



Cisco Small Business

Commutateurs administrables Série 300

Bienvenue

Merci d'avoir choisi le commutateur géré Cisco300, un appareil de communication en réseau de Cisco Small Business. Cet appareil est conçu pour être directement opérationnel en tant que pont standard. Dans sa configuration par défaut, il transfère des paquets entre des appareils connectés après sa mise sous tension.

Contenu de la boîte

- Commutateur administrable Cisco SF300-08, SF302-08, SF302-08MP, SF302-08P, SG300-10, SG300-10MP, SG300-10P, SG300-20, SF300-24, SF300-24P, SG300-28, SG300-28P, SF300-48, SF300-48P ou SG300-52
- Kit de montage en rack
- Kit de montage mural
- Cordon d'alimentation (adaptateur secteur inclus avec les appareils à huit ports)
- Guide de démarrage rapide
- CD-ROM d'installation
- Câble série
- Pieds en caoutchouc

Ce guide a pour objectif de vous aider à vous familiariser avec la disposition du commutateur administrable et décrit également le déploiement de l'appareil sur votre réseau. Pour plus d'informations, consultez le site www.cisco.com/smb.

Montage du commutateur Cisco

Vous disposez de trois modes d'installation physique du commutateur. Vous pouvez :

- placer le commutateur sur une surface plane ;
- fixer le commutateur au mur (appareils à huit ports uniquement);
- installer le commutateur dans une armoire rack standard (d'une hauteur 1U).

Veillez à ne pas installer l'appareil dans un emplacement s'il remplit l'une des conditions suivantes :

Une température ambiante élevée : la température ambiante ne doit pas dépasser 40°C (104°F).

Une ventilation limitée : les deux panneaux latéraux ne doivent pas être obstrués pour éviter la surchauffe.

Surcharge mécanique : l'appareil doit être posé à plat et être parfaitement stable pour empêcher tout glissement ou déplacement par rapport à son emplacement d'origine.

Surcharge du circuit : le branchement de l'appareil à la prise secteur ne doit en aucun cas surcharger le circuit.

Montage en rack

Pour monter le commutateur en rack dans une armoire rack standard, fixez les supports de montage appropriés aux côtés du commutateur à l'aide du matériel fourni et veillez à bien les serrer.



Pour garantir une bonne stabilité, chargez l'armoire rack en partant du bas, où vous placerez les appareils les plus lourds. Si la charge est trop importante en haut de l'armoire rack, celle-ci risque de devenir instable et de basculer.

Montage mural

Seuls les modèles à huit ports du commutateur peuvent être fixés au mur.

REMARQUE Vous devez monter le commutateur de telle façon que ses ports soient positionnés vers le haut ou le bas. Ne montez pas le commutateur en le positionnant avec les ports sur le côté.

Un kit de montage mural est fourni avec votre commutateur. Les dimensions de ce kit se présentent comme suit:



1 8 mm/0,4 po **2** 22,2 mm/0,9 po **3** 6,8 mm/0,3 po **4** 17,6 mm/0,7 po

Pour procéder au montage mural du commutateur administrable, percez deux trous pilotes en les espaçant de 95 mm (3,7 po), fixez les ancrages et les vis fournis au mur, puis faites glisser le commutateur pour le positionner sur les vis.

Vous devez laisser un espace minimum de 130 mm (5 po) de chaque côté.

AVERTISSEMENT Tout montage non conforme peut endommager l'appareil ou entraîner des blessures. Cisco ne peut en aucun cas être tenu responsable de tout dommage découlant d'un montage mural non conforme.



Connexion des appareils de réseautique

Pour connecter le commutateur administrable au réseau :

- ÉTAPE 1 Branchez le câble Ethernet au port Ethernet d'un ordinateur, d'une imprimante, d'un périphérique de stockage réseau ou de tout autre appareil de réseautique.
- ÉTAPE 2 Branchez l'autre extrémité du câble Ethernet à l'un des ports Ethernet numérotés du commutateur administrable.

La LED du port s'allume lorsque l'appareil connecté est actif. Consultez la section Fonctionnalités du Commutateur administrable Cisco Small Business, page 61 pour obtenir des informations détaillées sur les différents ports et LED de chaque commutateur.

ÉTAPE 3 Renouvelez l'Étape 1 et l'Étape 2 pour chaque appareil que vous voulez relier au commutateur administrable.

REMARQUE Cisco vous recommande vivement d'utiliser un câble de catégorie 5 ou supérieure pour la connectivité Gigabit. Lorsque vous connectez vos appareils de réseautique, ne dépassez pas la distance de câblage maximale, qui est de 100 mètres (328 pieds). Une fois la connexion établie, il est possible que les appareils reliés ou le réseau LAN ne soient opérationnels qu'au bout d'une minute. Ce comportement est normal.

Considérations relatives à l'alimentation électrique par câble Ethernet (PoE)

Si votre commutateur gère l'alimentation électrique par câble Ethernet (PoE), prenez en considération les éléments suivants:

En tant qu'appareil PSE (Power Sourcing Equipment), le commutateur peut fournir un maximum de 15,4 watts par port PoE à un appareil alimenté (PD, Powered Device).



Configuration du Commutateur administrable Cisco Small Business

Avant de commencer

Veillez à disposer d'un ordinateur doté de Microsoft Internet Explorer (version 6 ou ultérieure) ou de Firefox (version 2.0 ou ultérieure).

Deux méthodes s'offrent à vous pour accéder au commutateur et le gérer : sur votre réseau IP en vous servant de l'utilitaire intelligent de configuration de commutateur en ligne, ou à partir de l'interface de ligne de commande via le port console. L'utilisation de ce port nécessite des connaissances avancées.

Accès et gestion de votre commutateur via l'utilitaire intelligent de configuration de commutateur en ligne

Pour accéder au commutateur à partir d'un utilitaire intelligent de configuration de commutateur en ligne, vous devez connaître l'adresse IP utilisée par le commutateur. Par défaut, ce dernier utilise l'adresse IP définie en usine (**192.168.1.254**) jusqu'à ce qu'il ait obtenu une adresse IP d'un serveur DHCP.

Lorsque le commutateur utilise l'adresse IP par défaut définie en usine, sa LED d'alimentation clignote de façon continue. Lorsque le commutateur utilise une adresse IP affectée par DHCP ou une adresse IP statique configurée par un administrateur, sa LED d'alimentation reste allumée.

REMARQUE En cas de modification de l'adresse IP du commutateur administrable, que ce soit par un serveur DHCP ou manuellement, vous perdez votre accès au commutateur administrable et devez entrer la nouvelle adresse IP pour pouvoir utiliser l'*interface Web*.

Utilisation de l'utilitaire intelligent de configuration de commutateur en ligne

Pour configurer le commutateur administrable :

ÉTAPE 1 Mettez l'ordinateur et le commutateur sous tension.

ÉTAPE 2 Connectez l'ordinateur au commutateur. Vous pouvez le connecter au même sous-réseau IP que le commutateur en les reliant directement avec un câble Ethernet, ou en le connectant au même réseau LAN que celui sur lequel réside le commutateur, via d'autres commutateurs. Vous pouvez également connecter votre ordinateur au commutateur à partir d'un autre sous-réseau IP, via un ou plusieurs routeurs IP.

ÉTAPE 3 Définissez la configuration IP sur votre ordinateur.

- a. Si le commutateur utilise l'adresse IP statique par défaut 192.168.1.254, vous devez choisir dans la plage 192.168.1.2-192.168.1.253 une adresse IP qui n'est pas encore utilisée.
- b. Si les adresses IP sont affectées par DHCP, assurez-vous que votre serveur DHCP est en cours d'exécution et qu'il peut être atteint depuis le commutateur et l'ordinateur. Vous devrez peut-être

déconnecter et reconnecter les appareils pour qu'ils puissent détecter leur nouvelle adresse IP depuis le serveur DHCP.

REMARQUE La procédure spécifique à suivre pour modifier l'adresse IP sur votre ordinateur dépend du type d'architecture et du système d'exploitation dont vous disposez. Utilisez la fonctionnalité locale d'aide et d'assistance de vos ordinateurs et effectuez une recherche portant sur l'« AdressageIP ».

- ÉTAPE 4 Ouvrez une fenêtre dans un navigateur Web. Si vous êtes invité à installer un plug-in ActiveX lors de la connexion à l'appareil, suivez les invites pour accepter ce plug-in.
- ÉTAPE 5 Saisissez l'adresse IP du commutateur dans la barre d'adresse, puis appuyez sur **Entrée**. Par exemple, **http://192.168.1.254**.

La page *Managed Switch Login Page* (Page d'ouverture de session du commutateur administrable) s'affiche.

ÉTAPE 6 Entrez les informations d'ouverture de session par défaut :

Nom d'utilisateur : cisco

Mot de passe par défaut : **cisco** (Les mots de passe font la distinction majuscules/minuscules.)

ÉTAPE 7 S'il s'agit de votre première ouverture de session avec le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut, la page *Change Password Page* (Page de modification du mot de passe) s'ouvre. Saisissez un nouveau mot de passe d'administrateur, puis cliquez sur Apply (Appliquer).



Veillez à bien enregistrer toute modification apportée à la configuration avant de quitter l'utilitaire intelligent de configuration de commutateur en ligne en cliquant sur l'icône **Save** (Enregistrer). Si vous quittez avant d'avoir enregistré votre configuration, toutes les modifications seront perdues.

La fenêtre **Mise en route** s'affiche. Vous êtes maintenant prêt à configurer le commutateur. Consultez le *guide d'administration du commutateur administrable Cisco Small Business* pour plus d'informations.

Utilisation du port console

Pour configurer le commutateur administrable :

- ÉTAPE 1 Connectez un ordinateur au port console du commutateur en utilisant le câble spécifique fourni.
- ÉTAPE 2 Lancez un utilitaire pour port console tel que HyperTerminal sur l'ordinateur.
- ÉTAPE 3 Configurez l'utilitaire avec les paramètres suivants:
 - 115200bits par seconde

- 8 bits de données
- parité nulle
- 1 bit d'arrêt
- aucun contrôle de flux
- ÉTAPE 4 Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Les noms d'utilisateur et les mots de passe font la distinction majuscules/minuscules et acceptent les caractères alphanumériques. Le nom d'utilisateur par défaut est **cisco**, tout comme le mot de passe par défaut.
- ÉTAPE 5 S'il s'agit de votre première ouverture de session avec le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut, la page *Change User Password Page* (Page de modification du mot de passe utilisateur) s'ouvre. Sélectionnez **Edit** (Modifier), entrez un nouveau mot de passe d'administrateur, puis sélectionnez **Execute** (Exécuter).



Veillez à enregistrer toute modification apportée à la configuration avant de quitter.

Vous êtes maintenant prêt à configurer le commutateur. Consultez le *guide d'administration du commutateur administrable Cisco Small Business* pour plus d'informations.

Étapes suivantes

- Si vous n'utilisez pas DHCP sur votre réseau, définissez le type de connexion sur Static (Statique) sur le commutateur administrable et modifiez l'adresse IP statique ainsi que le masque de sous-réseau en fonction de la topologie de votre réseau.
- Enregistrez vos paramètres.
- Rétablissez les paramètres d'origine de votre ordinateur.

Vous pouvez réaliser ces tâches en utilisant les procédures décrites dans le Guide d'administration du commutateur administrable Cisco Small Business.

Dépannage de votre connexion

Si vous ne parvenez pas à accéder à votre commutateur à partir de l'utilitaire intelligent de configuration de commutateur en ligne, il est possible que le commutateur ne soit pas accessible depuis l'ordinateur. Vous pouvez tester les connexions réseau en utilisant la commande **ping** sur un ordinateur exécutant Windows:

- ÉTAPE 1 Ouvrez une fenêtre de commande en sélectionnant Démarrer > Exécuter, puis entrez cmd.
- ÉTAPE 2 À l'invite de la fenêtre de commande, entrez ping, suivi de l'adresse IP du commutateur administrable. Par exemple, ping 192.168.1.254 (l'adresse IP statique par défaut du commutateur administrable).

Si le commutateur peut être atteint, vous devez obtenir une réponse semblable à :

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

Si le commutateur ne peut pas être atteint, vous devez obtenir une réponse semblable à :

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

Causes possibles et résolutions

Aucune alimentation :

Si nécessaire, mettez le commutateur et l'ordinateur sous tension.

Mauvaise connexion Ethernet :

Vérifiez les LED afin d'obtenir des indications appropriées. Vérifiez les connecteurs du câble Ethernet pour vous assurer qu'ils sont bien branchés au niveau du commutateur et de votre ordinateur.

Mauvaise connexion au port console :

Vérifiez les connecteurs du câble console pour vous assurer qu'ils sont bien branchés au niveau du commutateur et de votre ordinateur. Assurez-vous que l'utilitaire pour port console est configuré avec les paramètres appropriés.

Adresse IP erronée :

Assurez-vous que vous utilisez l'adresse IP appropriée pour le commutateur. Vous pouvez déterminer le statut de l'origine de l'adresse IP actuelle du commutateur à partir de la LED système. Vous pouvez déterminer l'adresse IP actuelle du commutateur à partir de l'interface de ligne de commande via l'interface du port console, ou la demander à votre administrateur réseau.

Assurez-vous qu'aucun autre appareil n'utilise la même adresse IP que le commutateur.

Aucune routeIP :

Si le commutateur et votre ordinateur se trouvent dans des sousréseauxIP distincts, un ou plusieurs routeurs sont nécessaires pour acheminer les paquets entre les deux sous-réseaux.

Temps d'accès inhabituellement long :

En raison de la logique de détection de boucle Spanning Tree standard, si vous ajoutez de nouvelles connexions, 30 à 60 secondes peuvent être nécessaires pour que les interfaces concernées et/ou le réseau LAN soient opérationnels.



Fonctionnalités du Commutateur administrable Cisco Small Business

Cette section comprend une description des aspects extérieurs du commutateur administrable, et notamment des ports, LED et connexions.

Ports situés sur le panneau avant

Les ports et les LED sont situés sur le panneau avant du commutateur.



Ports Ethernet RJ-45 : ces ports permettent de relier au commutateur des appareils de réseautique, tels que des ordinateurs, imprimantes et points d'accès.

Ports MiniGBIC (si disponible) : les ports MiniGBIC (GigaBit Interface Converter) représentent les points de connexion pour les modules MiniGBIC. Le commutateur administrable peut ainsi établir une liaison montante vers d'autres commutateurs via une fibre optique.

- Les ports MiniGBIC sont compatibles avec les modules MiniGBIC Cisco MGBSX1, MGBLH1, MGBLX1, MGBBX1, MFELX1, MFEFX1 et MFEBX1, ainsi qu'avec des modules MiniGBIC d'autres marques.
- L'interface MiniGBIC est un port de combinaison, partagé avec une autre interface RJ-45. Lorsque le port MiniGBIC est actif, le port RJ-45 adjacent est désactivé.
- Les LED du port RJ-45 correspondant s'allument pour réagir au trafic de l'interface MiniGBIC.

LED situées sur le panneau avant

LED système : (verte) reste allumée lorsque le commutateur est mis sous tension et clignote lors du démarrage, de l'exécution de tests automatiques et de l'obtention d'une adresse IP. Si la LED clignote en orange, le commutateur a détecté une défaillance matérielle.

LED de liaison/d'action : (verte) située sur la gauche du port. Reste allumée lorsqu'une liaison est détectée entre le port correspondant et un autre appareil. Clignote lorsque le trafic passe par ce port.

REMARQUE Les LED système et de liaison/d'action sont présentes sur chaque modèle du commutateur. Les LED suivantes ne sont présentes que sur les modèles de commutateur dotés des capacités correspondantes :

PoE (si disponible) : (orange) située sur la droite du port. Reste allumée pour indiquer qu'un appareil relié au port correspondant est alimenté.

LED 100M (si disponible) : (verte) située sur la droite du port. Reste allumée lorsqu'un autre appareil est connecté au port, et est mis sous tension, et qu'une liaison de 100 Mbits/s est établie entre les appareils. Lorsque cette LED est éteinte, la vitesse de connexion est inférieure à 100 Mbits/s ou aucun appareil n'est relié à ce port.

LED Gigabit (si disponible) : (verte) située sur la droite du port. Reste allumée lorsqu'un autre appareil est connecté au port, et est mis sous tension, et qu'une liaison de 1000 Mbits/s est établie entre les appareils. Lorsque cette LED est éteinte, la vitesse de connexion est inférieure à 1000 Mbits/s ou aucun appareil n'est relié à ce port.

MiniGBIC (si disponible) : (verte) située sur la droite du port. Reste allumée lorsqu'une connexion est établie via le port RJ-45 partagé. Clignote lorsque le trafic passe par ce port.

Fonctionnalités supplémentaires du panneau avant



Le commutateur est également doté d'un bouton de réinitialisation.

Vous pouvez réinitialiser le commutateur en insérant une épingle ou un trombone dans l'ouverture prévue à cet effet. Pour obtenir des informations détaillées, reportez-vous à la section **"Restauration de la configuration d'origine de l'appareil"**.

Panneau arrière

Le port d'alimentation et le port console sont situés sur le panneau arrière du commutateur administrable.



Power : c'est au niveau du port Power que vous connectez le commutateur à l'alimentation.

Console : c'est au niveau du port Console que vous pouvez connecter un câble série au port série d'un ordinateur à des fins de configuration à l'aide d'un programme d'émulation de terminal.



Restauration de la configuration d'origine de l'appareil

Pour utiliser le bouton **Reset** afin de redémarrer ou de réinitialiser le commutateur administrable, procédez comme suit:

- Pour **redémarrer** le commutateur administrable, appuyez sur le bouton **Reset** pendant moins de dix secondes.
- Pour restaurer la configuration l'origine du commutateur administrable :
 - 1. Déconnectez le commutateur administrable du réseau ou désactivez tous les serveurs DHCP de votre réseau.
 - 2. Avec l'appareil sous tension, appuyez sur le bouton **Reset** et maintenez-le enfoncé pendant plus de dix secondes.

Pour en savoir plus



Assistance	
Communauté d'assistance Cisco Small Business	www.cisco.com/go/smallbizsupport
Assistance et ressources Cisco Small Business	www.cisco.com/go/smallbizhelp
Contacts du centre d'assistance Cisco Small Business (SBSC)	www.cisco.com/go/sbsc
Téléchargements de firmwares Cisco Small Business	www.cisco.com/go/smallbizfirmware
	Sélectionnez un lien pour télécharger le micrologiciel d'un produit Cisco Small Business. Aucune ouverture de session n'est requise.
Documentation produits	
Commutateurs gérés série 300	www.cisco.com/go/300switches
Cliquez sur l'onglet Resources	
Informations relatives à la conformité et à la sécurité	www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/ csb_switching_general/rcsi/Switch_RCSI.pdf
Informations relatives à la garantie	www.cisco.com/go/warranty
Cisco Small Business	
Site Cisco Partner Central pour les petites entreprises (connexion partenaire requise)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb
Accueil Cisco Small Business	www.cisco.com/smb



Siège en Amérique Cisco Systems, Inc. 170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706 États-Unis http://www.cisco.com Assistance Petites et moyennes entreprises - États-Unis : 1-866-606-1866 Assistance Petites et moyennes entreprises - Numéros à l'international

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses succursales aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez une liste des marques commerciales de Cisco ici : www.cisco.com/go/trademarks. Les marques commerciales tierces mentionnées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'utilisation du mot « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat entre Cisco et une autre société. (1005R)

© 2010-2011 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

78-19420-01