110R)