

Commutateur intelligent Cisco SLM224G 24 ports 10/100 + 2 ports Gigabit : SFP Commutateurs intelligents Cisco Small Business

Solution de commutation rentable et sécurisée, à gestion simplifiée, pour les petites entreprises

Principales caractéristiques

- Possibilité de connecter jusqu'à 24 périphériques (ordinateurs, imprimantes, points d'accès sans fil et serveurs) pour le partage et le transfert de fichiers et de vidéos à travers votre réseau
- Sécurité au niveau des ports de commutation pour que les utilisateurs non autorisés ne puissent pas pénétrer le réseau
- Qualité de service (QoS) de base assurant une expérience réseau cohérente et prenant en charge des applications réseaux telles que la voix, la vidéo et le stockage des données
- Interface de navigateur Web conviviale pour une installation simple et rapide

Figure 1. Commutateur intelligent Cisco SLM224G 24 ports 10/100 + 2 ports Gigabit : SFP



Présentation du produit

Les commutateurs intelligents Cisco® Small Business sont des solutions de commutation rentables, idéales pour les petites entreprises, la périphérie du réseau ou les groupes de travail de grandes entreprises. Faciles à installer, ces commutateurs haute vitesse offrent bon nombre des fonctionnalités de qualité de service (QoS) et de sécurité des commutateurs gérés de couche 2, plus onéreux, mais sans leur complexité. Le commutateur intelligent Cisco SLM224G 24 ports 10/100 + 2 ports Gigabit propose vingt-quatre ports cuivre 10/100 avec deux interfaces partagées de liaison ascendante cuivre Gigabit ou SFP (Small Form-Factor Pluggable) optiques pour connecter le commutateur au réseau principal. L'interface utilisateur simplifiée constitue un outil de gestion intuitif qui vous permet de maîtriser rapidement l'ensemble des fonctionnalités du commutateur afin d'optimiser votre réseau.

Le Cisco SLM224G inclut de nombreuses fonctionnalités QoS permettant de hiérarchiser correctement le trafic afin de fournir la meilleure expérience utilisateur possible pour les applications en temps réel telles que la voix et la vidéo ou pour les téléchargements (en amont ou en aval) de fichiers vidéo/graphiques gourmands en bande passante. Grâce à sa fonctionnalité de surveillance IGMP, le commutateur Cisco SLM224G limite le trafic de multidiffusion IP (par exemple, les présentations en temps réel, les conférences vidéo et les jeux en ligne) aux seuls

ports qui l'ont demandé, pour que le reste du réseau fonctionne au maximum de ses capacités. D'autres capacités QoS, telles que le marquage de priorités IEEE 802.1p, le DSCP (Differentiated Services Code Point) et quatre files d'attente matérielles, permettent également d'assurer la qualité des applications en temps réel, telles que la voix et la vidéo. Grâce à la prise en charge VLAN 802.1Q du commutateur, vous pouvez optimiser le trafic réseau en le compartimentant rapidement par service ou par groupe de travail. Les VLAN fournissent également une couche de sécurité supplémentaire en séparant les données sensibles des autres groupes de travail du réseau.

La sécurité réseau est une absolue nécessité pour les entreprises, qui doivent impérativement empêcher tout accès non autorisé à leur réseau professionnel. Le commutateur Cisco SLM224G assure la sécurité du réseau via l'authentification de port 802.1X, qui invite les utilisateurs finaux à fournir leurs nom d'utilisateur et mot de passe pour pouvoir accéder aux données. L'accès utilisateur peut également être contrôlé grâce au filtrage MAC du commutateur, selon lequel seuls les périphériques ou postes de travail autorisés par identification de leur adresse MAC peuvent accéder au réseau. La fonctionnalité de mise en miroir des ports un-à-un ou plusieurs-à-un du commutateur Cisco SLM224G vous permet de surveiller le type de trafic transmis sur le réseau.

Le commutateur Cisco SLM224G inclut des fonctionnalités permettant de faire évoluer et d'étendre votre réseau rapidement. Afin d'accroître sensiblement les débits réseaux, particulièrement utiles pour les entreprises dont les employés sauvegardent régulièrement leurs disques durs vers un serveur d'entreprise ou une plate-forme de stockage, le commutateur prend en charge l'agrégation de liaisons, qui autorise la configuration de plusieurs lignes haut débit entre les commutateurs. L'agrégation de liaisons fournit également un niveau de disponibilité et de redondance puisque la circulation du trafic continue même si l'une des liaisons réseaux est rompue. Les fonctionnalités de contrôle des tempêtes et de prise en charge STP (Spanning Tree Protocol) du commutateur Cisco SLM224G aident à contrôler les boucles de câbles prévues ou non, lorsque des commutateurs sont connectés les uns aux autres. Ces boucles peuvent en effet provoquer des tempêtes de diffusion ou multidiffusion dans le réseau et en limiter considérablement les performances. Grâce à ces fonctionnalités, vous pouvez créer un maillage de commutateurs en toute confiance et étendre rapidement votre réseau pour prendre en charge le nombre croissant de vos employés.

Caractéristiques

- Vingt-quatre ports RJ-45 commutés 10/100 fournissent jusqu'à 200 Mbits/s de débit par port
- Deux ports de liaison ascendante Gigabit RJ-45 commutés 10/100/1000 avec deux ports SFP partagés (ports combinés)
- Mécanisme de commutation de stockage et transfert non bloquant à 8,8 Gbits/s
- Gestion QoS simplifiée grâce aux techniques avancées de mise en files d'attente faisant appel aux spécifications de hiérarchisation du trafic DSCP/DiffServ IPv4/v6, 802.1p
- Configuration et surveillance à partir d'un navigateur Web standard avec interface de gestion simplifiée
- Les VLAN 802.1Q permettent de compartimenter les réseaux pour améliorer les performances et renforcer la sécurité
- Sécurité au niveau des ports via l'authentification 802.1X et le filtrage MAC
- Bande passante (jusqu'à 8 fois) plus large et redondance de liaison ajoutée avec le protocole LACP (Link Aggregation Control Protocol)
- Contrôle des tempêtes de diffusion et multidiffusion
- Mise en miroir des ports pour une surveillance non invasive du trafic de commutation
- Possibilité de montage sur bâti grâce au matériel fourni

Spécifications

Le tableau 1 présente les spécifications, le contenu du paquet et la configuration minimale requise pour le commutateur intelligent Cisco SLM224G 24 ports 10/100 + 2 ports Gigabit.

Tableau 1. Spécifications du commutateur intelligent Cisco SLM224G 24 ports 10/100 + 2 ports Gigabit : SFP

Spécifications	
Ports	• 24 connecteurs RJ-45 pour 10BASE-T/100BASE-TX, 2 ports combinés avec connecteurs RJ-45 pour 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T et logements mini-GBIC (mini-Gigabit Interface Converter)/SFP • Auto-MDI (Medium Dependent Interface) et Auto-MDIX (MDI with Crossover) • Paramètre manuel/à négociation automatique
Boutons	Reset (Réinitialiser)
Type de câblage	Paires torsadées non blindées de catégorie 5 ou plus pour 10BASE-T/100BASE-TX, Ethernet à paires torsadées non blindées de catégorie 5 ou plus pour 1000BASE-T
DEL	Système, liaison/action et vitesse 10/100, liaison/action et vitesse Gigabit
Performances	
Capacité de commutation	Non bloquante à 8,8 Gbits/s
Taux de transfert	Performances à la vitesse du câble, 6,55 Mbits/s
Couche 2	
Taille de table MAC	8 000
Nombre de VLAN	128 VLAN actifs (plage de 4 096)
VLAN	• VLAN basés sur les marquages 802.1Q et sur les ports • VLAN de gestion
Blocage en tête de ligne	Prévention des blocages en tête de ligne
Gestion	
Interface utilisateur Web	Interface utilisateur Web intégrée pour une configuration facile par navigateur (HTTP)
Mise à niveau des microprogrammes	Mise à niveau par navigateur Web (HTTP) et TFTP (Trivial File Transfer Protocol)
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
Autres	• Mise en miroir des ports • Client BOOTP/DHCP • Journal système • Téléchargement et sauvegarde de configuration via HTTP ou TFTP
Sécurité	
• 802.1X - authentification RADIUS ; cryptage MD5 • Sécurité des ports - filtrage MAC • Contrôle de l'accès de gestion	
Disponibilité	
Agrégation de liaisons	• Agrégation de liaisons via LACP IEEE 802.3ad • Jusqu'à 4 groupes avec jusqu'à 8 ports par groupe
Contrôle des tempêtes	Diffusion et multidiffusion
Spanning Tree	PortFast et Spanning Tree IEEE 802.1D
Surveillance IGMP	La surveillance IGMP (v1/v2) permet aux clients de rejoindre et de quitter rapidement les flux de multidiffusion et limite le trafic vidéo gourmand en bande passante aux seuls demandeurs. Prend en charge 32 groupes de multidiffusion

Qualité de service (QoS)	
Niveaux de priorité	4 files d'attente matérielles
Planification	Mise en files d'attente hiérarchisée et « Round Robin » pondérée
Classe de service	• Basée sur les ports • Basée sur la hiérarchisation VLAN 802.1p • Basée sur DSCP IP IPv4/v6
Normes	
• 802.3 10BASE-T Ethernet • 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet • 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet • 802.3z Gigabit Ethernet • 802.3x contrôle de flux • 802.3ad LACP • 802.1D STP • 802.1Q/p VLAN • 802.1X authentification d'accès aux ports	
Environnement	
Dimensions L x H x P	440 x 43,2 x 257 mm
Poids	2,9 kg
Alimentation	Interne, 100-240 V
Certification	FCC Partie 15 Classe A, CE Classe A, UL, cUL, marque CE, CB
Température de fonctionnement	0 à 50 °C
Température de stockage	0 à 70 °C
Humidité de fonctionnement	10 à 90 %, sans condensation
Humidité de stockage	10 à 90 %, sans condensation
Contenu du paquet	
• Commutateur intelligent Cisco SLM224G 24 ports 10/100 + 2 ports Gigabit avec 2 SFP combinés • Cordon d'alimentation • Kits de montage sur bâti avec support de fixation et matériel • CD et guide de l'utilisateur au format PDF • Carte d'enregistrement en ligne	
Configuration minimale requise	
• Utilitaire Web : Microsoft Internet Explorer (version 5.5 ou ultérieure) • Câble réseau Ethernet de catégorie 5	
Garantie	
Garantie matérielle limitée de 5 ans avec retour atelier pour remplacement et garantie logicielle limitée de 90 jours.	

Garantie limitée Cisco pour les produits de la gamme Cisco Small Business

Ce produit Cisco Small Business est accompagné d'une garantie matérielle limitée de 5 ans incluant le retour atelier pour remplacement et d'une garantie logicielle limitée de 90 jours. De plus, Cisco propose des mises à jour logicielles pour corriger les bugs, ainsi qu'un support téléphonique gratuit les 12 premiers mois suivant la date de l'achat. Pour télécharger les mises à jour logicielles, visitez le site : <http://www.cisco.com/go/smallbiz>.

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

Pour plus d'informations

Pour plus d'informations sur les produits et solutions Cisco Small Business, visitez le site : <http://www.cisco.com/smallbusiness>.



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

Siège social en Asie
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapour

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

Cisco dispose de 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.

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, le logo Cisco, DCE et Welcome to the Human Network sont des marques commerciales ; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn et Cisco Store sont des marques de service ; Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, le logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, le logo Cisco Systems, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQ Expertise, le logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, IronPort, le logo IronPort, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx et le logo WebEx sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques mentionnées dans ce document ou sur le site Web sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique nullement une relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (0809R)