



Commutateurs administrables empilables Cisco 500

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 plus réduit. 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.

Un nombre grandissant de clients et d'employés comptant sur votre entreprise, un réseau lent ou peu fiable n'est tout simplement pas une option. Vous avez besoin d'un réseau fédérateur garantissant d'excellentes performances, une disponibilité continue et une sécurité de pointe. Idéalement, ce réseau doit être facile à gérer, tout en prenant en charge des fonctionnalités plus avancées, et doit être conçu pour évoluer avec votre entreprise. Et il vous est proposé à un prix abordable.

Commutateurs administrables empilables Cisco 500

La nouvelle gamme Cisco® 500 de commutateurs Ethernet administrables empilables (Figure 1) offre les fonctionnalités avancées dont vous avez besoin pour prendre en charge un environnement réseau plus exigeant, à un prix abordable. Ces commutateurs disposent de 24 ou 48 ports Fast Ethernet et de 24 à 52 ports Gigabit Ethernet, avec 10 liaisons ascendantes 10 Gigabit en option. Ils fournissent ainsi une solide base à vos applications métier actuelles, comme à celles que vous envisagez de mettre en place à l'avenir. Leur grande simplicité de déploiement et de gestion signifie par ailleurs des besoins réduits en personnel informatique.

Figure 1. Commutateurs administrables empilables Cisco 500



Les commutateurs Cisco 500 sont conçus pour protéger vos investissements technologiques alors que votre entreprise se développe. Contrairement aux commutateurs qui se disent empilables mais dont certains éléments requièrent une administration et un dépannage distincts, les commutateurs Cisco 500 offrent une véritable capacité d'empilage. Ils permettent en effet de configurer, gérer et dépanner de multiples commutateurs physiques comme une seule entité et simplifient l'expansion de votre réseau. Grande première dans le domaine des commutateurs empilables, la gamme Cisco 500 compte des modèles sans ventilateur, qui garantissent une fiabilité accrue, de bonnes performances éco-énergétiques et un niveau de bruit réduit.

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 500. En bref, la gamme Cisco 500 constitue la base technologique idéale pour une entreprise en pleine croissance.

Caractéristiques et bénéfiques

Les commutateurs Cisco 500 offrent les fonctionnalités avancées dont les entreprises en pleine croissance ont besoin et que les applications et 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.

Simplicité de déploiement et d'utilisation

Les commutateurs Cisco 500 sont conçus pour être faciles à utiliser et à gérer par les petites entreprises et leurs partenaires. Ils offrent les fonctionnalités suivantes :

- des interfaces graphiques 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 besoin d'effectifs IT supplémentaires ;
- les commutateurs prennent également en charge Textview, une interface en ligne de commande (CLI) complète pour ceux qui préfèrent cette option d'administration ;
- grâce aux fonctionnalités intelligentes Auto Smartports, le commutateur est capable de détecter un périphérique 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 périphériques Cisco et permet le partage d'informations de configuration critiques entre périphériques, simplifiant ainsi la configuration et l'intégration 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 ;
- fonctionnant par le biais d'une simple barre d'outils dans le navigateur Web de l'utilisateur, l'utilitaire Cisco FindIT permet de détecter les périphériques Cisco du réseau et d'afficher 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 www.cisco.com/go/findit.)

Une fiabilité et une résilience élevées

Pour les entreprises en plein développement dans lesquelles une disponibilité 24h/24 et 7j/7 est cruciale, il est fondamental de s'assurer que les employés disposent d'un accès permanent aux données et 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 500 dans une pile, un autre prend immédiatement le relais,

garantissant ainsi la disponibilité du réseau. Chaque entité de la pile peut par ailleurs être remplacée sans déconnexion du réseau ni impact sur la productivité des employés.

Les modèles Cisco 500X 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 ainsi poursuivre vos opérations même suite à une panne.

Les commutateurs Cisco 500 prennent également en charge les doubles images, ce qui vous permet d'effectuer des mises à niveau logicielles sans nécessité de déconnexion du réseau ni souci de coupure du réseau pendant le processus de mise à niveau.

Des opérations IT simplifiées

Les commutateurs Cisco 500 optimisent vos opérations informatiques grâce à des fonctionnalités intégrées qui simplifient et rationalisent le fonctionnement quotidien de votre réseau :

- une véritable capacité d'empilage vous permet de configurer, gérer et dépanner de multiples commutateurs physiques comme une seule entité ;
- contrairement aux autres commutateurs empilables, qui nécessitent des configurations uniformes, les commutateurs Cisco 500 offrent la possibilité de combiner des modèles Fast Ethernet, Gigabit Ethernet et 10 Gigabit Ethernet dans une même pile, ce qui garantit une flexibilité totale sans compliquer la gestion ;
- chaque gamme de commutateurs Cisco utilise des jeux de composants et logiciels communs, de sorte que tous les commutateurs d'une catégorie 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 véritable capacité d'empilage

Certains commutateurs qui se disent empilables ne permettent en pratique qu'un « clustering » ou mise en grappe, chaque entité devant être configurée et gérée individuellement. Les commutateurs Cisco 500 offrent quant à eux une véritable capacité d'empilage ; ils vous permettent de configurer, gérer et dépanner tous les commutateurs d'une pile comme une seule entité, avec une unique adresse IP.

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 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.

Une haute sécurité

Les commutateurs Cisco 500 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 commune pour l'authentification de tous les types de périphériques hôtes 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-port) ;
- 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 périphériques voisins. Elle garantit ainsi une protection inégalée contre les usurpations d'adresse et les attaques par intermédiaire (man-in-the-middle) sur les réseaux IPv6 ;
- 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) garantit la capacité du commutateur à traiter le trafic lié à la gestion en cas d'attaque par déni de service (DoS) ;
- la technologie PVE (Private VLAN Edge) fournit une isolation de couche 2 entre les périphériques situés sur le même VLAN ;
- le contrôle des débordements peut être appliqué au trafic de diffusion, de multidiffusion 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 déni de service (DoS) maximise le temps de disponibilité du réseau en cas d'attaque.

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 voix 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.

L'alimentation PoE+ (Power over Ethernet Plus) haute puissance

Les commutateurs Cisco 500 prennent en charge le Power over Ethernet Plus (PoE+) standard (IEEE 802.3at), à plus de 30 W par port. L'alimentation est gérée de manière intelligente : seule la quantité d'alimentation nécessaire au terminal lui est fournie, ce qui évite le gaspillage. Ainsi, les commutateurs peuvent prendre en charge des périphériques nécessitant une alimentation plus importante, par exemple les points d'accès sans fil 802.11n, les téléphones IP vidéo, les caméras de surveillance et autres.

Ces fonctionnalités PoE simplifient le déploiement de technologies avancées en vous permettant de connecter et d'alimenter les terminaux réseaux sur un seul câble Ethernet, sans avoir à installer des blocs d'alimentation distincts. Les commutateurs Cisco 500 sont par ailleurs pleinement rétrocompatibles avec le PoE IEEE 802.11af et les protocoles PoE Cisco de la génération précédente.

La prise en charge du protocole IPv6

Le schéma d'adressage IP évoluant pour s'adapter à un plus grand nombre de périphériques réseau, les commutateurs Cisco 500 prennent en charge la transition vers les systèmes réseau et les systèmes d'exploitation de nouvelle génération tels que Windows 7, Vista et Linux. Ces commutateurs prennent toujours en charge l'ancien protocole IPv4, ce qui vous permet d'évoluer vers la nouvelle norme IPv6 à votre rythme, avec l'assurance que votre réseau actuel sera toujours capable de prendre en charge vos applications métier à l'avenir. Les commutateurs Cisco 500 ont passé avec succès de rigoureux tests IPv6 et ont obtenu la certification USGv6 et IPv6 Gold.

Une gestion avancée du trafic de couche 3

La gamme Cisco 500 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 LAN 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 500X vont encore plus loin en offrant 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.

Efficacité énergétique

Les nombreuses fonctionnalités éco-énergétiques intégrées sur les différents modèles de la gamme Cisco 500 en font la plus vaste gamme de commutateurs éco-énergétiques 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 500 offrent notamment :

- 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 tous derniers circuits ASIC (Application-Specific Integrated Circuit), qui s'appuient sur une technologie à faible consommation de 65 nanomètres et des CPU ARM à faible consommation haute performance ;
- l'arrêt automatique de l'alimentation sur les ports PoE lorsqu'une liaison est en panne ;

- la possibilité de désactiver les LED pour économiser l'énergie ;
- une intelligence intégrée pour ajuster la puissance du signal selon la longueur de câble.

Une grande évolutivité

La gamme Cisco 500 offre plus de ports par commutateur Gigabit Ethernet que les modèles traditionnels de commutateur ; vous bénéficiez ainsi d'une plus grande flexibilité pour connecter et mettre en réseau votre entreprise. Les modèles Gigabit Ethernet comportent 28 à 52 ports, contre 22 à 44 ports pour les commutateurs traditionnels, avec 4 ports partagés pour une plus grande valeur ajoutée. Les modèles Cisco 500 disposent de logements d'extension 1G et 1G/5G Ethernet, et les modèles Cisco 500X de logements d'extension 10 Gigabit Ethernet. Au fur et à mesure que vous ajoutez des applications, des périphériques et de la bande passante, cette solution flexible vous permet d'étendre et d'interconnecter votre infrastructure réseau de manière à la fois intelligente et efficace, tout en réduisant les goulots d'étranglement.

La tranquillité d'esprit et la protection des investissements

Les commutateurs Cisco 500 offrent les performances fiables et la tranquillité d'esprit que l'on attend d'un commutateur Cisco. Lorsque vous investissez dans la gamme Cisco 500, vous bénéficiez de :

- 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 une disponibilité réseau optimale 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 la mise en réseau, au sein d'une plate-forme technologique complète.

Garantie matérielle à vie limitée Cisco

Les commutateurs Cisco 500 offrent une garantie 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 pour les ventilateurs et les pièces d'alimentation.

De plus, Cisco propose des mises à jour logicielles pour la correction de bugs selon les conditions de la garantie, ainsi qu'une assistance téléphonique gratuite les 12 premiers mois suivant la date de l'achat.

Les mises à jour logicielles sont disponibles à l'adresse suivante :

www.cisco.com/cisco/web/download/index.html.

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

Un service et une assistance de pointe

Votre temps est précieux, surtout lorsqu'un problème affecte vos activités. Les commutateurs Cisco 500 bénéficient du service d'assistance Cisco Small Business, qui garantit 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 Small Business. Mis en place par Cisco et soutenu par votre partenaire de confiance, ce service complet propose des mises à jour logicielles et un accès au centre d'assistance Cisco Small Business et prolonge le service technique à trois ans.

Les produits Cisco Small Business bénéficient du soutien de professionnels spécifiquement formés pour comprendre vos besoins, qui travaillent au sein du centre d'assistance Cisco Small Business, 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 Small Business, un forum en ligne qui vous permet de collaborer avec vos pairs et joindre des experts techniques Cisco.

Spécifications techniques

Tableau 1.

| Caractéristique | Description | | |
|---|---|-------|-------|
| Performance | | | |
| Capacité de commutation et débit de transfert Tous les commutateurs disposent d'un haut débit et sont non bloquants. | Nom du produit | | |
| | Capacité en mpps (paquets de 64 octets) | | |
| | Capacité de commutation (Gbit/s) | | |
| | SF500-24 | 9,52 | 28,8 |
| | SF500-24P | 9,52 | 28,8 |
| | SF500-24MP | 9,52 | 28,8 |
| | SF500-48 | 13,10 | 33,6 |
| | SF500-48P | 13,10 | 33,6 |
| | SF500-48MP | 13,10 | 33,6 |
| | SG500-28 | 41,67 | 72 |
| | SG500-28P | 41,67 | 72 |
| | SG500-28MPP | 41,67 | 72 |
| | SG500-52 | 77,38 | 120 |
| | SG500-52P | 77,38 | 120 |
| | SG500-52MP | 77,38 | 120 |
| | SG500X-24 | 95,24 | 128,0 |
| | SG500X-24P | 95,24 | 128,0 |
| | SG500X-24MPP | 95,24 | 128,0 |
| SG500X-48 | 130,95 | 176 | |
| SG500X-48P | 130,95 | 176 | |
| SG500X-48MP | 130,95 | 176 | |
| SG500XG-8F8T | 238,1 | 320 | |
| Commutation de couche 2 | | | |
| STP (protocole Spanning Tree) | Prise en charge de la norme 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 4 096 VLAN au maximum ; VLAN sur port et à balisage 802.1Q ; VLAN sur MAC VLAN de gestion PVE (Private VLAN Edge), également appelé « ports protégés », avec plusieurs liaisons ascendantes VLAN invité ; VLAN non authentifié ; VLAN basé sur protocole ; VLAN CPE Attribution VLAN dynamique via un serveur Radius avec authentification 802.1x des clients | | |
| VLAN voix | Le trafic voix est automatiquement affecté à un VLAN voix spécifique et traité avec les niveaux QoS appropriés. Des fonctionnalités de voix automatique permettent de déployer automatiquement des terminaux voix et des terminaux de contrôle d'appel à l'échelle du réseau. | | |
| Réseau VLAN TV multidiffusion | Permet au VLAN multidiffusion unique d'être partagé au sein du réseau tandis que les abonnés restent sur des VLAN séparés. Cette fonctionnalité est également appelée « enregistrement VLAN multidiffusion » (MVR). | | |

| Caractéristique | Description |
|---|--|
| 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 VLAN différent. Fonctionne avec DHCP option 82. |
| IGMP (versions 1, 2 et 3) Surveillance | Le protocole IGMP (Internet Group Management Protocol) limite le trafic multidiffusion à forte consommation de bande passante aux seuls demandeurs. Il prend en charge 1 millier (1024) à 4 milliers (pour les modèles SG500X en mode natif) de groupes de multidiffusion (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). |
| Trames géantes | Trames jusqu'à 9 216 octets de long. |
| Couche 3 | |
| Routage IPv4 | Routage à vitesse filaire des paquets IPv4 Jusqu'à 2048 routes statiques et 256 interfaces IP |
| Routage statique à vitesse filaire des paquets IPv6 | Jusqu'à 2048 routes statiques et 128 interfaces IPv6 |
| Interface de couche 3 | Configuration de l'interface de couche 3 sur port physique, LAG, interface VLAN ou interface Loopback |
| CIDR | Prise en charge du routage CIDR (Classless Inter-Domain Routing) |
| RIP v2 (sur les modèles 500X) | Prise en charge de la version 2 du protocole RIP (Routing Information Protocol), pour le routage dynamique |
| VRRP (sur les modèles 500X) | 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. |
| Serveur DHCP | Fonctions de commutation, sous la forme d'un serveur DHCP IPv4, traitant des adresses IP pour de nombreux regroupements/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 la couche 3 pour la détection d'applications ou relais de paquets BOOTP/DHCP. |
| Empilage | |
| Pile matérielle | Jusqu'à 8 unités par pile. Jusqu'à 416 ports gérés comme un seul système avec basculement matériel. |
| Haute disponibilité | Le basculement rapide entre les piles garantit une perte de trafic minimale. |
| 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 boucle et en chaîne ; vitesse automatique des ports d'empilage ; options de port d'empilage flexibles |
| Interconnexion haut débit des piles | Interfaces cuivre 5G économiques et interfaces fibre et cuivre 10G haut débit. |
| Pile hybride | Combinaison de modèles SF500, SG500 et SG500X dans la même pile (10/100 Gigabit et 10 Gigabit). |
| 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'attribution VLAN dynamique 802.1X basée sur l'heure |

| Caractéristique | Description |
|---|---|
| Authentification basée sur le Web | L'authentification basée sur le Web assure via navigateur Web le contrôle de l'admission au réseau des périphériques hôtes et systèmes d'exploitation. |
| STP BPDU Guard | Un mécanisme de sécurité pour protéger le réseau de configurations invalides. 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 ont 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 celui-ci 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 ci-dessus (surveillance DHCP, protection de la source IP et inspection ARP dynamique) collaborent pour empêcher les attaques par déni de service (DoS) sur le réseau, augmentant 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 de trafic 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 la transmission de ces données vers d'autres périphériques, et de sécuriser la configuration automatique. L'accès à la consultation des données sensibles, sous la forme de texte clair ou de données cryptées, est accordé en fonction du niveau d'accès configuré pour l'utilisateur et son mode de connexion. |
| Isolation de la couche 2 (PVE) avec le VLAN de la communauté | La technologie PVE (Private VLAN Edge) assure sécurité et isolation entre les ports de commutation, ce qui garantit que les utilisateurs ne peuvent pas surveiller le trafic d'autres utilisateurs. Elle prend en charge de multiples liaisons ascendantes. |
| Sécurité des ports | Possibilité de verrouiller les adresses MAC sources 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. |
| Liste de contrôle d'accès | Prise en charge de 2 048 règles sur les modèles 500 et de 3 072 règles sur les modèles 500X. Limite de débit ou d'abandon basé sur l'adresse MAC, ID VLAN ou IP de source et destination, sur le protocole, le port, la priorité IP DSCP (Differentiated Services Code Point), les ports source et de destination TCP/UDP (User Datagram Protocol), la priorité 802.1p, le type Ethernet, les paquets ICMP (Internet Control Message Protocol), les paquets IGMP (Internet Group Management Protocol), l'indicateur TCP. 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) de confiance 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 ; lissage en sortie et contrôle du débit en entrée ; par VLAN, par port et basé sur le flux |
| Élimination d'encombrement | Un algorithme d'élimination de congestion TCP est requis pour minimiser et empêcher une perte de synchronisation globale TCP. |

| Caractéristique | Description |
|--|--|
| 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, contrôle de flux IEEE 802.3x, IEEE 802.3 ad LACP, IEEE 802.1D (STP, GARP et GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP (Rapid STP), IEEE 802.1s MSTP (Multiple STP), authentification d'accès aux ports IEEE 802.1X, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 922, RFC 920, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1350, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1624, RFC 1700, RFC 1867, RFC 2030, RFC 2616, RFC 2131, RFC 2132, RFC 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 2576, RFC 4330, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1757, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 1157, RFC 1493, RFC 1215, RFC 3416 |
| IPv6 | |
| IPv6 | Mode hôte IPv6 ; IPv6 over Ethernet ; double pile IPv4 et IPv6 Détection de périphériques voisins et de routeurs (ND) pour IPv6 ; configuration automatique des adresses sans état 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 |
| Liste de contrôle (ACL) IPv6 | Limite de débit ou d'abandon des paquets IPv6 dans le matériel |
| Sécurité IPv6 First-Hop | Protection RA Inspection ND Protection DHCPv6 Table des liaisons avec les périphériques 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 SNMP, 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'adressage IPv6 RFC 4291 – Architecture d'adressage IP version 6 RFC 2460 – Spécification IPv6 RFC 4861 (en remplacement de RFC 2461) – Détection de périphériques voisins pour IPv6 RFC 4862 (en remplacement de RFC 2462) – Configuration automatique des adresses sans état 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) – Tunnellation ISATAP RFC 4293 – MIB IPv6 : conventions textuelles et groupe général RFC 3595 – Conventions textuelles pour étiquette de flux IPv6 |

| Caractéristique | Description | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|---|-------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gestion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interface web | Utilitaire de configuration de commutateurs intégré pour une configuration d'appareil via navigateur (HTTP/HTTPS). Prend en charge la configuration, le tableau de bord du système, la maintenance du système et la surveillance | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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>rfc2665-MIB</td> </tr> <tr> <td>lldpextdot1-MIB</td> <td>rfc2668-MIB</td> </tr> <tr> <td>lldpextdot3-MIB</td> <td>rfc2737-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-rstpmib-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>ianaaddrfamnumbers-MIB</td> </tr> </table> | lldp-MIB | rfc2665-MIB | lldpextdot1-MIB | rfc2668-MIB | lldpextdot3-MIB | rfc2737-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-rstpmib-04-MIB | RFC-1212 | draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB | RFC-1215 | ianaaddrfamnumbers-MIB | | | | |
| lldp-MIB | rfc2665-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| lldpextdot1-MIB | rfc2668-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| lldpextdot3-MIB | rfc2737-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-rstpmib-04-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RFC-1212 | draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RFC-1215 | ianaaddrfamnumbers-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MIB normalisés (suite) | <table border="0"> <tr> <td>SNMPv2-CONF</td> <td>ianaifty-MIB</td> </tr> <tr> <td>SNMPv2-TC</td> <td>ianaprot-MIB</td> </tr> <tr> <td>p-bridge-MIB</td> <td>inet-address-MIB</td> </tr> <tr> <td>q-bridge-MIB</td> <td>ip-forward-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1389-MIB</td> <td>ip-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1493-MIB</td> <td>RFC1155-SMI</td> </tr> <tr> <td>rfc1611-MIB</td> <td>RFC1213-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1612-MIB</td> <td>SNMPv2-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc1850-MIB</td> <td>SNMPv2-SMI</td> </tr> <tr> <td>rfc1907-MIB</td> <td>SNMPv2-TM</td> </tr> <tr> <td>rfc2571-MIB</td> <td>RMON-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2572-MIB</td> <td>rfc1724-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2574-MIB</td> <td>dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2576-MIB</td> <td>rfc1213-MIB</td> </tr> <tr> <td>rfc2613-MIB</td> <td>rfc1757-MIB</td> </tr> </table> | SNMPv2-CONF | ianaifty-MIB | SNMPv2-TC | ianaprot-MIB | p-bridge-MIB | inet-address-MIB | q-bridge-MIB | ip-forward-MIB | rfc1389-MIB | ip-MIB | rfc1493-MIB | RFC1155-SMI | rfc1611-MIB | RFC1213-MIB | rfc1612-MIB | SNMPv2-MIB | rfc1850-MIB | SNMPv2-SMI | rfc1907-MIB | SNMPv2-TM | rfc2571-MIB | RMON-MIB | rfc2572-MIB | rfc1724-MIB | rfc2574-MIB | dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB | rfc2576-MIB | rfc1213-MIB | rfc2613-MIB | rfc1757-MIB |
| SNMPv2-CONF | ianaifty-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SNMPv2-TC | ianaprot-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| p-bridge-MIB | inet-address-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| q-bridge-MIB | ip-forward-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc1389-MIB | ip-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc1493-MIB | RFC1155-SMI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc1611-MIB | RFC1213-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc1612-MIB | SNMPv2-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc1850-MIB | SNMPv2-SMI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc1907-MIB | SNMPv2-TM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc2571-MIB | RMON-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc2572-MIB | rfc1724-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc2574-MIB | dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc2576-MIB | rfc1213-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rfc2613-MIB | rfc1757-MIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Caractéristique | Description |
|-----------------------------------|--|
| MIB privés | <p>CISCOB-ldp-MIB CISCOB-brgmulticast-MIB CISCOB-bridgemibobjects-MIB CISCOB-bonjour-MIB CISCOB-dhcpcl-MIB CISCOB-MIB CISCOB-wrandomtaildrop-MIB CISCOB-traceroute-MIB CISCOB-telnet-MIB CISCOB-stormctrl-MIB CISCOBssh-MIB CISCOB-socket-MIB CISCOB-sntp-MIB CISCOB-smon-MIB CISCOB-phy-MIB CISCOB-multisessionterminal-MIB CISCOB-mri-MIB CISCOB-jumboframes-MIB CISCOB-gvrp-MIB CISCOB-endofmib-MIB CISCOB-dot1x-MIB CISCOB-deviceparams-MIB CISCOB-cli-MIB CISCOB-cdb-MIB CISCOB-brgmacswitch-MIB CISCOB-3sw2swtables-MIB CISCOB-smartPorts-MIB CISCOB-tbi-MIB CISCOB-macbaseprio-MIB CISCOB-env_mib-MIB CISCOB-policy-MIB CISCOB-sensor-MIB CISCOB-aaa-MIB CISCOB-application-MIB CISCOB-bridgesecurity-MIB CISCOB-copy-MIB CISCOB-CpuCounters-MIB CISCOB-Custom1BonjourService-MIB CISCOB-dhcp-MIB</p> |
| MIB privés (suite) | <p>CISCOB-iprouter-MIB CISCOB-ipv6-MIB CISCOB-mnginf-MIB CISCOB-licl-MIB CISCOBlocalization-MIB CISCOB-mcmngr-MIB CISCOB-mng-MIB CISCOB-physdescription-MIB CISCOB-PoE-MIB CISCOB-protectedport-MIB CISCOB-rmon-MIB CISCOB-rs232-MIB CISCOB-SecuritySuite-MIB CISCOB-snmp-MIB CISCOB-specialbpdu-MIB CISCOB-banner-MIB CISCOB-syslog-MIB CISCOB-TcpSession-MIB CISCOB-traps-MIB CISCOB-trunk-MIB CISCOB-tuning-MIB CISCOB-tunnel-MIB CISCOB-udp-MIB CISCOB-vlan-MIB CISCOB-ipstdacl-MIB CISCOB-eee-MIB CISCOB-ssl-MIB CISCOB-digitalkeymanage-MIB CISCOB-qosclimib-MIB CISCOB-vrrp-MIB CISCOB-tbp-MIB CISCOB-stack-MIB CISCOB-MIB CISCOB-secsd-MIB CISCOB-draft-ietf-entmib-sensor-MIB CISCOB-draft-ietf-syslog-device-MIB CISCOB-rfc2925-MIB CISCOB-vrrpv3-MIB CISCO-SMI-MIB</p> |
| RMON | <p>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.</p> |
| Double pile IPv4 et IPv6 | <p>Coexistence des deux piles de protocole pour une migration facile</p> |
| Mise à niveau des microprogrammes | <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 |

| Caractéristique | Description |
|---|---|
| Mise en miroir des ports | Le trafic sur un port peut être mis en miroir sur un autre port et analysé à l'aide d'un analyseur réseau ou d'une sonde de surveillance à distance. Un maximum de 8 ports sources peut être mis en miroir sur un port de destination. |
| Mise en miroir de VLAN | Le trafic provenant d'un 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. Un maximum de 8 VLAN sources peut être mis en miroir sur un port de destination. |
| DHCP (options 12, 66, 67, 82, 129 et 150) | Les options DHCP facilitent 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 périphériques 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 Small Business et de Cisco OnPlus. |
| Localisation | Traduction de l'interface utilisateur graphique (IUG) 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 ; BOOTP ; SNTP (Simple Network Time Protocol) ; mise à niveau Xmodem ; diagnostics de câbles ; Ping ; syslog ; client Telnet (prise en charge SSH sécurisée) ; paramètres d'heure automatiques depuis la station de gestion. |
| Performances éco-énergétiques | |
| Détection d'énergie | Met automatiquement hors tension le port RJ-45 Gigabit Ethernet 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 d'énergie pour les câbles d'une longueur inférieure à 10 m. Fonction prise en charge sur les modèles Gigabit Ethernet. |
| Conformité à la norme EEE (802.3az) | Prise en charge de la norme 802.3az sur tous les ports Gigabit en cuivre. |
| Désactivation des DEL sur les ports | Les DEL peuvent être éteintes manuellement afin d'économiser de l'énergie. |
| Généralités | |
| Trames géantes | Trames jusqu'à 9 216 octets. Prises en charge sur les interfaces 10/100 et Gigabit Ethernet. La valeur MTU par défaut est 2 000. |
| Table MAC | 16 384 adresses MAC |
| 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 (Cisco Discovery Protocol) | Le commutateur s'annonce en utilisant le protocole CDP (Cisco Discovery Protocol). Il détecte également la connexion d'un périphérique et ses caractéristiques par le biais du protocole CDP. |
| Spécifications techniques | |
| PoE (Power over Ethernet) | |

| Caractéristique | Description | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|--|-------------------------------|
| PoE IEEE 802.3af et 802.3at fourni sur chacun des ports RJ-45 compris dans les limites de consommation énergétique répertoriées | Les commutateurs prennent en charge les normes 802.2af, 802.3at et l'alimentation PoE préstandard de Cisco. Alimentation maximale de 30 W des ports 10/100 ou Gigabit, jusqu'à la limite PoE du commutateur. La puissance totale disponible par commutateur pour l'alimentation PoE est : | | | | |
| | Nom | Puissance totale de l'alimentation PoE | | Nombre de ports prenant en charge le PoE | |
| | SF500-24 | S/O | | 0 | |
| | SF500-24P | 180 W | | 24 | |
| | SF500-24MP | 375 W | | 24 | |
| | SF500-48 | S/O | | 0 | |
| | SF500-48P | 375 W | | 48 | |
| | SF500-48MP | 740 W | | 48 | |
| | SG500-28 | S/O | | 0 | |
| | SG500-28P | 180 W | | 24 | |
| | SG500-28MPP | 740 W | | 24 | |
| | SG500-52 | S/O | | 0 | |
| | SG500-52P | 375 W | | 48 | |
| | SG500-52MP | 740 W | | 48 | |
| | SG500X-24 | S/O | | 0 | |
| | SG500X-24P | 375 W | | 24 | |
| | SG500X-24MPP | 740 W | | 24 | |
| | SG500X-48 | S/O | | 0 | |
| | SG500X-48P | 375 W | | 48 | |
| | SG500-48MP | 740 W | | 48 | |
| SG500XG-8F8T | S/O | | 0 | | |
| Consommation énergétique (maximum) | Nom | Mode éco-énergétique | Consommation énergétique du système | Consommation énergétique (avec PoE) | Dissipation thermique (BTU/h) |
| | SF500-24 | Détection d'énergie | 110 V = 13,7 W 220 V = 14,8 W | S/O | 46,5 |
| | SF500-24P | Détection d'énergie | 110 V = 26,1 W 220 V = 27 W | 110 V = 216 W 220 V = 211 W | 719,96 |
| | SF500-24MP | Détection d'énergie | 110 V = 39,31 W 220 V = 39,79 W | 110 V = 380 W 220 V = 429,67 W | 1466 |
| | SF500-48 | Détection d'énergie | 110 V = 24,3 W 220 V = 24,8 W | S/O | 77,9 |
| | SF500-48P | Détection d'énergie | 110 V = 46,8 W 220 V = 47,5 W | 110 V = 437 W 220 V = 429,5 W | 1465,51 |
| | SF500-48MP | Détection d'énergie | 110 V = 60,48 W 220 V = 60,21 W | 110 V = 853,04 W 220 V = 826,62 W | 2910 |
| | SG500-28 | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 23,2 W 220 V = 23,6 W | S/O | 74,2 |
| | SG500-28P | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 35 W 220 V = 35,9 W | 110 V = 227 W 220 V = 221,5 W | 755,79 |
| | SG500-28MPP | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 49,8 W 220 V = 50,6 W | 110 V = 708,6 W 220 V = 690,8 W | 2357,11 |
| | SG500-52 | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 47 W 220 V = 47 W | S/O | 147,7 |

| Caractéristique | Description | | | | |
|-----------------|--------------|--|------------------------------------|--|---------|
| | SG500-52P | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 63,7 W 220 V = 64,7 W | 110 V = 460,5 W 220 V = 452 W | 1542,29 |
| | SG500-52MP | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 70,3 W 220 V = 70,5 W | 110 V = 844 W 220 V = 822,8 W | 2807,51 |
| | SG500X-24 | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 36,5 W 220 V = 36,2 W | S/O | 114,7 |
| | SG500X-24P | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 57,2 W 220 V = 57,9 W | 110 V = 456 W 220 V = 438 W | 1494,52 |
| | SG500X-24MPP | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 64,75 W 220 V = 65,13 W | 110 V = 851,08 W 220 V = 825,91W | 2904 |
| | SG500X-48 | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 60,3 W 220 V = 60,3 W | S/O | 189,5 |
| | SG500X-48P | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 74,4 W 220 V = 75 W | 110 V = 474 W 220 V = 462 W | 1576,41 |
| | SG500X-48MP | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 87,33 W 220 V = 85,43 W | 110 V = 880,75 W 220 V = 855,13 W | 3006 |
| | SG500XG-8F8T | EEE + courte portée + détection d'énergie | 110 V = 93,7 W 220 V = 94,33 W | S/O | 321,87 |
| Ports | Nom | Nombre total de ports du système | Ports RJ-45 | Ports combinés (RJ-45 + SFP) | |
| | SF500-24 | 24FE + 4 GE (empilage 5G) | 24 FE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SF500-24P | 24FE + 4 GE (empilage 5G) | 24 FE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SF500-24MP | 24FE + 4 GE (empilage 5G) | 24 FE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SF500-48 | 48 FE + 4 GE (empilage 5G) | 48 FE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SF500-48P | 48 FE + 4 GE (empilage 5G) | 48 FE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SF500-48MP | 48 FE + 4 GE (empilage 5G) | 48 FE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SG500-28 | 24 GE + 4 GE (empilage 5G) | 24 GE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SG500-28P | 24 GE + 4 GE (empilage 5G) | 24 GE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SG500-28MPP | 24 GE + 4 GE (empilage 5G) | 24 GE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SG500-52 | 48 GE + 4 GE (empilage 5G) | 48 GE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SG500-52P | 48 GE + 4 GE (empilage 5G) | 48 GE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SG500-52MP | 48 GE + 4 GE (empilage 5G) | 48 GE | 2 ports combinés GE + 2 ports 1G/5G SFP | |
| | SG500X-24 | 24 GE + 4 10GE | 24 GE | 4 XG SFP+ (2 logements combinés 5G SFP) | |
| | SG500X-24P | 24 GE + 4 10GE | 24 GE | 4 XG SFP+ (2 logements combinés 5G SFP) | |
| | SG500X-24MPP | 24 GE + 4 10GE | 24 GE | 4 XG SFP+ (2 logements combinés 5G SFP) | |
| | SG500X-48 | 48 GE + 4 10GE | 48 GE | 4 XG SFP+ (2 logements combinés 5G SFP) | |

| Caractéristique | Description | | | |
|--|--|---|---------------------|---|
| | SG500X-48P | 48 GE + 4 10GE | 48 GE | 4 XG SFP+ (2 logements combinés 5G SFP) |
| | SG500X-48MP | 48 GE + 4 10GE | 48 GE | 4 XG SFP+ (2 logements combinés 5G SFP) |
| | SG500XG-8F8T | 8 XG cuivre + 8 XG SFP+ plus 1 GE gestion | 8 XG + 1 GE gestion | 8 XG SFP+ |
| Boutons | Bouton Reset | | | |
| Type de câblage | Paires torsadées non blindées (UTP) de catégorie 5 ou plus ; options fibre (SMF et MMF) ; SFP+ coaxial pour l'empilage | | | |
| Voyants lumineux | Mode DEL éco-énergétique, système, liaisoS/Oction, PoE, vitesse | | | |
| Flash | 32 Mo | | | |
| Mémoire CPU ARM 800 MHz | 256 Mo | | | |
| Mémoire tampon de paquets | Tous les numéros sont agrégés sur tous les ports car les mémoires tampons sont partagées dynamiquement : | | | |
| | Nom | Mémoire tampon de paquets | | |
| | SF500-24 | 8 Mb | | |
| | SF500-24P | 8 Mb | | |
| | SF500-24MP | 8 Mb | | |
| | SF500-48 | 2 8 Mb | | |
| | SF500-48P | 2 8 Mb | | |
| | SF500-48MP | 2 8 Mb | | |
| | SG500-28 | 8 Mb | | |
| | SG500-28P | 8 Mb | | |
| | SG500-28MPP | 8 Mb | | |
| | SG500-52 | 2 8 Mb | | |
| | SG500-52P | 2 8 Mb | | |
| | SG500-52MP | 2 8 Mb | | |
| | SG500X-24 | 12 Mb | | |
| | SG500X-24P | 12 Mb | | |
| | SG500X-24MPP | 12 Mb | | |
| | SG500X-48 | 2 12 Mb | | |
| | SG500X-48P | 2 12 Mb | | |
| | SG500X-48MP | 2 12 Mb | | |
| | SG500XG-8F8T | 16Mb | | |
| Modules SFP/SFP+ pris en charge | SKU | Médias | Rapidité | Distance maximale |
| Remarque : les modules Gigabit (MGBxxx) et 10 Gigabit (SFP-xxx) sont également compatibles avec le modèle de commutateur SG500XG-8F8T 10 Gigabit. | MFEFX1 | Fibre multimode | 100 Mbit/s | 2 km |
| | MFELX1 | Câblage par fibre optique mode unique | 100 Mbit/s | 10 km |
| | MFEBX1 | Câblage par fibre optique mode unique | 100 Mbit/s | 20 km |
| | MGBBX1 | Câblage par fibre optique mode unique | 1 000 Mbit/s | 40 km |
| | MGBSX1 | Fibre multimode | 1 000 Mbit/s | 300 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 | UPT catégorie 5 | 1 000 Mbit/s | 100 m |

| Caractéristique | | Description | | |
|--------------------------------------|--|---------------------------------------|--|-------|
| | SFP-H10GB-CU1M | Cuivre coaxial | 5G (Sx500) / 10G (SG500X) | 1 m |
| | SFP-H10GB-CU3M | Cuivre coaxial | 5G (Sx500) / 10G (SG500X) | 3 m |
| | SFP-H10GB-CU5M | Cuivre coaxial | 5G (Sx500) / 10G (SG500X) | 5 m |
| | SFP-10G-SR | Fibre multimode | 10 Gig | 300 m |
| | SFP-10G-LR | Câblage par fibre optique mode unique | 10 Gig | 10 km |
| | SFP-10G-LRM | Câblage par fibre optique mode unique | 10 Gig | 40 km |
| Options de connexion de pile | | | | |
| | 500 | | 500X | |
| 500 | Cuivre 5G – SFP-H10GB-CUxM Fibre ou cuivre 1G – MGBxxx 1G Base-T – RJ45 embarqué (S1/S2) | | Cuivre 5G – SFP-H10GB-CUxM Fibre ou cuivre 1G – MGBxxx | |
| 500X | Cuivre 5G – SFP-H10GB-CUxM Fibre ou cuivre 1G – MGBxxx | | Cuivre 10G – SFP-H10GB-CUxM Fibre 10G – SFP-10G-xx Fibre ou cuivre 1G – MGBxxx | |
| Environnement | | | | |
| Dimensions du produit (l x h x p) | Nom | | Dimensions | |
| | SF500-24 | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SF500-24P | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SF500-24MP | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SF500-48 | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SF500-48P | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SF500-48MP | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SG500-28 | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SG500-28P | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SG500-28MPP | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SG500-52 | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SG500-52P | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SG500-52MP | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SG500X-24 | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SG500X-24P | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SG500X-24MPP | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SG500X-48 | | 440 x 44 x 257 mm | |
| | SG500X-48P | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SG500X-48MP | | 440 x 44 x 350 mm | |
| | SG500XG-8F8T | | 440 x 44 x 350 mm | |
| Poids unitaire | Nom | | Poids | |
| | SF500-24 | | 3,09 kg | |
| | SF500-24P | | 3,73 kg | |
| | SF500-24MP | | 4,35 kg | |
| | SF500-48 | | 3,43 kg | |
| | SF500-48P | | 5,61 kg | |
| | SF500-48MP | | 5,52 kg | |
| | SG500-28 | | 3,4 kg | |
| | SG500-28P | | 3,95 kg | |
| | SG500-28MPP | | 5,28 kg | |

| Caractéristique | Description | | | |
|---|--|---|------------------------------------|------------------------------|
| | SG500-52 | 3,95 kg | | |
| | SG500-52P | 5,61 kg | | |
| | SG500-52MP | 5,6 kg | | |
| | SG500X-24 | 3,45 kg | | |
| | SG500X-24P | 5,25 kg | | |
| | SG500X-24MPP | 4,61 kg | | |
| | SG500X-48 | 4,01 kg | | |
| | SG500X-48P | 5,74 kg | | |
| | SG500X-48MP | 5,43 kg | | |
| | SG500XG-8F8T | 5,25 kg | | |
| Puissance | 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 | SF500-24, SF500-24P, SF500-48, SF500-48P, SG500-28, SG500-28P, SG500-52, SG500-52P, SG500X-24, SG500X-24P, SG500X-48, SG500X-48P De 0 à 40 °C (de 32 à 104 °F) SG500-28MPP, SG500-52MP, SG500XG-8F8T, SF500-24MP, SF500-48MP, SG500X-24MPP, SG500X-48MP De 0 à 50 °C (de 32 à 122 °F) | | | |
| Température de stockage | De -20 à 70 °C (de -4 à 158 °F) | | | |
| Taux d'humidité de fonctionnement | De 10 à 90 % d'humidité relative, sans condensation | | | |
| Taux d'humidité de stockage | De 10 à 90 % d'humidité relative, sans condensation | | | |
| Bruit acoustique et intervalle moyen entre les défaillances (MTBF, Mean Time Between Failures) | Nom | Ventilateur (nombre) | Bruit acoustique | MTBF à 40 °C (heures) |
| | SF500-24 | Pas de ventilateur | S/O | 210 801,7 |
| | SF500-24P | 2 ventilateurs / 6 300 tr/min Pas de contrôle de la vitesse du ventilateur | 41 dB | 260 626,2 |
| | SF500-24MP | 2 ventilateurs | 44 dB | 514 157 (à 50 °C) |
| | SF500-48 | Pas de ventilateur | S/O | 131 127,2 |
| | SF500-48P | 3 ventilateurs / 9 500 tr/min et contrôle de la vitesse du ventilateur | 30 °C = 43 dB 40 °C = 54,5 dB | 147 998,3 |
| | SF500-48MP | 3 ventilateurs | 46,9 dB | 322 111 (à 50 °C) |
| | SG500-28 | Pas de ventilateur | S/O | 141 161,0 |
| | SG500-28P | 2 ventilateurs / 6 300 tr/min Pas de contrôle de la vitesse du ventilateur | 41,2 dB | 253 175,1 |
| | SG500-28MPP | 2 ventilateurs / 6 300 tr/min Pas de contrôle de la vitesse du ventilateur | 41,2 dB | 188 722 (à 50 °C) |
| | SG500-52 | 2 ventilateurs / 5 000 tr/min Pas de contrôle de la vitesse du ventilateur | 41,3 dB | 154 250,1 |
| | SG500-52P | 4 ventilateurs / 9 500 tr/min et contrôle de la vitesse du ventilateur | 30 °C = 41,1 dB 40 °C = 54,8 dB | 143 124,8 |
| | SG500-52MP | 4 ventilateurs / 9 500 tr/min et contrôle de la vitesse du ventilateur | 30 °C = 41,1 dB 40 °C = 54,8 dB | 186 968 (à 50 °C) |
| | SG500X-24 | 1 ventilateurs / 6 300 tr/min Pas de contrôle de la vitesse du ventilateur | 40,2 dB | 246 188,2 |

| Caractéristique | Description | | | |
|-----------------|---|---|------------------------------------|-------------------|
| | SG500X-24P | 3 ventilateurs / 9 500 tr/min et contrôle de la vitesse du ventilateur | 30 °C = 40,1 dB 40 °C = 52,2 dB | 132 225,7 |
| | SG500X-24MPP | 3 ventilateurs | 46,4 dB | 428 088 (à 50 °C) |
| | SG500X-48 | 2 ventilateurs / 5 000 tr/min Pas de contrôle de la vitesse du ventilateur | 41,1 dB | 166 796,4 |
| | SG500X-48P | 4 ventilateurs / 9 500 tr/min et contrôle de la vitesse du ventilateur | 30 °C = 40,9 dB 40 °C = 54,2 dB | 137 246,1 |
| | SG500X-48MP | 4 ventilateurs | 46,4 dB | 307 978 (à 50 °C) |
| | SG500XG-8F8T | 4 ventilateurs / 9 500 tr/min et contrôle de la vitesse du ventilateur | 30 °C = 41,7 dB 40 °C = 55,3 dB | 131 290 (à 50 °C) |
| Garantie | Garantie limitée à vie avec remplacement anticipé le jour ouvrable suivant (sous réserve de disponibilité, sinon expédition le jour même) | | | |

| Contenu du coffret |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Commutateur géré et empilable Cisco Small Business 500/500X Cordon 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> Navigateur Web : Mozilla Firefox version 8 ou supérieure, Microsoft Internet Explorer version 7 ou supérieure, Safari, Chrome Câble réseau Ethernet de catégorie 5 TCP/IP, carte réseau et système d'exploitation réseau (par ex. Microsoft Windows, Linux ou Mac OS X) installés |

Pour commander

Tableau 2.

| Nom | Référence de commande du produit | Description |
|-------------------------|----------------------------------|---|
| Fast Ethernet | | |
| SF500-24 | SF500-24-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 24 ports 10/100 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SF500-24P | SF500-24P-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 24 ports 10/100 PoE+ 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SF500-24MP | SF500-24MP-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 24 ports POE+ 10/100 avec limite de consommation énergétique de 370 W 4 Gigabit Ethernet (2 * Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SF500-48 | SF500-48-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 48 ports 10/100 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SF500-48P | SF500-48P-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 48 ports 10/100 PoE+ 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SF500-48MP | SF500-48MP-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 48 ports POE+ 10/100 avec limite de consommation énergétique de 740 W 4 Gigabit Ethernet (2 * Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| Gigabit Ethernet | | |
| SG500-28 | SG500-28-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 24 ports 10/100/1000 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SG500-28P | SG500-28P-K9 | <ul style="list-style-type: none"> 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 180 W |

| Nom | Référence de commande du produit | Description |
|--|----------------------------------|--|
| SG500-28MPP | SG500-28MPP-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) • 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 740 W • 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SG500-52 | SG500-52-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 48 ports 10/100/1000 • 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SG500-52P | SG500-52P-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 48 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 375 W • 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| SG500-52MP | SG500-52MP-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 48 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 740 W • 4 Gigabit Ethernet (2 Gigabit Ethernet combinés + 2 1GE/5GE SFP) |
| Gigabit Ethernet avec liaisons ascendantes 10 Gigabit | | |
| SG500X-24 | SG500X-24-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 24 ports 10/100/1000 • 4 10 Gigabit Ethernet SFP+ (combinaison 2 10 GE + 2 10GE/5GE) |
| SG500X-24P | SG500X-24P-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 375 W • 4 10 Gigabit Ethernet SFP+ (combinaison 2 10 GE + 2 10GE/5GE) |
| SG500X-24MPP | SG500X-24MPP-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 24 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 740 W • 4 10 Gigabit Ethernet SFP+ (combinaison 2 10 GE + 2 10GE/5GE) |
| SG500X-48 | SG500X-48-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 48 ports 10/100/1000 • 4 10 Gigabit Ethernet SFP+ (combinaison 2 10 GE + 2 10GE/5GE) |
| SG500X-48P | SG500X-48P-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 48 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 375 W • 4 10 Gigabit Ethernet SFP+ (combinaison 2 10 GE + 2 10GE/5GE) |
| SG500X-48MP | SG500X-48MP-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 48 ports PoE+ 10/100/1000 avec limite de consommation énergétique de 740 W • 4 10 Gigabit Ethernet SFP+ (combinaison 2 10 GE + 2 10GE/5GE) |
| 10 Gigabit Ethernet | | |
| SG500XG-8F8T | SG500XG-8F8T-K9 | <ul style="list-style-type: none"> • 8 ports cuivres 10 Gigabit Ethernet 10GBase-T • 8 ports 10 Gigabit Ethernet SFP+ • 1 port de gestion Gigabit Ethernet |

*Chaque port mini-GBIC combiné comprend un port en cuivre Ethernet 10/100/1000 et un connecteur mini-GBIC/SFP Ethernet Gigabit, 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 500 et 500X offrent le jeu de fonctionnalités avancées, la fiabilité et la protection des investissements dont votre entreprise a besoin, aujourd'hui et demain.

Informations complémentaires

Pour en savoir plus sur les commutateurs Cisco 500, rendez-vous sur : www.cisco.com/go/500switches.

Pour en savoir plus sur les autres produits et solutions Cisco Small Business, rendez-vous sur : www.cisco.com/go/smallbusiness.



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)