

Quick Start Guide Guía de inicio rápido Guide de démarrage rapide



Cisco 300 Series Smart Switches

Welcome

Thank you for choosing the Cisco 300 Series Managed Switch, a Cisco network communications device. This device is designed to be operational right out of the box as a standard bridge. In the default configuration, it will forward packets between connecting devices after power up.

Before you begin installing the switch, make sure you have all of the package contents available, access to the Cisco 300 Series Managed Switch Administration Guide, and a PC with a web browser for using web-based system management tools.

Package Contents

- Cisco 300 Series Managed Switch
- Rackmount Kit
- Wallmount Kit (only for the 8-port devices)
- Power Cord (power adapter included with 8-port devices)
- This Quick Start Guide
- Product CD
- Serial Cable
- Rubber Feet

This guide will familiarize you with the layout of the managed switch and describe how to deploy the device in your network. For additional information, see www.cisco.com/go/300switches.

Mounting the Cisco Switch

There are three ways to physically install the switch:

- Set the switch on a flat surface.
- Mount the switch on a wall (8-port devices only).
- Mount the switch in a standard rack (1 rack unit high).

Do not deploy the device in a location where any of the following conditions exist:

• **High Ambient Temperature**—Refer to the following table for the high ambient temperature rating of each switch:

Ambient Temperature Ratings		
Switch Model	High Temperature	
SF300-24P	104 degrees Fahrenheit (40 Centigrade)	
SF300-24PP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SF300-24MP	122 degrees Fahrenheit (50 Centigrade)	
SF300-48P	104 degrees Fahrenheit (40 Centigrade)	
SF300-48PP	122 degrees Fahrenheit (50 Centigrade)	
SF302-08P	104 degrees Fahrenheit (40 Centigrade)	
SF302-08PP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SF302-08MP	104 degrees Fahrenheit (40 Centigrade)	
SF302-08MPP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SG300-10P	104 degrees Fahrenheit (40 Centigrade)	
SG300-10PP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SG300-10MP	104 degrees Fahrenheit (40 Centigrade)	
SG300-10MPP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SG300-10SFP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SG300-28P	122 degrees Fahrenheit (50 Centigrade)	
SG300-28PP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SG300-28MP	122 degrees Fahrenheit (50 Centigrade)	
SG300-28SFP	122 degrees Fahrenheit (50 Centigrade)	
SG300-52P	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	
SG300-52MP	113 degrees Fahrenheit (45 Centigrade)	

- **Reduced Air Flow**—Both side panels must be unobstructed to prevent overheating.
- **Mechanical Overloading**—The device should be level, stable, and secure to prevent it from sliding or shifting out of position.
- **Circuit Overloading**—Adding the device to the power outlet must not overload that circuit.

Rack-Mount Placement

- **STEP 1** Remove the four screws from each side near the front of the switch. Retain the screws for re-installation. (Do not remove the four screws from each side near the back of the switch.)
- STEP 2 Place one of the supplied spacers on the side of the switch so the four holes of the spacers align to the screw holes. Place a rack mount bracket next to the spacer and reinstall the four screws removed in Step 1.

NOTE If your screws are not long enough to reattach the bracket with the spacer in place, attach the bracket directly to the case without the spacer.



- STEP 3 Repeat Step 2 for the other side of the switch.
- STEP 4 After the mounting hardware has been securely attached, the switch is now ready to be installed into a standard 19-inch rack.



For stability, load the rack from the bottom to the top, with the heaviest devices on the bottom. A top-heavy rack is likely to be unstable and may tip over.

Wall Mounting

Only the 8-port models of the switch can be wall-mounted.

NOTE The switch should be mounted so that the ports face up or down. Do not mount the switch with the ports to the side.

There is a wall-mount kit packed with your switch. The dimensions for the mount kit are as follows:



1 8 mm/0.4 in 2 22.2 mm/0.9 in 3 6.8 mm/0.3 in 4 17.6 mm/0.7 in

Mount the managed switch to the wall by drilling two pilot holes 3.7 inches (95 mm) apart, attaching the provided anchors and screws to the wall, then sliding the switch into position on the screws.

The switch should have a minimum of 5 inches (130 mm) of clearance on all sides.



ARNING Insecure mounting may damage the device or cause injury. Cisco is not responsible for damages incurred by insecure wallmounting.



Connecting Network Devices

To connect the switch to the network:

- **STEP 1** Connect the Ethernet cable to the Ethernet port of a computer, printer, network storage, or other network device.
- **STEP 2** Connect the other end of the network Ethernet cable to one of the numbered managed switch Ethernet ports.

The Ethernet port light turns green when the connection is active. Refer to **Features of the Cisco 300 Series Managed Switch** for details about the different ports and LEDs on each switch. STEP 3 Repeat Step 1 and Step 2 for each device you want to connect to the managed switch.

NOTE Cisco strongly recommends using Cat5 or better cable for Gigabit connectivity. When you connect your network devices, do not exceed the maximum cabling distance of 100 meters (328 feet). It can take up to one minute for attached devices or the LAN to be operational after it is connected. This is normal behavior.

Power over Ethernet (PoE) Considerations

If your switch is one of the PoE models, consider the following table for specific information:

300 Series Switches with Power Over Ethernet			
Model	Power Dedicated to PoE	Number of Ports Supporting PoE	PoE Standard Supported
SF300-24P	180 Watts	24	802.3af
SF300-24MP	375 Watts	24	802.3at
SF300-24PP	180 Watts	24	802.3at
SF300-48P	375 Watts	48	802.3af
SF300-48PP	375 Watts	48	802.3at
SF302-08P	62 Watts	8	802.3af
SF302-08PP	62 Watts	8	802.3at
SF302-08MP	124 Watts	8	802.3af
SF302-08MPP	124 Watts	8	802.3at
SG300-10P	62 Watts	8	802.3af
SG300-10PP	62 Watts	8	802.3at
SG300-10MP	124 Watts	8	802.3at
SG300-10MPP	124 Watts	8	802.3at
SG300-28P	180 Watts	24	802.3af
SG300-28PP	180 Watts	24	802.3af
SG300-28MP	375 Watts	24	802.3at
SG300-52P	375 Watts	48	802.3at
SG300-52MP	740 Watts	48	802.3at

NOTE The switch can deliver a maximum of 15.4 Watts to any 10/100 or Gigabit PoE port. The 24MP, 28MP, 52P and 52MP models of the switch can deliver a maximum of 30 Watts to any PoE port.



The switch is to be connected only to PoE networks without routing to the outside plant.



Consider the following when connecting switches capable of supplying PoE:

The PoE models of the switches are PSE (Power Sourcing Equipment) that are capable of supplying DC power to attaching PD (Powered Devices). These devices include VoIP phones, IP cameras, and wireless access points. The PoE switches can detect and supply power to pre-standard legacy PoE Powered Devices. Due to the support of legacy PoE, it is possible that a PoE switch acting as a PSE may mistakenly detect and supply power to an attaching PSE, including other PoE switches, as a legacy PD.

Even though PoE switches are PSE, and as such should be powered by AC, they could be powered up as a legacy PD by another PSE due to false detection. When this happens, the PoE switch may not operate properly and may not be able to properly supply power to its attaching PDs.

To prevent false detection, you should disable PoE on the ports on the PoE switches that are used to connect to PSEs. You should also first power up a PSE device before connecting it to a PoE switch. When a device is being falsely detected as a PD, you should disconnect the device from the PoE port and power recycle the device with AC power before reconnecting its PoE ports.

Configuring the Cisco 300 Series Managed Switch

Before You Begin

Verify the managing computer requirements in the product release notes. The switch can be accessed and managed by two different methods; over your IP network using the web-based interface, or by the Command Line Interface (CLI) through the console port. Using the console port requires advanced user skills.

Accessing and Managing Your Switch

Use the Web-Based Interface

To access the switch by using the web-based interface, you must know the IP address the switch is using. The switch uses the factory default IP address of **192.168.1.254** by default.

When the switch is using the factory default IP address, the System LED flashes continuously. When the switch is using a DHCP server-assigned IP address or an administrator has configured a static IP address, the System LED is on solid (DHCP is enabled by default).

Note If you are managing the switch through a network connection and the switch IP address is changed, either by a DHCP server or manually, your access to the switch will be lost. You must enter the new IP address the switch is using into your browser to use the *web-based interface*. If you are managing the switch through a console port connection, the link is retained.

To configure the switch through an IP network:

- **STEP 1** Power on the computer and the switch.
- STEP 2 Set the IP configuration on your computer.
 - a. If the switch is using the factory default IP address of 192.168.1.254, you must chose an IP address for the computer in the range of 192.168.1.1—192.168.1.253 that is not already in use.
 - b. If the IP addresses is assigned by a DHCP server, make sure the DHCP server is running and can be reached from the switch and the computer. It might be necessary to disconnect and reconnect the devices for them to discover their new IP addresses from the DHCP server.

Note Details on how to change the IP address on your computer depend upon the type of architecture and operating system you are using. Use the computer Help and Support functionality to search for "IP Addressing."

- STEP 3 Open a Web browser window. If you are prompted to install an Active-X plug-in when connecting to the device, follow the prompts to accept the plug-in.
- **STEP 4** Enter the switch IP address in the address bar and press Enter. For example, **http://192.168.1.254**.

The Switch Login Page displays.

- **STEP 5** Enter the default login information:
 - Username is cisco
 - Default password is cisco (passwords are case sensitive)
- **STEP 6** If this is the first time that you have logged on with the default username and password, the *Change Password* page opens. The rules for constructing a new login and password are displayed on the page. Enter a new administrator password and click Apply.



Make sure that any configuration changes made are saved to the Startup configuration before exiting from the web-based interface by clicking on the Save icon. Exiting before you save your configuration will result in all current changes being lost the next time the switch is rebooted.

The **Getting Started** window displays. You are now ready to configure the switch. Refer to the Cisco 300 Series Managed Switch Administration Guide for further information.

Use the console port

To configure the switch by using the console port:

- **STEP 1** Connect a computer to the switch console port using the provided serial cable.
- **STEP 2** Start a terminal application such as HyperTerminal on the computer.
- STEP 3 Configure the utility with the following parameters:
 - 115200 bits per second (with release 1.2.5 of the firmware, autobaud detection is enabled by default, so the switch should detect the speed after you press Enter).

- 8 data bits
- no parity
- 1 stop bit
- no flow control
- STEP 4 Enter a user name and password. User names and passwords are both case sensitive and alpha-numeric. The default username is cisco, and the default password is cisco.
- **STEP 5** If this is the first time that you have logged on with the default username and password, the following message appears:

```
Please change your password from the default settings. Please change the password for better protection of your network. Do you want to change the password (Y/N) [\mathbf{Y}]?
```

STEP 6 Select Y, and enter a new administrator password.



Make sure that any configuration changes are saved before exiting by issuing the command:

copy running-config startup-config

You are now ready to configure the switch. Refer to the Cisco 300 Series Managed Switch Administration Guide for further information.

Note If you are not using DHCP on your network, set the IP address type on the switch to **Static** and change the static IP address and subnet mask to match your network topology. Failure to do so may result in multiple switches using the same factory default IP address of 192.168.1.254.

Troubleshoot Your Connection

If you cannot access your switch from the web-based interface, the switch may not be reachable from your computer. You can test network connections by using **ping** on a computer running Windows:

- **STEP 1** Open a command window by using **Start** > **Run** and enter **cmd**.
- STEP 2 At the Command window prompt enter ping and the managed switch IP address. For example ping 192.168.1.254 (the default static IP address of the managed switch).

If you can reach the switch, you should get a reply similar to the following:

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

If you cannot reach the switch, you should get a reply similar to the following:

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

Possible Causes and Resolutions

Bad Ethernet connection:

Check the LEDs for proper indications. Check the connectors of the Ethernet cable to ensure they are firmly plugged into the switch and your computer.

Bad Console port connection:

Check the console cable connectors to make sure they are firmly plugged into the switch and your computer. Make sure the console port utility is configured with the correct parameters.

Wrong IP address:

Make sure you are using the correct IP address for the switch. You can determine the status of how the switch obtained the current IP address by observing the system LED. You can determine the current IP address of the switch through the console port interface by using the CLI, or from your network administrator.

Make sure that no other device is using the same IP address as the switch.

No IP route:

If the switch and your computer are in different IP subnets, you need one or more routers to route the packets between the two subnets.

Unusually long access time:

Due to the standard spanning tree loop detection logic, adding new connections may take 30 to 60 seconds for the affected interfaces and/or LAN to become operational.

4 Features of the Cisco 300 Series Managed Switch

This section describes the exterior of the managed switches including ports, LEDs, and connections.

Front Panel Ports

The ports and LEDs are located on the front panel of the switch.



RJ-45 Ethernet Ports—Use these ports to connect network devices, such as computers, printers, and access points, to the switch.

SFP (if present)—The small form-factor pluggable (SFP) ports are connection points for modules, so the switch can link to other switches. These ports are also commonly referred to as miniGigaBit Interface Converter (miniGBIC) ports. The term SFP will be used in this guide.

- SFP ports are compatible with Cisco modules MGBT1, MGBSX1, MGBLH1, MGBLX1, MGBBX1, MFELX1, MFEFX1, MFEBX1, and MGBT1, as well as other brands of modules.
- Some SFP interfaces are shared with one other RJ-45 port, called a combo port. When the SFP is active, the adjacent RJ-45 port is disabled. Combo ports are indicated by the presence of a bar on the panel that connects them, as shown in the following example:



The LEDs of the corresponding RJ-45 port light to respond to the SFP interface traffic.

NOTE SG300-10SFP and SG300-28SFP have dedicated SFP ports. Their LED status and indication are the same as on the RJ-45 ports.

Front Panel LEDs

System **LED**—(Green) Lights steady when the switch is powered on, and flashes when booting, performing self tests, and acquiring an IP address. If the LED flashes Amber, the switch has detected a hardware failure.

LINK/ACT LED—(Green) Located on the left of the port. Lights steady when a link between the corresponding port and another device is detected. Flashes when the port is passing traffic.

PoE (if present)—(Amber) Located on the right of the port. Lights steady to indicate that power is being supplied to a device attached to the corresponding port.

100M LED (if present)—(Green) Located on the right of the port. Lights steady when another device is connected to the port, is powered on, and a 100 Mbps link is established between the devices. When the LED is off, the connection speed is under 100 Mbps or nothing is cabled to the port.

Gigabit LED (if present)—(Green) Located on the right of the port. Lights steady when another device is connected to the port, is powered on, and a 1000 Mbps link is established between the devices. When the LED is off, the connection speed is under 1000 Mbps or nothing is cabled to the port.

SFP (if present)—(Green) Located on the right of a GE port. Lights steady when a connection is made through the shared port. Flashes when the port is passing traffic.

Reset Button

The switch can be reset by inserting a pin or paper clip into the reset opening. See **Returning the Device to the Factory Default Settings** for details.

Back Panel

The power port and console port are located on the back panel of the managed switch.



Power—The Power port is where you will connect the switch to power. Depending on the model of switch you are using, this may be a power cord or a power adaptor. Console—The Console port is where you can connect a serial cable to a computers serial port for configuration using a terminal emulation program.

Returning the Device to the Factory Default Settings

To use the **Reset** button to reboot or reset the managed switch, do the following:

- To **reboot** the managed switch, press the **Reset** button for less than 10 seconds.
- To restore the managed switch configuration to the factory default settings:
 - 1. Disconnect the managed switch from the network or disable all DHCP servers on your network.
 - 2. With the power on, press-and-hold the **Reset** button for more than 10 seconds.

6

Where to Go From Here

Support	
Cisco Support Community	www.cisco.com/go/smallbizsupport
Cisco Support and Resources	www.cisco.com/go/smallbizhelp
Phone Support Contacts	www.cisco.com/en/US/support/ tsd_cisco_small_business _support_center_contacts.html
Cisco Firmware Downloads	www.cisco.com/go/smallbizfirmware
Cisco Open Source Requests	www.cisco.com/go/ smallbiz_opensource_request
Cisco Partner Central (Partner Login Required)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb
Product Documentation	
Cisco 300 Series Managed Switches	www.cisco.com/go/300switches
Regulatory, Compliance, and Safety Information	www.cisco.com/en/US/docs/switches/ lan/csb_switching_general/rcsi/ Switch_RCSI.pdf
Warranty Information	www.cisco.com/go/warranty

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc. www.cisco.com

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.

78-21481-01B0

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)

© 2014 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

• 1 | 1 • 1 | 1 • CISCO ..

Guía de inicio rápido



Switch gestiti della Cisco serie 300

370012

Bienvenido

Gracias por elegir el switch administrado Cisco serie 300, un dispositivo de comunicaciones de red Cisco. Este dispositivo está diseñado y configurado de fábrica para que funcione como un puente estándar. Con la configuración predeterminada, tras el encendido reenviará paquetes entre los dispositivos de conexión

Antes de instalar el switch, asegúrese de tener todo el contenido del paquete, acceso a la Guía de administración para switches administrados Cisco serie 300 y una computadora con explorador de Internet para utilizar las herramientas de administración del sistema basadas en la Web.

Contenido del paquete

- Switch administrado serie Cisco 300
- Juego de bastidor
- Kit para montar en la pared (solo para los dispositivos de 8 puertos)
- Cable de alimentación (adaptador de alimentación incluido con los dispositivos de 8 puertos)
- Esta Guía de inicio rápido
- CD del producto
- Cable serial
- Pies de goma

Esta guía lo familiarizará con la disposición del managed switch y describirá cómo implementar el dispositivo en su red. Para obtener más información, vaya a www.cisco.com/go/300switches.

Montaje del switch de Cisco

Existen tres maneras de instalar físicamente el switch:

- Ubicar el switch en una superficie plana.
- Instalar el switch montado en una pared (dispositivos de 8 puertos, únicamente).
- Instalar el switch montado en un bastidor estándar (un bastidor de alto).

No implemente el dispositivo en una ubicación donde exista alguna de las siguientes condiciones:

• **Temperatura ambiente alta**: consulte la tabla a continuación para conocer la clasificación de temperatura ambiente alta de cada switch.

Clasificaciones de temperatura ambiente		
Modelo de switch	Temperatura alta	
SF300-24P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)	
SF300-24PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SF300-24MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)	
SF300-48P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)	
SF300-48PP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)	
SF302-08P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)	
SF302-08PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SF302-08MP	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)	
SF302-08MPP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SG300-10P	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)	
SG300-10PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SG300-10MP	104 grados Fahrenheit (40 grados centígrados)	
SG300-10MPP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SG300-10SFP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SG300-28P	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)	
SG300-28PP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SG300-28MP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)	
SG300-28SFP	122 grados Fahrenheit (50 grados centígrados)	
SG300-52P	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	
SG300-52MP	113 grados Fahrenheit (45 grados centígrados)	

- **Circulación de aire reducida**: no se deben obstruir los paneles laterales para evitar el sobrecalentamiento.
- **Sobrecarga mecánica**: el dispositivo debe estar nivelado, estable y protegido para evitar que se deslice o que cambie de posición.

 Sobrecarga del circuito: al conectar el dispositivo a la toma de corriente el circuito no debe sobrecargarse.

Ubicación del montaje en bastidor

- PASO 1 Quite los cuatro tornillos de cada lado cerca de la parte frontal del switch. Conserve los tornillos para volver a colocarlos. (No quite los cuatro tornillos de cada lado cerca de la parte posterior del switch).
- PASO 2 Coloque uno de los espaciadores suministrados de un lado del switch de forma que los cuatro orificios de los espaciadores se alineen con los orificios de los tornillos. Coloque el soporte de montaje en bastidor al lado del espaciador y vuelva a colocar los cuatro tornillos que retiró en el Paso 1.

NOTA Si los tornillos no son lo suficientemente largos para volver a conectar el bastidor con el espaciador en su lugar, conecte el bastidor directamente al gabinete sin el espaciador.



- PASO 3 Repita el Paso 2 en el otro lado del switch.
- PASO 4 Luego de que el equipo de montaje se haya conectado de forma segura, el switch estará listo para instalarse en un bastidor estándar de 19 pulgadas.



Para mayor estabilidad, cargue el bastidor desde abajo hacia arriba con los dispositivos más pesados en la parte inferior. Si coloca mucho peso en la parte superior del bastidor es probable que se desestabilice y se caiga.

Montaje en pared

Sólo los modelos de switches de 8 puertos pueden montarse en la pared.

NOTA El switch debe montarse de manera tal que los puertos queden orientados hacia arriba o hacia abajo. No monte el switch con los puertos hacia el lateral.

El switch viene con un kit de montaje en pared. Las dimensiones para el kit de montaje son las siguientes:



 1
 10,2 mm /
 2
 22,9 mm /
 3
 7,6 mm /
 4
 17,8 mm /

 0,4 pulg.
 0,9 pulg.
 0,3 pulg.
 0,7 pulg.

Para montar el managed switch en la pared, perfore dos orificios guía con una separación de 3,7 pulgadas (94 mm) entre sí, sujete las anclas y los tornillos a la pared y luego deslice el switch hacia la posición de los tornillos.

El switch debe tener una separación mínima de 5 pulgadas (127 mm) en todos los lados.

ADVERTENCIA Un montaje poco firme puede dañar el dispositivo o provocar lesiones. Cisco no se responsabiliza por los daños ocasionados por un montaje en pared inseguro.



Para conectar el switch a la red:

- PASo 1 Conecte el cable Ethernet al puerto Ethernet de un equipo, impresora, almacenamiento u otro dispositivo de red.
- PASO 2 Conecte el otro extremo del cable de red Ethernet a uno de los puertos Ethernet numerados del managed switch.

La luz del puerto Ethernet se ilumina de color verde cuando la conexión está activa. Consulte Características del switch administrado Cisco serie 300 para obtener más información sobre los distintos puertos e indicadores LED de cada switch.

PASO 3 Repita el Paso 1 y el Paso 2 para cada dispositivo que quiera conectar al managed switch.

Nota Cisco recomienda usar Cat5 o un cable superior para la conectividad Gigabit. Al conectar los dispositivos de red, no exceda la distancia de cableado máxima de 100 metros (328 pies). Los dispositivos o la red LAN conectados pueden tardar un minuto en funcionar después de realizada la conexión. Este es el comportamiento normal.

Consideraciones de alimentación por Ethernet (PoE)

Si el switch es uno de los modelos PoE, tenga en cuenta la siguiente tabla que contiene información específica:

Switches serie 300 con alimentación a través de Ethernet			
Modelo	Energía dedicada a PoE	Cantidad de puertos compatibles con PoE	Compatibilidad con estándar PoE
SF300-24P	180 vatios	24	802.3af
SF300-24MP	375 vatios	24	802.3at
SF300-24PP	180 vatios	24	802.3at
SF300-48P	375 vatios	48	802.3af
SF300-48PP	375 vatios	48	802.3at
SF302-08P	62 vatios	8	802.3af
SF302-08PP	62 vatios	8	802.3at
SF302-08MP	124 vatios	8	802.3af
SF302-08MPP	124 vatios	8	802.3at
SG300-10P	62 vatios	8	802.3af
SG300-10PP	62 vatios	8	802.3at
SG300-10MP	124 vatios	8	802.3at
SG300-10MPP	124 vatios	8	802.3at
SG300-28P	180 vatios	24	802.3af
SG300-28PP	180 vatios	24	802.3af
SG300-28MP	375 vatios	24	802.3at
SG300-52P	375 vatios	48	802.3at
SG300-52MP	740 vatios	48	802.3at

Nota Los switches que cumplen con el estándar PoE 802.3af ofrecen un máximo de 15.4 vatios a cualquier puerto PoE 10/100 Gigabit. Los switches que cumplen con 802.3at ofrecen un máximo de 30 vatios a cualquier puerto PoE.



ADVERTENCIA El switch deberá estar conectado solamente a la redes PoE sin enrutamiento a la planta externa.



Tenga en cuenta lo siguiente cuando conecte switches que puedan suministrar PoE:

Los modelos de PoE de los switches son PSE (equipamiento de fuente de alimentación) capaces de suministrar alimentación CC a los dispositivos alimentados (PD) conectados. Entre estos dispositivos se incluyen los teléfonos VoIP, las cámaras IP y los puntos de acceso inalámbricos. Los switches PoE pueden detectar y suministrar energía a los dispositivos alimentados PoE heredados previos al estándar. Debido a la compatibilidad con la PoE heredada, es posible que un switch PoE que actúa como PSE detecte por error y suministre energía a un PSE conectado,como PD heredado, incluidos los demás switches PoE.

A pesar de que los switches PoE son PSE y que deberían ser alimentados por CA, pueden ser alimentados como un PD heredado a través de otros PSE por detección falsa. En tales casos, es posible que el switch PoE no funcione correctamente ni pueda suministrar energía correctamente a sus PD conectados.

Para evitar la detección falsa, debería deshabilitar la PoE en los puertos de los switches PoE que se utilizan para conectarse con los PSE. Además, debería encender primero un dispositivo PSE antes de conectarlo al switch PoE. Cuando se detecta un dispositivo como PD por error, debería desconectar el dispositivo del puerto PoE y reciclar el encendido del dispositivo con energía CA antes de volver a conectar sus puertos PoE.

3 Configuración del Cisco 300 Series Managed Switch

Antes de empezar

Compruebe los requisitos de administración de la computadora en las notas del producto. Existen dos métodos para obtener acceso al switch y administrarlo: a través de la red IP mediante la interfaz basada en la Web o a través de la interfaz de línea de comandos (CLI) a través del puerto de la consola. Para usar el puerto de la consola se requieren habilidades de usuario avanzado.

Acceso y administración de su switch

Uso de la interfaz basada en la Web

Para acceder al switch a través de la interfaz basada en la Web, deberá conocer la dirección IP que utiliza el switch. El switch utiliza la dirección IP predeterminada de fábrica **192.168.1.254** de forma predeterminada.

Si el switch usa la dirección IP predeterminada de fábrica, el indicador LED de System (Sistema) parpadea continuamente. Cuando el switch usa una dirección IP asignada por el servidor DHCP o una dirección IP estática configurada por el administrador, el indicador LED del sistema permanece encendido (DHCP está habilitado de forma predeterminada).

NOTA Si administra el switch a través de una conexión de red y se cambia la dirección IP del switch, ya sea mediante el servidor DHCP o manualmente, usted perderá acceso al switch. Debe ingresar la nueva dirección IP que utiliza el switch en el explorador para utilizar la *interfaz basada en la Web*. Si administra el switch a través de una conexión del puerto de la consola, se conserva el enlace.

Para configurar el switch a través de una red IP:

- Paso 1 Encienda la computadora y el switch.
- PASO 2 Establezca la configuración IP en la computadora.
 - Si el switch usa la dirección IP predeterminada de fábrica 192.168.1.254, debe elegir una dirección IP para la computadora en el rango de 192.168.1.1—192.168.1.253 que no esté en uso.
 - b. Si las direcciones IP se asignan a través del servidor DHCP, asegúrese de que el servidor DHCP esté en funcionamiento y que pueda acceder a éste desde el switch y la computadora. Es posible que tenga que desconectar y volver a conectar los

dispositivos para que detecten las nuevas direcciones IP del servidor DHCP.

Nota La información acerca de cómo cambiar la dirección IP de su computadora depende del tipo de arquitectura y sistema operativo que utilice. Use la función de Ayuda y Soporte de su computadora para buscar "IP Addressing" (Asignación de direcciones IP).

- PASO 3 Abra una ventana del explorador web. Si se le solicita que instale un complemento Active-X al conectar el dispositivo, siga las instrucciones para aceptar el complemento.
- PASO 4 Introduzca la dirección IP del switch en la barra de direcciones y presione Enter (Intro). Por ejemplo: http://192.168.1.254.

Aparece la página de inicio de sesión del switch.

- PASO5 Introduzca la información de inicio de sesión predeterminada:
 - El nombre de usuario es cisco.
 - La contraseña predeterminada es cisco (las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas).
- PASO 6 Si es la primera vez que inicia sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados, se abre la página Change Password (Cambiar contraseña). En la página aparecen las reglas para crear un usuario y contraseña nuevos. Introduzca una nueva contraseña de administrador y haga clic en Apply (Aplicar).



Haga clic en el ícono Save (Guardar) para asegurarse de guardar todos los cambios que realice en la configuración de inicio antes de salir de la intefaz basada en la Web. Si sale antes de guardar su configuración, se perderán todos los cambios actuales la próxima vez que el switch se reinicie.

Aparecerá la ventana **Getting Started** (Inicio). Ahora está listo para configurar el switch. Para obtener más información, consulte la Guía de administración del switch administrado Serie 300 de Cisco.

Use el puerto de la consola

Para configurar el switch utilizando el puerto de la consola:

- Paso 1 Conecte una computadora al puerto de la consola del switch con el cable serial suministrado.
- PASO 2 Inicie una aplicación de terminal como HyperTerminal en la computadora.
- PASO 3 Configure la utilidad con los siguientes parámetros:
 - 115 200 bits por segundo (con la versión 1.2.5 del firmware, la detección de autobaud está habilitada de manera predeterminada, de manera que el switch debería detectar la velocidad una vez que presione Enter [Intro]).
 - 8 bits de datos
 - sin paridad
 - 1 bit de parada
 - sin control de flujo
- PASO 4 Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. Los nombres de usuario y las contraseñas son alfanuméricos y distinguen entre mayúsculas y minúsculas. El nombre de usuario predeterminado es cisco y la contraseña predeterminada es cisco.
- PASO 5 Si es la primera vez que inicia sesión con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados, aparece el siguiente mensaje:

```
Please change your password from the default settings. Please change the password for better protection of your network. Do you want to change the password (Y/N) [Y]?
```

PASO 6 Seleccione Y e ingrese una nueva contraseña de administrador.



Asegúrese de guardar cualquier cambio de configuración antes de salir mediante este comando:

copy running-config startup-config

Ahora está listo para configurar el switch. Para obtener más información, consulte la Guía de administración para switches administrados Cisco serie 300.

Nota Si no usa DHCP en la red, establezca el tipo de dirección IP en el switch en **Static** (Estática) y cambie la dirección IP estática y la máscara de subred para que coincida con la tipología de la red. Si esto no se realiza, es posible que muchos switches utilicen la misma dirección IP predeterminada de fábrica 192.168.1.254.

Solución de problemas de conexión

Si no puede acceder al switch desde la interfaz basada en la Web, es posible que no pueda acceder al switch desde la computadora. UPuede probar las conexiones de red mediante el comando **ping** en una computadora que ejecute Windows:

- PASo 1 Abra una ventana de comando mediante Start (Inicio) > Run (Ejecutar) y escriba cmd.
- PASO 2 En la ventana Command (Comando), escriba ping y la dirección IP del managed switch. Por ejemplo, ping 192.168.1.254 (la dirección IP estática predeterminada del managed switch).

Si puede acceder al switch, debería obtener una respuesta similar a la siguiente:

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

Si no puede acceder al switch, debería obtener una respuesta similar a la siguiente:

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

Posibles causas y resoluciones

Mala conexión Ethernet:

Compruebe si las indicaciones de los LED son correctas. Revise los conectores del cable Ethernet para asegurarse de que estén firmemente conectados al switch y a la computadora.

Mala conexión del puerto de la consola:

Revise los conectores del cable de la consola para asegurarse de que estén firmemente conectados al switch y a la computadora. Asegúrese de que la utilidad del puerto de la consola esté configurada con los parámetros correctos. Dirección IP equivocada:

Asegúrese de estar usando la dirección IP correcta para el switch. Puede determinar el estado de cómo el switch obtuvo la dirección IP actual si observa el LED del sistema. Puede determinar la dirección IP actual del switch a través de la interfaz del puerto de la consola mediante el CLI o del administrador de red.

Asegúrese de que ningún otro dispositivo use la misma dirección IP que el switch.

Sin ruta IP:

Si el switch y la computadora están en diferentes subredes IP, necesita uno o más routers para direccionar los paquetes entre las dos subredes.

Tiempo de acceso excesivamente prolongado:

Debido a la lógica de detección del bucle de árbol de expansión estándar, al agregar nuevas conexiones, llas interfaces o las redes LAN afectadas pueden tardar entre 30 y 60 segundos en comenzar a funcionar.

4 Características del switch administrado Cisco serie 300

Esta sección describe el exterior de los managed switches, incluidos los puertos, los indicadores LED y las conexiones.

Puertos del panel frontal

Los puertos e indicadores luminosos se encuentran en el panel frontal del switch.



Puertos Ethernet RJ-45: use estos puertos para conectar al switch dispositivos de red, como computadoras, impresoras y puntos de acceso.

SFP (si lo hubiera)—Los pequeños puertos conectables (SFP) son un punto de conexión para módulos, para que el switch pueda conectarse a otros switches. Estos puertos también se conocen como puertos convertidores de interfaz miniGigaBit (miniGBIC). Se utilizará el término SFP en esta guía.

- Los puertos SFP son compatibles con los módulos MGBT1, MGBSX1, MGBLH1, MGBLX1, MGBBX1, MFELX1, MFEFX1, MFEBX1 y MGBT1 de Cisco, además de otras marcas de módulos.
- Algunas interfaces de SFP se comparten con otro puerto RJ-45 llamado puerto combinado. Cuando el SFP está activo, el puerto RJ-45 adyacente está deshabilitado. Los puertos combinados se encuentran indicados por la presencia de una barra en el panel que los conecta, como se muestra en el siguiente ejemplo:



 Los indicadores LED del puerto RJ-45 correspondiente se encienden para responder al tráfico de interfaz SFP.

NOTA SG300-10SFP y SG300-28SFP tienen puertos SFP dedicados. Su estado e indicación de LED son iguales que los de los puertos RJ-45.

Indicadores LED del panel frontal

Indicador LED **del sistema**: se enciende en color verde de forma permanente si el switch está encendido y parpadea en el inicio, al realizar pruebas automáticas y al adquirir una dirección IP. Si el indicador LED parpadea en color ámbar, el switch ha detectado una falla del hardware.

LINK/ACT LED (LED DE ENLACE/ACTIVIDAD): (verde) ubicado del lado izquierdo del puerto. Se enciende de forma permanente si se detecta un vínculo entre el puerto correspondiente y otro dispositivo. Parpadea cuando hay tráfico en el puerto.

PoE (alimentación por Ethernet) (si hubiera): (ámbar) ubicado del lado derecho del puerto. Se enciende de forma permanente para indicar que el dispositivo conectado al puerto correspondiente recibe energía.

100M LED (indicador LED 100M) (si lo hubiera): (verde) ubicado del lado derecho del puerto. Se enciende de forma permanente si hay otro dispositivo conectado al puerto, si este está encendido y si se establece un vínculo de 100 Mbps entre los dispositivos. Cuando el indicador luminoso está apagado, la velocidad de conexión está por debajo de los 100 Mbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto.

Gigabit LED (indicador LED XG) (si hubiera): (verde) ubicado del lado derecho del puerto. Se enciende de forma permanente si hay otro dispositivo conectado al puerto, si este está encendido y si se establece un vínculo de 1000 Mbps entre los dispositivos. Cuando el indicador luminoso está apagado, la velocidad de conexión está por debajo de los 1000 Mbps o no hay ningún dispositivo conectado al puerto.

SFP (si lo hubiera): (verde) ubicado a la derecha de un puerto GE. Se enciende de forma permanente si la conexión se realiza a través del puerto compartido. Parpadea cuando hay tráfico en el puerto.

Botón de reinicio

Parar restablecer el switch, puede insertar una clavija o un sujetapapeles en el orificio de restablecimiento. Para obtener más información, consulte Cómo restablecer la configuración predeterminada de fábrica del dispositivo.

Panel posterior

El puerto de encendido y el puerto de la consola se encuentran en el panel posterior del managed switch.



Encendido: desde el puerto de encendido se conecta el switch a la fuente de alimentación. Según el modelo de switch que utilice, puede ser un cable de alimentación o un adaptador de energía.

Consola: desde el puerto de la consola se conecta un cable serial al puerto serial de una computadora para realizar la configuración con un programa de emulación de terminales.

Cómo restablecer la configuración predeterminada de fábrica del dispositivo

Para usar el botón **Reset** (Restablecer) para reiniciar el managed switch, haga lo siguiente:

- Para **reiniciar** el managed switch, presione el botón **Reset** (Restablecer) durante menos de 10 segundos.
- Para restaurar los valores predeterminados de fábrica de la configuración del managed switch:
 - 1. Desconecte el managed switch de la red o desactive todos los servidores DHCP de la red.
 - 2. Con el dispositivo encendido, mantenga presionado el botón **Reset** (Restablecer) durante más de 10 segundos.

6 Cómo seguir

Asistencia técnica		
Comunidad de Soporte Cisco	www.cisco.com/go/smallbizsupport	
Soporte y recursos de Cisco	www.cisco.com/go/smallbizhelp	
Contactos de asistencia técnica telefónica	www.cisco.com/en/US/support/ tsd_cisco_small_business _support_center_contacts.html	
Descargas de Firmware Cisco	www.cisco.com/go/smallbizfirmware	
Solicitudes de código abierto para Cisco	www.cisco.com/go/ smallbiz_opensource_request	
Central para socios Cisco (deberá iniciar sesión como socio)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb	
Documentación del producto		
Switch gestiti della Cisco serie 300	www.cisco.com/go/300switches	
Información sobre cumplimiento de normativas y seguridad	www.cisco.com/en/US/docs/switches/ lan/csb_switching_general/rcsi/ Switch_RCSI.pdf	
Información de la garantía	www.cisco.com/go/warranty	

Oficina Central de las Américas

Cisco Systems, Inc. www.cisco.com • 1 | 1 • 1 | 1 • CISCO ..

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

78-21481-01B0

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Cisco o sus filiales en los Estados Unidos y otros países. Para ver una lista de las marcas comerciales de Cisco, visite esta dirección URL: www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas comerciales de terceros mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños. El uso de la palabra socio no implica una relación de sociedad entre Cisco y cualquier otra compañía. (1110R)

© 2014 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.





Commutateurs administrables Cisco série 300

Bienvenue

Merci d'avoir choisi le commutateur administrable Cisco 300, appareil de communication en réseau de Cisco. Cet appareil est conçu pour être immédiatement opérationnel en tant que pont standard. Dans sa configuration par défaut, il transfère des paquets entre des appareils connectés dès sa mise sous tension.

Avant de procéder à l'installation du commutateur, assurez-vous que le contenu du colis a été livré dans son intégralité, que vous pouvez accéder au Guide d'administration du commutateur administrable Cisco 300 et que vous disposez d'un ordinateur équipé d'un navigateur Web vous permettant d'utiliser les outils Web de gestion du système.

Contenu du colis

- Commutateur administrable Cisco 300
- Kit de montage sur bâti
- Kit de montage mural (uniquement pour les appareils à 8 ports)
- Cordon d'alimentation (adaptateur secteur inclus avec les appareils à 8 ports)
- Le présent guide de démarrage rapide
- CD de documentation
- Câble série
- Pieds en caoutchouc

Ce guide a pour objectif de vous aider à vous familiariser avec les caractéristiques du commutateur administrable et décrit également le déploiement de l'appareil sur votre réseau. Pour plus d'informations, rendez-vous sur la page www.cisco.com/go/300switches.

1

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 8 ports uniquement) ;
- installer le commutateur dans un bâti standard (d'une hauteur 1U).

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

 Une température ambiante élevée : reportez-vous au tableau suivant pour connaître les valeurs nominales de température ambiante élevée pour chaque commutateur.

Valeurs nominales de température ambiante		
Modèle de commutateur	Température élevée	
SF300-24P	40 °C (104 °F)	
SF300-24PP	45 °C (113 °F)	
SF300-24MP	50 °C (122 °F)	
SF300-48P	40 °C (104 °F)	
SF300-48PP	50 °C (122 °F)	
SF302-08P	40 °C (104 °F)	
SF302-08PP	45 °C (113 °F)	
SF302-08MP	40 °C (104 °F)	
SF302-08MPP	45 °C (113 °F)	
SG300-10P	40 °C (104 °F)	
SG300-10PP	45 °C (113 °F)	
SG300-10MP	40 °C (104 °F)	
SG300-10MPP	45 °C (113 °F)	
SG300-10SFP	45 °C (113 °F)	
SG300-28P	50 °C (122 °F)	
SG300-28PP	45 °C (113 °F)	
SG300-28MP	50 °C (122 °F)	
SG300-28SFP	50 °C (122 °F)	
SG300-52P	45 °C (113 °F)	
SG300-52MP	45 °C (113 °F)	

- Une ventilation limitée : pour éviter toute surchauffe de l'appareil, les deux panneaux latéraux ne doivent pas être obstrués.
- Une 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 sur bâti

- ÉTAPE1 Retirez les quatre vis des panneaux latéraux. Veillez à retirer uniquement les vis à proximité de la partie avant du commutateur. Gardez les vis pour réinstaller le commutateur ultérieurement. (Ne retirez pas les quatre vis des panneaux latéraux à proximité de la partie arrière du commutateur.)
- ÉTAPE2 Placez l'une des cales d'espacement fournies sur le panneau latéral du commutateur, de sorte à aligner les quatre trous de la cale sur ceux des vis du commutateur. Placez un support de montage sur bâti sur la cale d'espacement et remettez en place les quatre vis retirées à l' Étape 1.

REMARQUE Si les vis ne sont pas assez longues pour refixer le support de montage par-dessus les cales d'espacement, retirez ces dernières et fixez le support directement sur le boîtier.



- ÉTAPE3 Répétez l'Étape 2 pour l'autre côté du commutateur.
- ÉTAPE4 Après avoir correctement fixé le matériel de montage, vous pouvez installer le commutateur dans un bâti standard de 19 pouces, soit 482,6 mm.



Pour garantir une bonne stabilité, chargez le bâti en partant du bas, où vous placerez les appareils les plus lourds. Si la charge est trop importante en haut du bâti, celui-ci risque de basculer.

Montage mural

Seuls les modèles à 8 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.



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



Connexion des périphériques réseau

Pour connecter le commutateur au réseau :

- ÉTAPE1 Branchez le câble Ethernet sur le port Ethernet d'un ordinateur, d'une imprimante, d'un périphérique de stockage réseau ou de tout autre appareil en réseau.
- ÉTAPE2 Branchez l'autre extrémité du câble Ethernet à l'un des ports Ethernet numérotés du commutateur administrable.

Le voyant du port Ethernet passe au vert lorsque la connexion est active. Reportez-vous à la section Fonctionnalités du commutateur administrable Cisco série 300 pour obtenir des informations détaillées sur les différents ports et DEL de chaque commutateur.

ÉTAPE3 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 périphériques réseau, veillez à ne pas dépasser la distance de câblage maximale, qui est de 100 mètres (328 pieds). Une fois la connexion établie, il est possible que les périphériques reliés ou le réseau LAN ne soient opérationnels qu'au bout d'une minute. Ce comportement est normal.

Remarques relatives à l'alimentation PoE (Power over Ethernet, alimentation par câble Ethernet)

Si votre commutateur gère l'alimentation électrique par câble Ethernet (PoE), consultez les informations propres à chaque modèle dans le tableau :

Commutateurs Cisco série 300 avec alimentation PoE			
Modèle	Puissance dédiée au PoE	Nombre de ports prenant en charge le PoE	Standard PoE pris en charge
SF300-24P	180 W	24	802.3af
SF300-24MP	375 W	24	802.3at
SF300-24PP	180 W	24	802.3at
SF300-48P	375 W	48	802.3af
SF300-48PP	375 W	48	802.3at
SF302-08P	62 W	8	802.3af
SF302-08PP	62 W	8	802.3at
SF302-08MP	124 W	8	802.3af
SF302-08MPP	124 W	8	802.3at
SG300-10P	62 W	8	802.3af
SG300-10PP	62 W	8	802.3at
SG300-10MP	124 W	8	802.3at
SG300-10MPP	124 W	8	802.3at
SG300-28P	180 W	24	802.3af
SG300-28PP	180 W	24	802.3af
SG300-28MP	375 W	24	802.3at
SG300-52P	375 W	48	802.3at
SG300-52MP	740 W	48	802.3at

REMARQUE Les commutateurs compatibles avec la norme PoE 802.3af fournissent un maximum de 15,4 W à tout port PoE Gigabit 10/100. Les commutateurs compatibles avec la norme 802.3at fournissent un maximum de 30 W à tout port PoE.



Le commutateur ne doit être relié qu'à des réseaux PoE sans branchement sur secteur.



Tenez compte des éléments suivants lorsque vous connectez des commutateurs capables de fournir une alimentation PoE :

les commutateurs PoE sont des appareils PSE (Power Sourcing Equipment) qui fournissent une alimentation CC à des périphériques alimentés (PD, Powered Devices). Ces derniers englobent notamment des téléphones VoIP, des caméras IP et des points d'accès sans fil. Les commutateurs PoE peuvent détecter et alimenter des périphériques connectés PoE existants pré-standard. En raison de la prise en charge du PoE hérité, un commutateur PoE agissant en tant qu'appareil PSE peut détecter et alimenter à tort un appareil PSE connecté, y compris d'autres commutateurs PoE, en tant que PD hérité.

Même si les commutateurs PoE sont des appareils PSE qui doivent bénéficier de courant alternatif, ils peuvent être alimentés en tant que PD hérité par un autre appareil PSE suite à une erreur de détection. Dans cette situation, le commutateur PoE risque de ne pas fonctionner correctement et peut également ne pas alimenter convenablement ses PD connectés.

Pour éviter toute erreur de détection, vous devez désactiver le PoE au niveau des ports des commutateurs PoE que vous utilisez pour vous connecter à des appareils PSE. Vous devez également d'abord alimenter un appareil PSE avant de le connecter à un commutateur PoE. Lorsqu'un périphérique est considéré à tort comme un PD, vous devez déconnecter le périphérique du port PoE, puis l'alimenter avec du courant alternatif avant de reconnecter ses ports PoE.

3 Configuration du Commutateur administrable Cisco

Avant de commencer

Reportez-vous aux notes de version du produit pour consulter la configuration requise pour l'ordinateur d'administration. Deux méthodes s'offrent à vous pour accéder au commutateur et effectuer son administration : soit en utilisant l'interface Web sur votre réseau IP, soit à partir de l'interface de ligne de commande via le port de console. L'utilisation de ce port nécessite des connaissances avancées.

Accès au commutateur et gestion du dispositif

Utilisation de l'interface Web

Afin d'accéder au commutateur depuis l'interface Web, vous devez connaître l'adresse IP utilisée par votre commutateur. L'adresse IP par défaut utilisée par le commutateur est **192.168.1.254**.

Lorsque le commutateur utilise l'adresse IP par défaut, la DEL System clignote de manière continue. Lorsque le commutateur utilise une adresse IP affectée par un serveur DHCP ou une adresse IP statique configurée par un administrateur, la DEL System reste allumée (le protocole DHCP est activé par défaut).

REMARQUE Si vous gérez le commutateur via une connexion réseau et si l'adresse IP est modifiée par un serveur DHCP ou manuellement, vous ne pourrez plus accéder au commutateur. Pour pouvoir utiliser l'*interface Web*, vous devez saisir la nouvelle adresse IP du commutateur dans votre navigateur. Si vous gérez le commutateur via une connexion de port de console, la connexion est maintenue.

Pour configurer le commutateur par le biais d'un réseau IP :

ÉTAPE1 Mettez l'ordinateur et le commutateur sous tension.

ÉTAPE2 Définissez la configuration IP sur votre ordinateur.

- a. Si le commutateur utilise l'adresse IP par défaut 192.168.1.254, vous devez choisir une adresse IP dans la plage de valeurs comprises entre 192.168.1.1 et 192.168.1.253, qui ne soit pas encore utilisée par l'ordinateur.
- b. Si les adresses IP sont affectées par un serveur DHCP, assurez-vous que le serveur DHCP est en cours d'exécution et qu'il est accessible pour le commutateur et l'ordinateur. Vous devrez peut-être éteindre et rallumer les appareils pour qu'ils

puissent détecter leur nouvelle adresse IP fournie par 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 Aide et support de votre ordinateur et effectuez une recherche portant sur l'« Adressage IP » (IP Addressing).

- ÉTAPE3 Ouvrez une fenêtre de navigateur Web. Si vous êtes invité à installer un plug-in ActiveX lors de la connexion à l'appareil, suivez les instructions pour accepter ce plug-in.
- ÉTAPE4 Saisissez l'adresse IP du commutateur dans la barre d'adresses, puis appuyez sur Entrée. Par exemple, http://192.168.1.254.

La page de connexion du commutateur s'affiche.

ÉTAPE5 Saisissez les informations de connexion par défaut :

- Nom d'utilisateur : cisco
- Mot de passe par défaut : cisco (les mots de passe sont sensibles à la casse)
- ÉTAPE6 S'il s'agit de votre première connexion à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut, la page Modifier le mot de passe s'ouvre. La procédure à suivre pour créer un nouveau nom d'utilisateur et mot de passe est affichée sur cette page. Saisissez un nouveau mot de passe d'administrateur, puis cliquez sur Appliquer.



Avant de quitter l'interface Web, cliquez sur l'icône Enregistrer, afin d'enregistrer toute modification apportée à la configuration de démarrage. Si vous quittez l'utilitaire avant d'avoir enregistré votre configuration, toutes les modifications seront perdues lors du prochain démarrage du commutateur.

La fenêtre **Mise en route** s'affiche. Vous pouvez désormais configurer le commutateur. Consultez le Guide d'administration des commutateurs gérés Cisco série 300 pour plus d'informations.

Utilisation du port de console

Pour configurer le commutateur par le biais du port de console :

- ÉTAPE1 Connectez un ordinateur au port de console du commutateur en utilisant le câble série fourni.
- ÉTAPE2 Lancez une application de terminal telle que HyperTerminal sur l'ordinateur.
- ÉTAPE3 Configurez l'utilitaire avec les paramètres suivants :
 - 115 200 bits par seconde (la version 1.2.5 du micrologiciel propose la détection automatique des bauds; cette fonctionnalité étant activée par défaut, le commutateur doit détecter la vitesse une fois que vous avez appuyé sur Entrée).
 - 8 bits de données
 - aucune parité
 - 1 bit d'arrêt
 - aucun contrôle de flux
- ÉTAPE4 Saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Les noms d'utilisateur et les mots de passe sont sensibles à la casse et acceptent les caractères alphanumériques. Le nom d'utilisateur par défaut est cisco, le mot de passe par défaut est cisco.
- ÉTAPE5 S'il s'agit de votre première connexion à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut, le message suivant s'affiche :

Veuillez changer votre mot de passe dans les paramètres par défaut. Veuillez changer le mot de passe pour une meilleure protection du réseau. Voulez-vous changer le mot de passe (O/N) [**0**] ?

ÉTAPE6 Sélectionnez o (Oui) et saisissez un nouveau mot de passe d'administrateur.



AVERTISSEMENT Avant de quitter la page, enregistrez les modifications apportées à la configuration en exécutant la commande suivante :

copy running-config startup-config

Vous pouvez désormais configurer le commutateur. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au Guide d'administration du commutateur administrable Cisco Small Business série 300.

REMARQUE Si vous n'utilisez pas de serveur DHCP sur votre réseau, définissez le type d'adresse IP du commutateur sur **Static**, puis modifiez l'adresse IP statique et le masque de sous-réseau en fonction de la topologie de votre réseau. Faute de quoi, l'adresse IP par défaut 192.168.1.254 risque d'être utilisée par plusieurs commutateurs.

Résolution des problèmes de connexion

Si vous ne parvenez pas à accéder à votre commutateur à partir de l'interface Web, 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 :

- ÉTAPE1 Ouvrez une fenêtre de commande en sélectionnant Démarrer> Exécuter, puis saisissez cmd.
- ÉTAPE2 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 vous pouvez accéder au commutateur, vous devriez obtenir une réponse semblable à :

Envoi d'une requête Ping192.168.1.254 avec 32 octets de données : Réponse de 192.168.1.254 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Si vous ne pouvez pas accéder au commutateur, vous devriez obtenir une réponse semblable à :

Envoi d'une requête Ping 192.168.1.254 avec 32 octets de données : Délai d'attente de la demande dépassé.

Causes possibles et résolutions

Connexion Ethernet de mauvaise qualité :

Vérifiez les DEL afin d'obtenir les indications appropriées. Vérifiez les connecteurs du câble Ethernet pour vous assurer qu'ils sont correctement branchés au commutateur et à l'ordinateur.

Mauvaise connexion au port de console :

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

Adresse IP erronée :

Assurez-vous d'utiliser l'adresse IP appropriée pour le commutateur. Vous pouvez déterminer l'état relatif à l'origine de l'adresse IP actuelle du commutateur à partir de la DEL System. Vous pouvez déterminer l'adresse IP actuelle du commutateur à partir de l'interface du port de console via l'interface CLI ou en la demandant à votre administrateur réseau.

Vérifiez qu'aucun autre appareil n'utilise la même adresse IP que le commutateur.

Aucune route IP :

Si le commutateur et votre ordinateur se trouvent sur des sousréseaux IP 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 boucles STP 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.

4 Fonctionnalités du commutateur administrable Cisco série 300

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

Ports situés sur le panneau avant

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



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

Port SFP (si disponible) : les ports SFP (Small form-Factor Pluggable) sont des points de connexion pour les modules destinés à connecter le commutateur à d'autres commutateurs. Ces ports sont également communément appelés ports miniGBIC (miniGigaBit Interface Converter). Le terme de port SFP sera utilisé dans ce guide.

- Les ports SFP sont compatibles avec les modules Cisco MGBT1, MGBSX1, MGBLH1, MGBLX1, MGBBX1, MFELX1, MFEFX1, MFEBX1 et MGBT1, ainsi qu'avec des modules d'autres marques.
- Certaines interfaces SFP sont partagées avec un autre port RJ-45, appelé port mixte. Lorsque le port SFP est actif, le port RJ-45 adjacent est désactivé. Vous repérez les ports mixtes par la présence d'un trait de connexion au niveau du panneau, comme le montre l'exemple suivant :



• Les DEL du port RJ-45 correspondant s'allument pour réagir au trafic de l'interface SFP.

REMARQUE Les SG300-10SFP et SG300-28SFP disposent de ports SFP dédiés. L'état et la signification des DEL sont identiques à ceux des ports RJ-45.

DEL situées sur le panneau avant

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

DEL LINK/ACT : (verte) située sur la gauche du port. Reste allumée lorsqu'une liaison est détectée entre le port correspondant et un autre appareil. Elle clignote lorsque le trafic passe par ce port.

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

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

DEL Gigabit (si disponible) : (verte) située sur la droite du port. Reste allumée lorsqu'un autre appareil est connecté au port, est sous tension et qu'une liaison de 1 000 Mbit/s est établie entre les appareils. Lorsque cette DEL est éteinte, la vitesse de connexion est inférieure à 1 000 bit/s ou aucun dispositif n'est relié à ce port.

Port SFP (si disponible) : (verte) située sur la partie droite d'un port GE. Reste allumée de manière continue lorsqu'une connexion est établie via le port partagé. Elle clignote lorsque le trafic passe par ce port.

Bouton Reset

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

Panneau arrière

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



Power : c'est au niveau de ce port que vous connectez le commutateur à l'alimentation. En fonction du modèle de votre commutateur, vous utiliserez un cordon d'alimentation ou un adaptateur secteur.

Console : c'est au niveau de ce port 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 d'origine du commutateur administrable :
 - 1. Déconnectez le commutateur administrable du réseau ou désactivez tous les serveurs DHCP de votre réseau.
 - 2. Alors que l'appareil est sous tension, appuyez sur le bouton **Reset** et maintenez-le enfoncé pendant plus de dix secondes.

Pour en savoir plus

6

Assistance	
Communauté d'assistance Cisco	www.cisco.com/go/smallbizsupport
Assistance et ressources Cisco	www.cisco.com/go/smallbizhelp
Coordonnées de l'assistance téléphonique	www.cisco.com/en/US/support/ tsd_cisco_small_business _support_center_contacts.html
Téléchargements de microprogrammes Cisco	www.cisco.com/go/smallbizfirmware
Demandes Open Source Cisco	www.cisco.com/go/ smallbiz_opensource_request
Cisco Partner Central (connexion partenaire requise)	www.cisco.com/web/partners/sell/ smb
Documentation sur les produits	
Commutateurs administrables Cisco série 300	www.cisco.com/go/300switches
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 sur la garantie	www.cisco.com/go/warranty

Siège social aux États-Unis

Cisco Systems, Inc. www.cisco.com



Cisco a plus de 200 bureaux dans le monde entier. Les adresses, numéros de téléphone et numéros de télécopie sont indiqués sur le site web Cisco à l'adresse www.cisco.com/go/offices.

78-21481-01B0

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

© 2014 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.