

MANAGED L3 ROUTING SWITCHES

MANAGED L3 ROUTING-SWITCHES

SWITCHS DE ROUTAGE MANAGEABLES L3

マネージドL3ルーティングスイッチ

Quick Start Guide **V4.0**

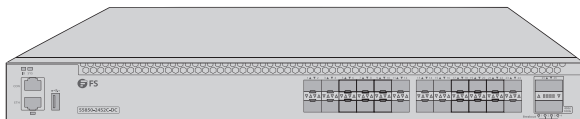
Quick Start Anleitung

Guide de Démarrage Rapide

クイックスタートガイド

Introduction

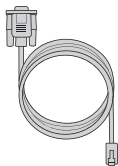
Thank you for choosing the Managed L3 Routing Switches. This guide is designed to familiarize you with the layout of the switches and describes how to deploy them in your network.



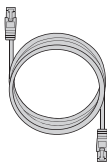
S5850-24S2C-DC/S5850-24S2C/S5850-24S2C-PE

Accessories

S5850-24S2C-DC



Console Cable x1



Network Cable x1



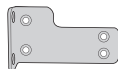
Grounding Cable x1



Rubber Pad x4



M4 Screw x8



Mounting Bracket x2



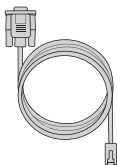
M6 Screw x4



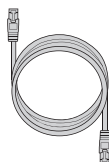
M6 Cage Nut x4



Power Cord x2



Console Cable x1



Network Cable x1



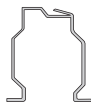
Grounding Cable x1



Rubber Pad x4



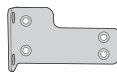
M4 Screw x8



Cable Clamp x2



M6 Screw x4



Mounting Bracket x2



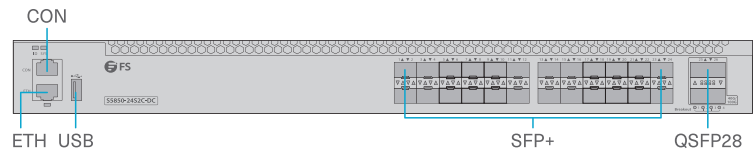
M6 Cage Nut x4



NOTE: 1. The accessories may vary from illustration, please prevail in kind.
2. This power cord cannot be used with other devices, and other power cords should not be used with this device.

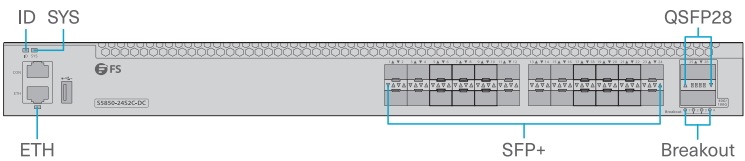
Hardware Overview

Front Panel Ports



Ports	Description
SFP+	SFP+ ports for 1/10G connection
QSFP28	QSFP28 ports for 40/100G connection
CON	An RJ45 console port for serial management
ETH	An Ethernet management port
USB	A USB management port for software and configuration backup and offline software upgrade

Front Panel LEDs



LEDs	State	Description
ID	Blue	The ID indication function is enabled.
	Off	The ID indication function is disabled.
SYS	Green	The system is normally running.
	Amber	There is an alarm or error in the system.
	Off	No power or no system runs or the system runs abnormally.
ETH	Green	The port is linked.
	Blinking Green	The port is receiving or transmitting packets.
	Off	The port is not linked.
SFP+	Green	10G port is linked.
	Blinking Green	The SFP+ port is transmitting or receiving packets at 10G.
	Amber	1G port is linked.
	Blinking Amber	The SFP+ port is transmitting or receiving packets at 1G.
	Off	The port is not linked.
QSFP28	Green	40/100G port is linked.
	Blinking Green	The QSFP28 port is transmitting or receiving packets at 40/100G.
	Amber	The port is in breakout mode.
	Blinking Amber	The breakout port is transmitting or receiving packets.
	Off	The port is not linked.
Breakout	Loop Blinking	One or more 100G ports are in breakout mode.
	Off	None of the 100G ports is in breakout mode.

Installation Requirements

Before you begin the installation, make sure that you have the following:

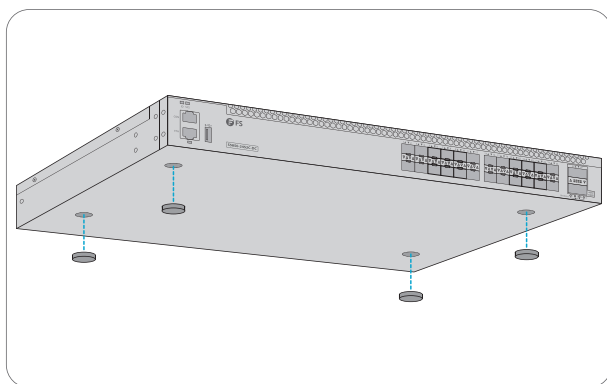
- Phillips screwdriver.
- M6 Screws.
- Standard-sized, 19" wide rack with a minimum of 1U height available.
- Category 5e or higher RJ45 Ethernet cables, and fiber optical cables.

Site Environment:

- Do not operate it in an area that exceeds an ambient temperature of 45°C.
- The installation site must be well-ventilated. Ensure that there is adequate airflow around the switch.
- Be sure that the switch is level and stable to avoid any hazardous conditions.
- Do not install the equipment in a dusty environment.
- The installation site must be free from leaking or dripping water, heavy dew, and humidity.
- Ensure the rack and the working platform are well-earthed.

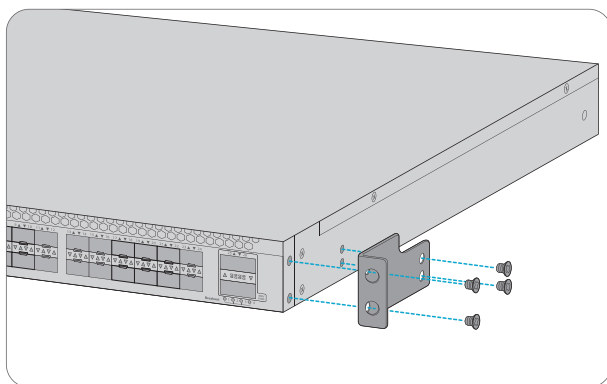
Mounting the Switch

Desk Mounting

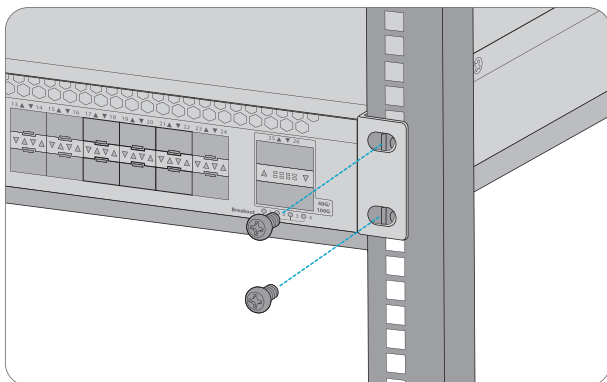


1. Attach four rubber pads to the bottom.
2. Place the switch on a desk.

Rack Mounting

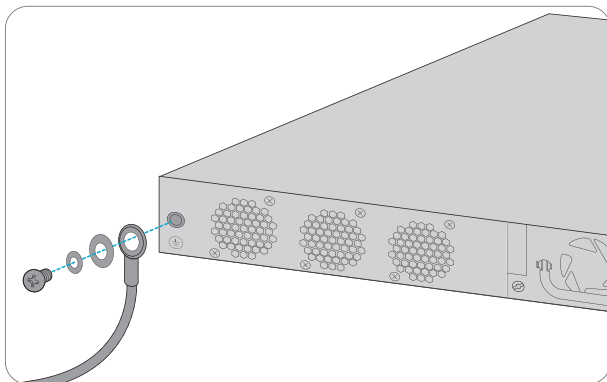


1. Secure the mounting brackets to the two sides of the switch with eight M4 screws.



2. Attach the switch to the rack using M6 screws and cage nuts.

Grounding the Switch

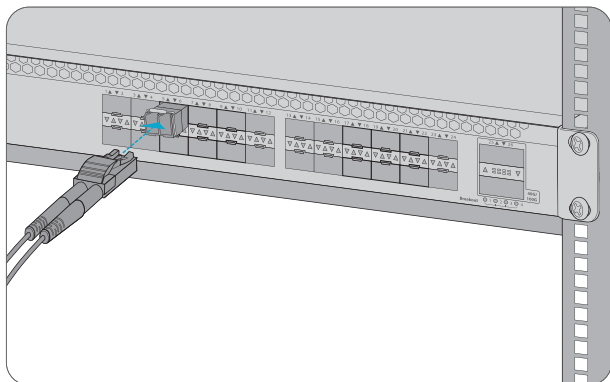


1. Connect one end of the grounding cable to a proper earth ground, such as the rack in which the switch is mounted.
2. Secure the grounding lug to the grounding point on the switch back panel with the washers and the screw.



CAUTION: The earth connection must not be removed unless all supply connections have been disconnected.

Connecting the SFP+ Ports

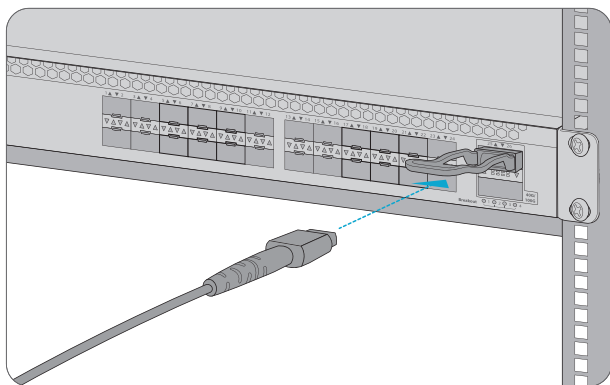


First install the SFP+ transceiver and then connect the fiber optic cable to the transceiver, or directly connect the DAC cable to the SFP+ port.



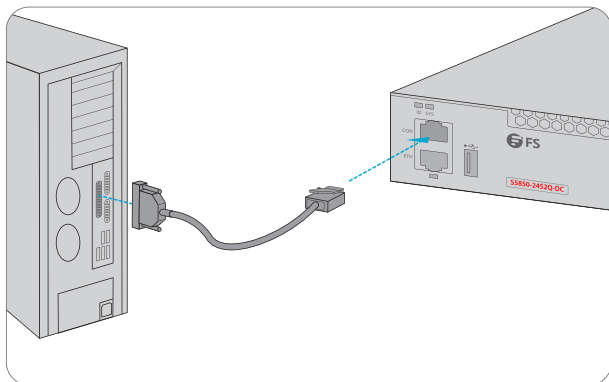
CAUTION: Laser beams will cause eye damage. Do not look into bores of transceivers or optical fibers without eye protection.

Connecting the QSFP28 Ports



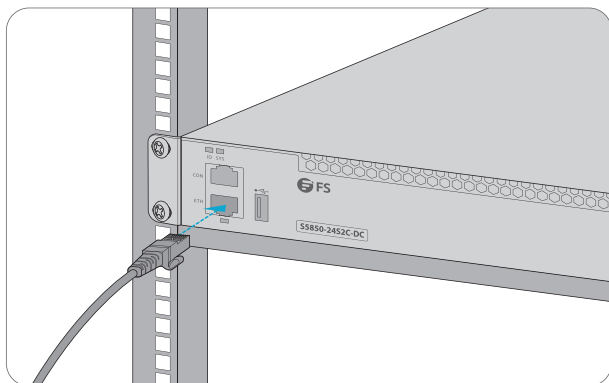
First install the QSFP28 transceiver and then connect the fiber optic cable to the transceiver, or connect the DAC cable to the QSFP28 port.

Connecting the Console Port



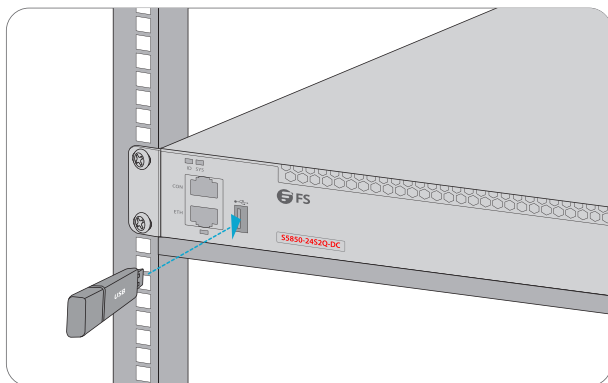
1. Insert the RJ45 connector of the console cable into the RJ45 console port on the front of the switch.
2. Connect the other end of the console cable to the RS-232 serial port on the computer.

Connecting the ETH Port



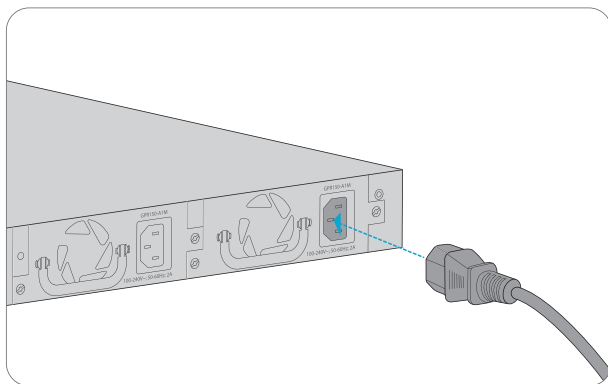
1. Connect one end of a standard RJ45 Ethernet cable to a computer.
2. Connect the other end of the cable to the ETH port on the front of the switch.

Connecting the USB Port



Insert the Universal Serial Bus (USB) flash disk into the USB port for software and configuration backup and offline software upgrade.

Connecting the AC Power

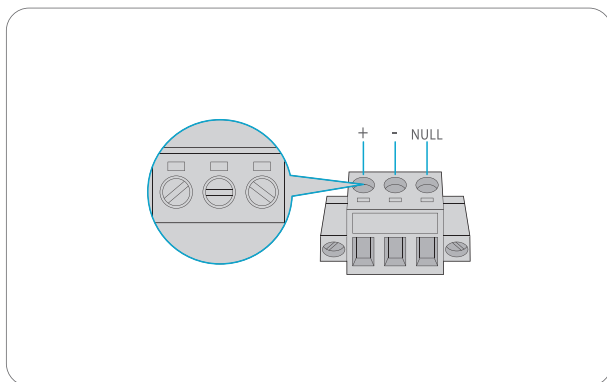


1. Plug the AC power cord into the power port on the switch.
2. Connect the other end of the power cord to an AC power source.



WARNING: Do not install the power cord while the power is on.

Connecting the DC Power



The front panel of the power supply indicates a DC inlet power socket and consists of one terminal block connector with 3 contacts. Please follow the steps below to insert the power wire.

No.	Name	Description
1	+	Positive
2	-	Negative
3	NULL	Null

1. Insert positive/negative DC power wires into Contacts + and -.
2. Tighten the wire-clamp screws to prevent the wires from loosening.

Configuring the Switch

Configuring the Switch Using the Web-Based Interface

- Step 1: Connect the computer to the management port of the switch with the network cable.
- Step 2: Set the IP address of the computer to **192.168.1.x** ("x" is any number from 2 to 254).
Set the subnet mask of the computer to **255.255.255.0**.

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

☐ Obtain an IP address automatically

☒ Use the following IP address:

IP address: 192 . 168 . 1 . 2

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway:

☐ Obtain DNS server address automatically

☒ Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server:

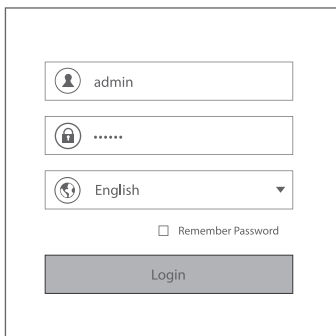
Alternate DNS server:

☐ Validate settings upon exit

Advanced...

OK Cancel

Step 3: Open a browser, type **http://192.168.1.1**, and enter the default username and password, **admin/admin**.



The image shows a web-based configuration page login form. It contains the following elements:

- A username field with a person icon and the text "admin".
- A password field with a lock icon and six dots ".....".
- A language dropdown menu with a globe icon and the text "English".
- A checkbox labeled "Remember Password".
- A "Login" button.

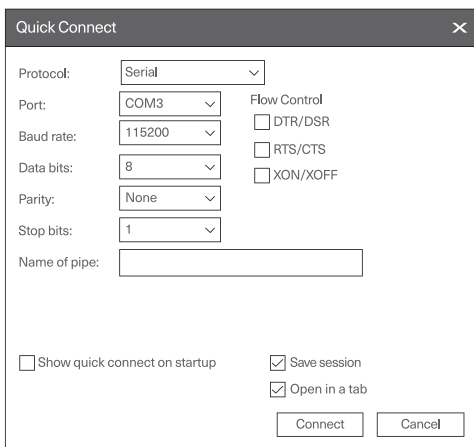
Step 4: Click **Login** to display the web-based configuration page.

Configuring the Switch Using the Console Port

Step 1: Connect a computer to the switch's console port using the supplied console cable.

Step 2: Start the terminal simulation software such as Hyper Terminal on the computer.

Step 3: Set the parameters of the HyperTerminal: **115200** bits per second, **8** data bits, **no** parity, **1** stop bit and **no** flow control.



The image shows a "Quick Connect" dialog box with the following settings:

- Protocol: Serial
- Port: COM3
- Baud rate: 115200
- Data bits: 8
- Parity: None
- Stop bits: 1
- Name of pipe: (empty field)
- Flow Control:
 - ☐ DTR/DSR
 - ☐ RTS/CTS
 - ☐ XON/XOFF
- Options:
 - ☐ Show quick connect on startup
 - ☒ Save session
 - ☒ Open in a tab
- Buttons: Connect, Cancel

Step 4: After setting the parameters, click **Connect** to enter.

Troubleshooting

Loading Failure

- After loading fails, the system will keep running in the original version. At this time, users should re-check if physical port connections are good firstly. If some ports are not connected, then re-connect them to ensure that physical connections are correct, and begin re-loading.
- If physical connections are correct, then check the loading process information displayed on the super terminal to verify if there are input errors. If there are input errors, correct them and re-load.

User Password Lost

If the system password is lost or forgotten, the following method can be used to reset the password:

1. Connect the console port of the switch to the computer through the console cable.
2. Press ctrl + b to enter the Uboot mode.
3. Start the system with an empty configuration file with no password.

Bootrom#boot_flash_nopass

Bootrom#Do you want to revert to the default config file?[Y|N|E]:



NOTE: Forgetting your username and password and restoring them through the console port may cause configuration loss and business interruption. Please remember your username and password.

Configuration System Fault

1. Make sure the power supply is normal and the console cable is properly connected.
2. Check if the console cable is the right type.
3. Check if the control cable driver is properly installed on the computer.
4. Ensure the parameters of the HyperTerminal are correct.

Product Warranty

FS ensures our customers that for any damage or faulty items due to our workmanship, we will offer a free return within 30 days from the day you receive your goods. This excludes any custom-made items or tailored solutions.



Warranty: The products enjoy a 5-year limited warranty against defects in materials or workmanship. For more details about the warranty, please check at <https://www.fs.com/policies/warranty.html>



Return: If you want to return the item(s), information on how to return can be found at https://www.fs.com/policies/day_return_policy.html

Online Resource



For additional technical documents, visit:
https://www.fs.com/technical_documents.html

Download the FS App

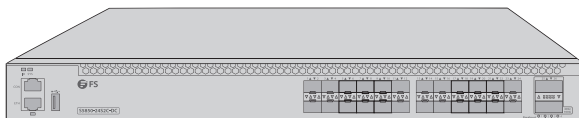


Scan the QR code to download and install the FS app from the App Store or Google Play Store or go to <https://www.fs.com/appdownload.html>



Einführung

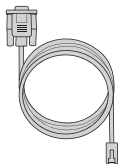
Vielen Dank, dass Sie sich für die Managed L3 Routing-Switches entschieden haben. Diese Anleitung soll Sie mit dem Aufbau der Switches vertraut machen und beschreibt, wie Sie sie in Ihrem Netzwerk einsetzen können.



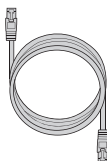
S5850-24S2C-DC/S5850-24S2C/S5850-24S2C-PE

Zubehör

S5850-24S2C-DC



Console-Kabel x1



Netzwerkkabel x1



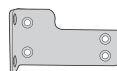
Erdungskabel x1



Gummipad x4



M4-Schraube x8



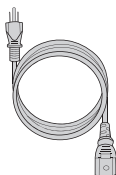
Montagehalterung x2



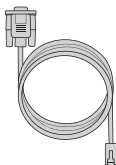
M6-Schraube x4



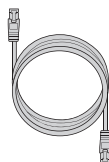
M6-Käfigmutter x4



Netzkabel x2



Console-Kabel x1



Netzwerkkabel x1



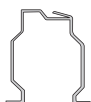
Erdungskabel x1



Gummipad x4



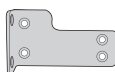
M4-Schraube x8



Kabelklemme x2



M6-Schraube x4



Montagehalterung x2



M6-Käfigmutter x4

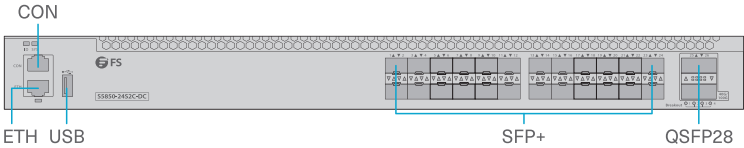


HINWEIS: 1. Bitte beachten Sie, dass das Zubehör von der Abbildung abweichen kann.

2. Dieses Netzkabel kann nicht mit anderen Geräten verwendet werden. Andere Netzkabel sollten nicht mit diesem Gerät verwendet werden.

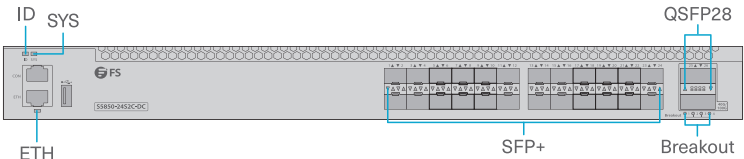
Hardware-Übersicht

Ports an der Vorderseite



Ports	Beschreibung
SFP+	SFP+-Ports für 1/10G-Verbindungen
QSFP28	QSFP28-Ports für 40/100G-Verbindungen
CON	Ein RJ45-Console-Port für die serielle Verwaltung
ETH	Ein Ethernet-Management-Port
USB	Ein USB-Management-Port für Software- und Konfigurationssicherung und Offline-Software-Upgrade

LEDs an der Vorderseite



LEDs	Status	Beschreibung
ID	Blau	Die ID-Anzeigefunktion ist aktiviert.
	Aus	Die ID-Anzeigefunktion ist deaktiviert.
SYS	Grün	Das System läuft normal.
	Orange	Es liegt ein Alarm oder Fehler im System vor.
	Aus	Keine Stromversorgung oder kein System läuft oder das System läuft nicht ordnungsgemäß.

LEDs	Status	Beschreibung
ETH	Grün	Der Port ist verbunden.
	Blinkt grün	Der Port empfängt oder sendet Pakete.
	Aus	Der Port ist nicht verbunden.
SFP+	Grün	Der 10G-Port ist verbunden.
	Blinkt grün	Der SFP+-Port sendet oder empfängt Pakete mit 10G.
	Orange	Der 1G-Port ist verbunden.
	Blinkt orange	Der SFP+-Port sendet oder empfängt Pakete mit 1G.
	Aus	Der Port ist nicht verbunden.
QSFP28	Grün	Der 40/100G-Port ist verbunden.
	Blinkt grün	Der QSFP28-Port sendet oder empfängt Pakete mit 40/100G.
	Orange	Der Port ist im Breakout-Modus.
	Blinkt orange	Der Breakout-Port sendet oder empfängt Pakete.
	Aus	Der Port ist nicht verbunden.
Breakout	Blinkt im Loop	Ein oder mehrere 100G-Ports sind im Breakout-Modus.
	Aus	Keiner der 100G-Ports ist im Breakout-Modus.

Installationsvoraussetzungen

Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie Folgendes haben:

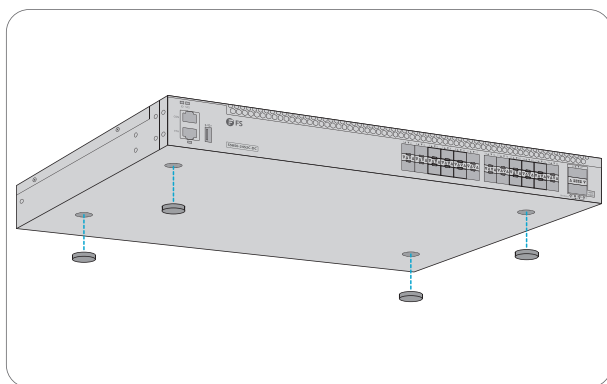
- Kreuzschlitzschraubendreher.
- M6-Schrauben
- Ein 19"-Rack in Standardgröße mit einer Mindesthöhe von 1 HE.
- RJ45-Ethernet-Kabel der Kategorie 5e oder höher und Glasfaserkabel.

Betriebsumgebung:

- Betreiben Sie das Gerät nicht in einem Bereich, in dem die Umgebungstemperatur 45°C überschreitet.
- Der Installationsort muss gut belüftet sein. Stellen Sie sicher, dass um den Switch herum ein ausreichende Luftzirkulation besteht.
- Achten Sie darauf, dass der Switch eben und stabil steht, um gefährliche Situationen zu vermeiden.
- Installieren Sie das Gerät nicht in einer staubigen Umgebung.
- Der Installationsort muss frei von austretendem oder tropfendem Wasser, starkem Tau und Feuchtigkeit sein.
- Stellen Sie sicher, dass das Rack und die Arbeitsplattform gut geerdet sind.

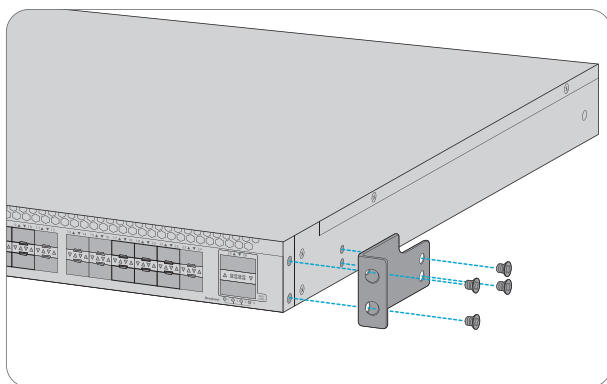
Montage des Switches

Tisch-Montage

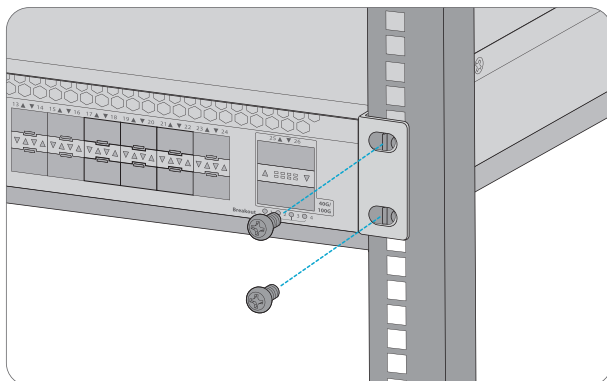


1. Bringen Sie vier Gummipads an der Unterseite an.
2. Stellen Sie den Switch auf einen Tisch.

Rack-Montage

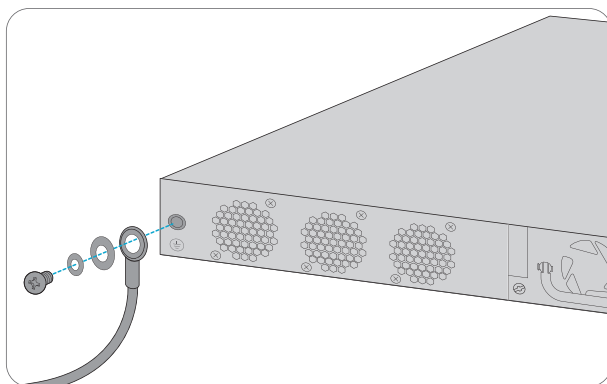


1. Befestigen Sie die Montagehalterungen mit acht M4-Schrauben an den beiden Seiten des Switches.



2. Befestigen Sie den Switch mit M6-Schrauben und Käfigmuttern am Rack.

Erdung des Switches

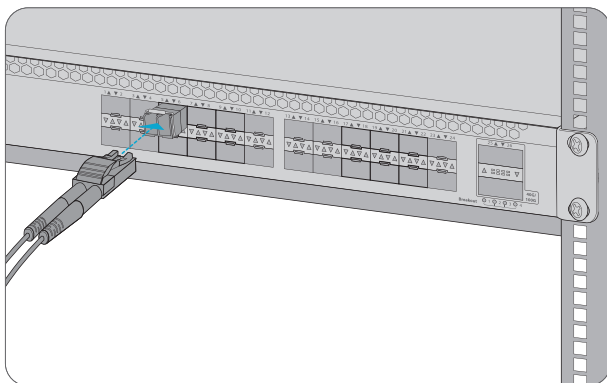


1. Schließen Sie ein Ende des Erdungskabels an eine geeignete Erdung an, z. B. an das Rack, in dem der Switch montiert ist.
2. Befestigen Sie die Erdungslasche mit den Unterlegscheiben und der Schraube am Erdungspunkt an der Rückseite des Switches.



ACHTUNG: Der Erdungsanschluss darf erst dann entfernt werden, wenn alle Stromversorgungsanschlüsse getrennt wurden.

Anschließen der SFP+-Ports

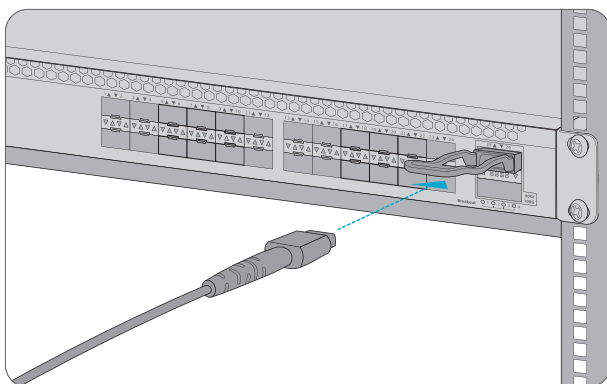


Installieren Sie zuerst den SFP+-Transceiver und schließen Sie dann das Glasfaserkabel an den Transceiver an, oder schließen Sie das DAC-Kabel direkt an den SFP+-Port an.



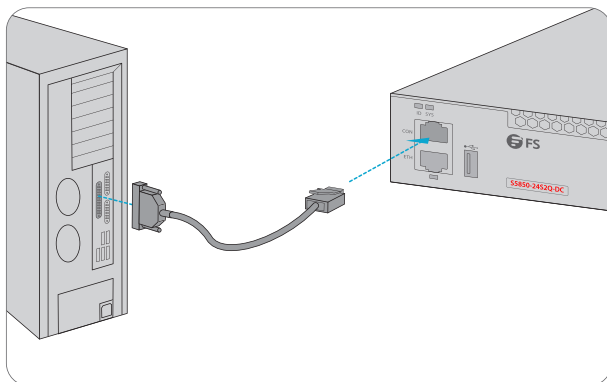
ACHTUNG: Laserstrahlen können Augenschäden verursachen. Schauen Sie nicht ohne Augenschutz in die Bohrungen von Transceivern oder Glasfasern.

Anschließen der QSFP28-Ports



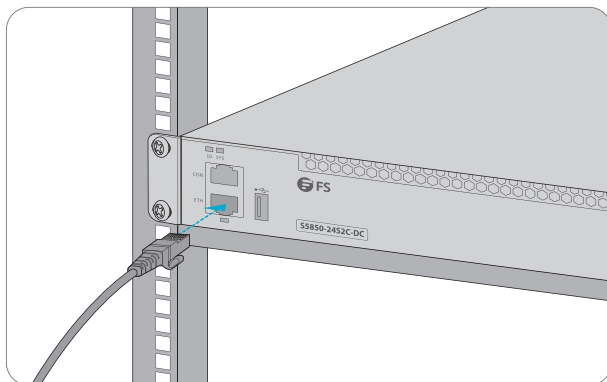
Installieren Sie zuerst den QSFP28-Transceiver und schließen Sie dann das Glasfaserkabel an den Transceiver an, oder verbinden Sie das DAC-Kabel mit dem QSFP28-Port.

Anschließen des Console-Ports



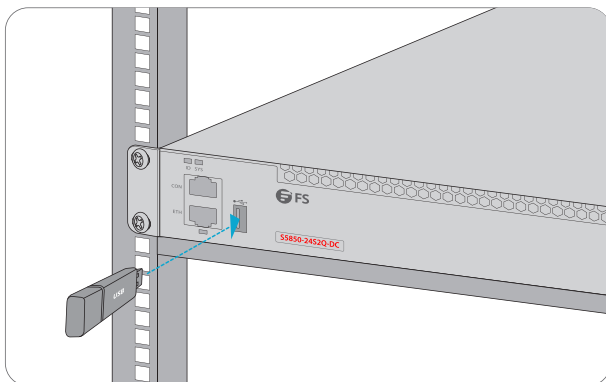
1. Stecken Sie den RJ45-Steckverbinder des Console-Kabels in den RJ45-Console-Port an der Vorderseite des Switches.
2. Schließen Sie das andere Ende des Console-Kabels an den seriellen RS-232-Port des Computers an.

Anschließen des ETH-Ports



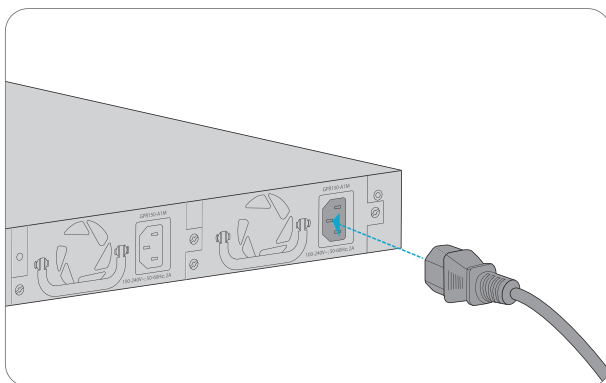
1. Schließen Sie ein Ende eines Standard-RJ45-Ethernetkabels an einen Computer an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den ETH-Port an der Vorderseite des Switches an.

Anschließen des USB-Ports



Stecken Sie das USB-Flash-Laufwerk (Universal Serial Bus) in den USB-Port, um die Software und die Konfiguration zu sichern und die Software offline zu aktualisieren.

Anschließen der AC-Stromversorgung

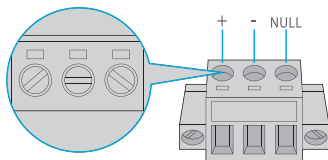


1. Stecken Sie das AC-Netzkabel in den Netz-Port des Switches.
2. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine AC-Netzstromquelle an.



WARNUNG: Schließen Sie das Netzkabel nicht an, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Anschließen der DC-Stromversorgung



An der Vorderseite des Netzteils befindet sich eine DC-Strombuchse, die aus einem Anschluss-Klemmblock mit 3 Polen besteht. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um den Stromdraht anzuschließen.

No.	Name	Beschreibung
1	+	Positiv
2	-	Negativ
3	NULL	Null

1. Stecken Sie den positiven/negativen DC-Stromdraht in die Pole + und -.
2. Ziehen Sie die Schrauben der Drahtklemmen fest, damit sich die Drähte nicht lockern können.

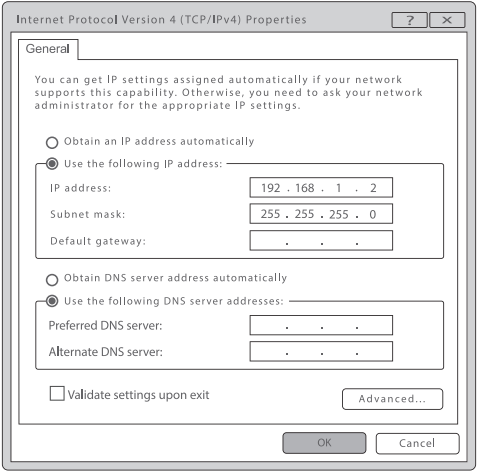
Konfigurieren des Switches

Konfigurieren des Switches mithilfe der webbasierten Schnittstelle

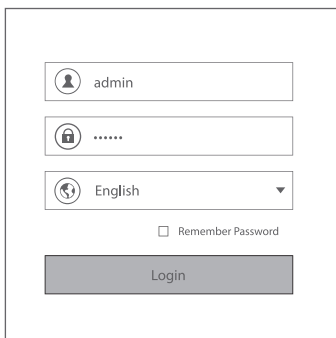
Schritt 1: Schließen Sie den Computer über das Netzkabel an den Management-Port des Switches an.

Schritt 2: Stellen Sie die IP-Adresse des Computers auf **192.168.1.x** ein („x“ ist eine beliebige Zahl von 2 bis 254). Setzen Sie die Subnetzmaske des Computers auf **255.255.255.0**.

DE



Step 3: Öffnen Sie einen Browser, geben Sie `http://192.168.1.1` ein, und geben Sie den Standard-Benutzernamen und das Standard-Passwort **admin/admin** ein.



The login form is enclosed in a rectangular box. It contains three input fields stacked vertically. The first field has a user icon and the text 'admin'. The second field has a lock icon and a series of dots '.....'. The third field has a globe icon, the text 'English', and a downward arrow indicating a dropdown menu. Below these fields is a checkbox labeled 'Remember Password'. At the bottom of the form is a grey button labeled 'Login'.

Step 4: Klicken Sie auf **Login**, um die webbasierte Konfigurationsseite anzuzeigen.

Konfigurieren des Switches über den Console-Port

Schritt 1: Schließen Sie einen Computer über das mitgelieferte Console-Kabel an den Console-Port des Switches an.

Schritt 2: Starten Sie die Terminalsimulationssoftware wie HyperTerminal auf dem Computer.

Schritt 3: Stellen Sie die Parameter von HyperTerminal ein: **115200** Bits pro Sekunde, 8 Data bits, Parity auf **None**, 1 Stop bit und keine Flow Control.

Quick Connect

Protocol: Serial

Port: COM3

Baud rate: 115200

Data bits: 8

Parity: None

Stop bits: 1

Name of pipe:

Flow Control

☐ DTR/DSR

☐ RTS/CTS

☐ XON/XOFF

☐ Show quick connect on startup

☒ Save session

☒ Open in a tab

Connect Cancel

Schritt 4: Nachdem Sie die Parameter eingestellt haben, klicken Sie auf **Connect**.

Fehlgeschlagenes Laden

- Wenn das Laden fehlschlägt, läuft das System in der ursprünglichen Version weiter. Zu diesem Zeitpunkt sollten die Benutzer zunächst überprüfen, ob die physischen Port-Verbindungen in Ordnung sind. Wenn einige Ports nicht angeschlossen sind, schließen Sie sie erneut an, um sicherzustellen, dass die physikalischen Verbindungen korrekt sind, und beginnen Sie erneut mit dem Ladevorgang.
- Wenn die physischen Verbindungen korrekt sind, überprüfen Sie die auf dem Superterminal angezeigten Informationen zum Ladevorgang, um festzustellen, ob es Eingabefehler gibt. Wenn es Eingabefehler gibt, korrigieren Sie diese und laden Sie erneut.

Benutzerpasswort verloren

Wenn Sie das Systempasswort verloren oder vergessen haben, können Sie das Passwort mit der folgenden Methode zurücksetzen:

1. Verbinden Sie den Console-Port des Switches über das Console-Kabel mit dem Computer.
2. Drücken Sie strg + b, um den Uboot-Modus aufzurufen.
3. Starten Sie das System mit einer leeren Konfigurationsdatei ohne Passwort.

Bootrom#boot_flash_nopass

Bootrom#Do you want to revert to the default config file?[Y]N[E]:



HINWEIS: Wenn Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort vergessen und über den Console-Port wiederherstellen, kann dies zu Konfigurationsverlusten und Betriebsunterbrechungen führen. Bitte merken Sie sich Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort.

Störung des Konfigurationssystems

1. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung normal ist und das Console-Kabel richtig angeschlossen ist.
2. Prüfen Sie, ob das Console-Kabel der richtige Typ ist.
3. Prüfen Sie, ob der Steuerkabeltreiber richtig auf dem Computer installiert ist.
4. Stellen Sie sicher, dass die Parameter des HyperTerminals korrekt sind.

Produktgarantie

FS garantiert seinen Kunden, dass wir bei Schäden oder fehlerhaften Artikeln, die auf unsere Verarbeitung zurückzuführen sind, eine kostenlose Rückgabe innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Ware anbieten. Dies gilt nicht für Sonderanfertigungen oder maßgeschneiderte Lösungen.



Garantie: Für die Produkte gilt eine beschränkte 5-Jahres-Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler. Weitere Einzelheiten über die Garantie finden Sie unter

<https://www.fs.com/de/policies/warranty.html>



Rückgabe: Wenn Sie den/die Artikel zurückgeben möchten, finden Sie Informationen zum Rückgabeverfahren unter

https://www.fs.com/de/policies/day_return_policy.html

Online-Resource



Weitere technische Dokumente finden Sie im Internet:

https://www.fs.com/de/technical_documents.html

FS-App herunterladen



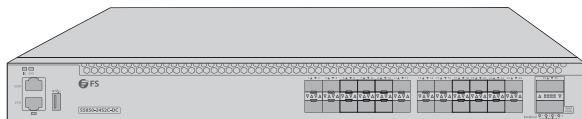
Scannen Sie den QR-Code, um die FS-App aus dem App Store oder Google Play Store herunterzuladen und zu installieren, oder gehen Sie zu

<https://www.fs.com/de/appdownload.html>



Introduction

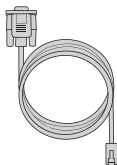
Nous vous remercions d'avoir choisi les Switchs de Routage Manageables L3. Ce guide a pour but de vous familiariser avec la configuration du switch et indique comment procéder à son déploiement.



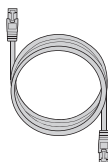
S5850-24S2C-DC/S5850-24S2C/S5850-24S2C-PE

Accessories

S5850-24S2C-DC



Câble de Console x1



Câble Réseau x1



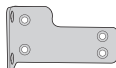
Câble de Mise à la Terre x1



Pad en Caoutchouc x4



Vis M4 x8



Support de Montage x2



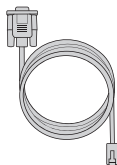
Vis M6 x4



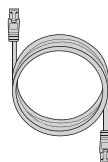
Écrou Cage M6 x4



Câble d'Alimentation x2



Câble de Console x1



Câble Réseau x1



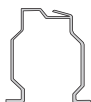
Câble de Mise à la Terre x1



Pad en Caoutchouc x4



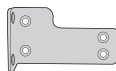
Vis M4 x8



Serre-câble x2



Vis M6 x4



Support de Montage x2



Écrou Cage M6 x4

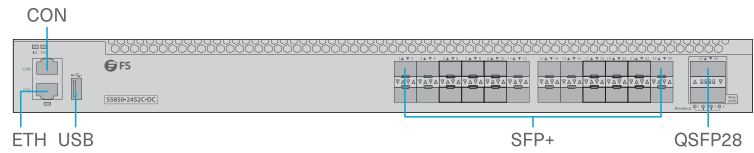


NOTE : 1. Les accessoires peuvent différer de l'illustration, s'il vous plaît prévaloir en nature.

2. Ce cordon d'alimentation ne peut pas être utilisé avec d'autres appareils, et d'autres cordons d'alimentation ne doivent pas être utilisés avec cet appareil.

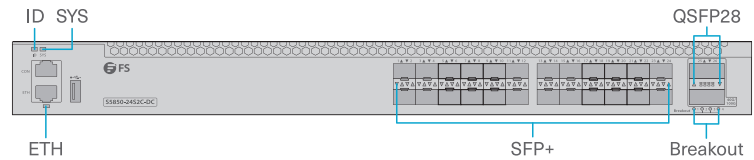
Présentation du Matériel

Ports du Panneau Frontal



Ports	Description
SFP+	Ports SFP+ pour une connexion 1/10G
QSFP28	Ports QSFP28 pour connexion 40/100G
CON	Un port de console RJ45 pour la gestion série
ETH	Un port de gestion Ethernet
USB	Un port de gestion USB pour la sauvegarde des logiciels et de la configuration et la mise à niveau des logiciels hors ligne

LED du Panneau Frontal



LED	État	Description
ID	Bleu	La fonction d'indication d'ID est activée.
	Éteint	La fonction d'indication d'identité est désactivée.
SYS	Vert	Le système fonctionne normalement.
	Ambré	Il y a une alarme ou une erreur dans le système.
	Éteint	Pas d'alimentation ou aucun système ne fonctionne ou le système fonctionne anormalement.

LED	État	Description
ETH	Vert	Le port est lié.
	Vert Clignotant	Le port reçoit ou transmet des paquets.
	Éteint	Le port n'est pas lié.
SFP+	Vert	Le port 10G est lié.
	Vert Clignotant	Le port SFP+ émet ou reçoit des paquets à 10G.
	Ambré	Le port 1G est lié.
	Ambré Clignotant	Le port SFP+ émet ou reçoit des paquets à 1G.
	Éteint	Le port n'est pas lié.
QSFP28	Vert	Le port 40/100G est lié.
	Vert Clignotant	Le port QSFP28 émet ou reçoit des paquets à 40/100G.
	Ambré	Le port est en mode breakout.
	Ambré Clignotant	Le port de dérivation émet ou reçoit des paquets.
	Éteint	Le port n'est pas lié.
Breakout	Boucle Clignotante	Un ou plusieurs ports 100G sont en mode breakout.
	Éteint	Aucun des ports 100G n'est en mode breakout.

Conditions d'Installation

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que vous disposez des éléments suivants :

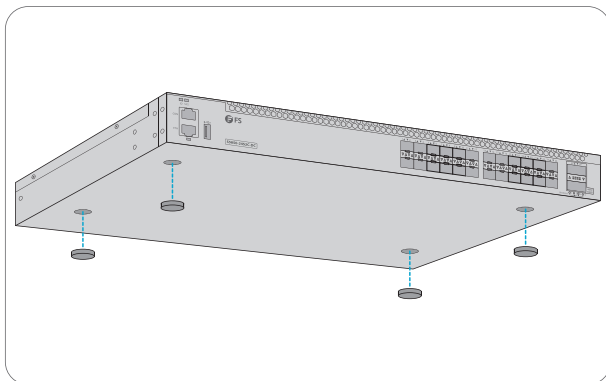
- Tournevis cruciforme.
- Vis M6.
- Rack de taille standard de 19 pouces de large avec une hauteur minimale de 1U disponible.
- Câbles Ethernet RJ45 de catégorie 5e ou supérieure et câbles à fibre optique.

Site d'Installation :

- Ne l'utilisez pas dans une zone dont la température ambiante dépasse 45 °C.
- Le site d'installation doit être bien ventilé. Assurez-vous qu'il y a un flux d'air adéquat autour de l'interrupteur.
- Assurez-vous que l'interrupteur est de niveau et stable pour éviter toute situation dangereuse.
- N'installez pas l'équipement dans un environnement poussiéreux.
- Le site d'installation doit être exempt de fuites ou de gouttes d'eau, de rosée abondante et d'humidité.
- Assurez-vous que le rack et la plate-forme de travail sont bien mis à la terre.

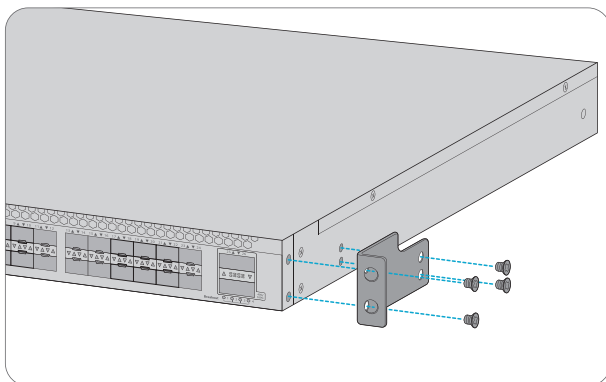
Installation du Switch

Installation sur Bureau

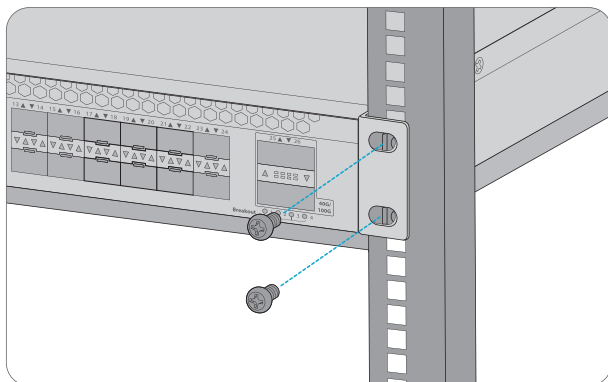


1. Fixez les quatre patins en caoutchouc aux quatre coins du bas du switch.
2. Placez le switch sur un bureau.

Installation en Rack

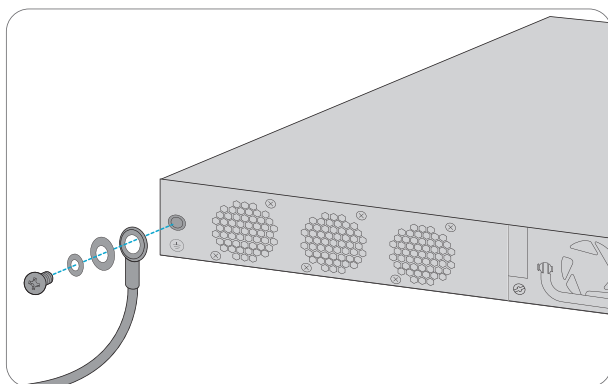


1. Fixez les supports de montage sur les deux côtés du switch avec huit vis M4.



2. Fixez le switch au rack à l'aide de vis M6 et d'écrous cage.

Mise à la Terre du Switch

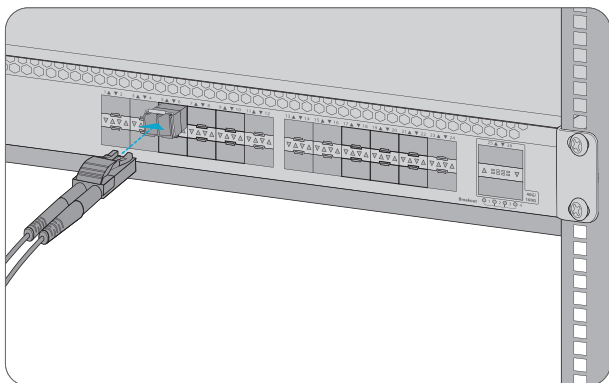


1. Connectez une extrémité du câble de mise à la terre à une terre appropriée, telle que le rack dans lequel le switch est installé.
2. Fixez la cosse de mise à la terre au point de mise à la terre sur le panneau arrière du switch à l'aide des rondelles et la vis.



ATTENTION : La connexion à la terre ne doit pas être retirée avant que toutes les connexions d'alimentation ne soient déconnectées.

Connexion des Ports SFP+

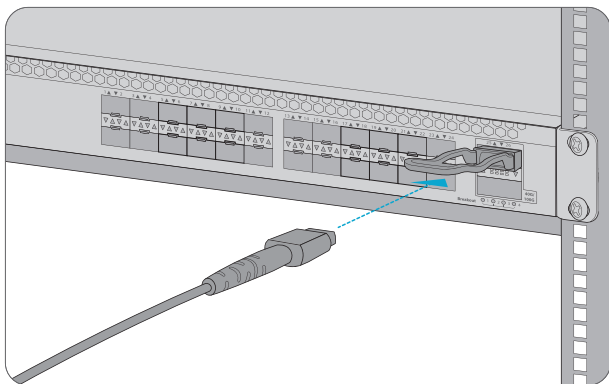


Installez d'abord un émetteur-récepteur SFP+, puis connectez un câble à fibre optique à l'émetteur-récepteur, ou connectez directement un câble DAC au port SFP+.



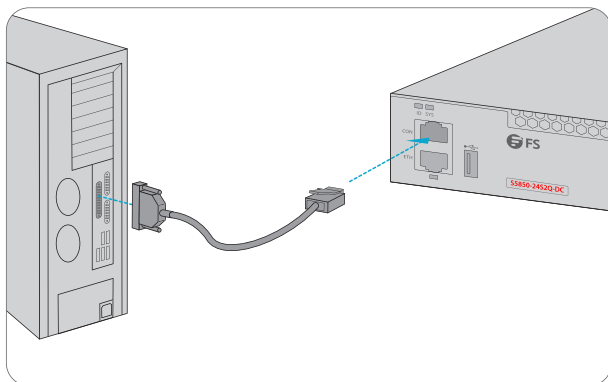
ATTENTION : Les faisceaux laser provoqueront des lésions oculaires. Ne regardez pas dans les alésages des émetteurs-récepteurs ou des fibres optiques sans protection oculaire.

Connexion des Ports QSFP28



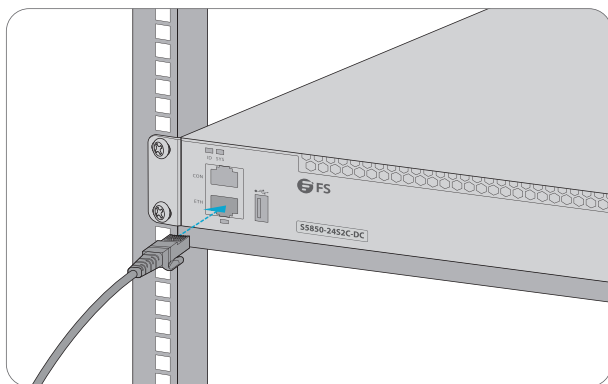
Installez d'abord l'émetteur-récepteur QSFP28, puis connectez le câble à fibre optique à l'émetteur-récepteur, ou connectez le câble DAC au port QSFP28.

Connexion du Port Console



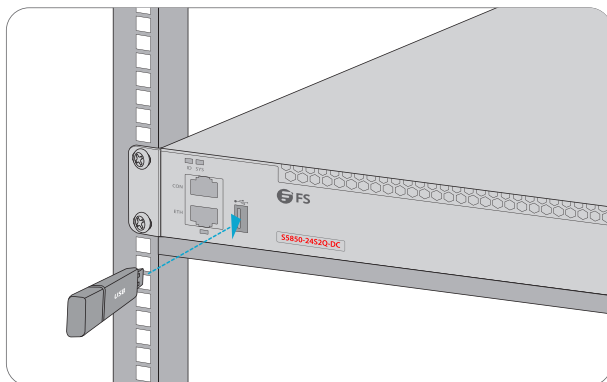
1. Insérez le connecteur RJ45 du câble de console dans le port de console RJ45 du switch.
2. Connectez l'autre extrémité du câble de console au port série RS-232 de l'ordinateur.

Connexion du Port ETH



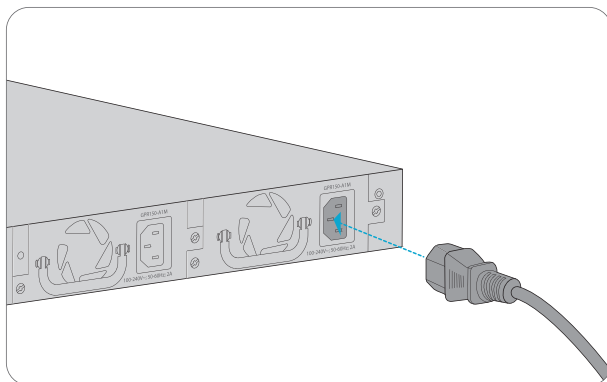
1. Connectez une extrémité d'un câble Ethernet RJ45 standard à un ordinateur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble au port ETH du switch.

Connexion du Port USB



Insérez le disque flash USB (Universal Serial Bus) dans le port USB pour la sauvegarde du logiciel et de la configuration et la mise à niveau du logiciel hors ligne.

Branchement de l'Alimentation AC

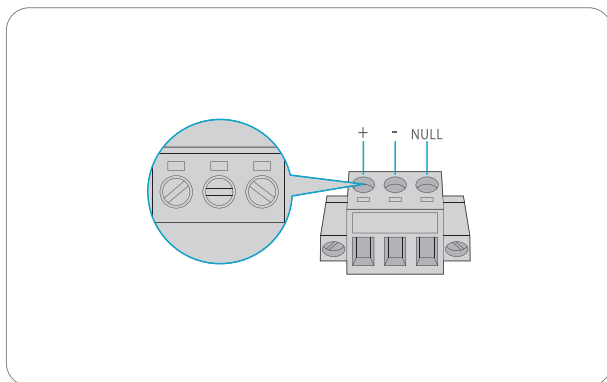


1. Branchez le câble d'alimentation AC dans le port d'alimentation situé sur le panneau arrière du switch.
2. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une source d'alimentation AC.



AVERTISSEMENT : Ne pas brancher le câble d'alimentation lorsque l'interrupteur de mise en marche est en position ON (sous tension).

Branchement de l'Alimentation DC



Le panneau avant de l'alimentation indique une prise d'alimentation d'entrée DC et se compose d'un connecteur de bornier avec 3 contacts. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour insérer le fil d'alimentation.

Numéro	Nom	Description
1	+	Positif
2	-	Négatif
3	ZÉRO	ZÉRO

1. Insérez les fils d'alimentation DC positifs/négatifs dans les contacts + et -.
2. Serrez les vis du serre-fil pour éviter que les fils ne se desserrent.

Configuration du Switch

Configuration du Switch à l'Aide de l'Interface Web

Étape 1 : Connectez l'ordinateur au port de gestion du switch à l'aide du câble réseau.

Étape 2 : Définissez l'adresse IP de l'ordinateur sur **192.168.1.x**. ("x" est un nombre quelconque compris entre 2 et 254.). Réglez le masque de sous-réseau de l'ordinateur sur **255.255.255.0**.

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

☐ Obtain an IP address automatically

☒ Use the following IP address:

IP address: 192 . 168 . 1 . 2

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway: . . .

☐ Obtain DNS server address automatically

☒ Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: . . .

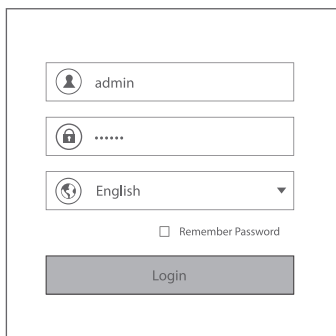
Alternate DNS server: . . .

☐ Validate settings upon exit

Advanced...

OK Cancel

Étape 3 : Ouvrez un navigateur, tapez `http://192.168.1.1`, et entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de défaut, **admin/admin**.



A login form with a light gray border. It contains three input fields: the first has a person icon and the text 'admin'; the second has a lock icon and six dots; the third has a globe icon, the text 'English', and a downward arrow. Below these is a checkbox labeled 'Remember Password'. At the bottom is a gray button with the text 'Login'.

Étape 4 : Cliquez **Login** pour afficher la page de configuration Web.

Configuration du Switch à l'Aide du Port de Console

Étape 1 : Connectez un ordinateur au port de console du switch à l'aide du câble de console fourni.

Étape 2 : Lancez le logiciel HyperTerminal sur l'ordinateur.

Étape 3 : Réglez les paramètres de l'HyperTerminal : 115200 bits per second, 8 data bits, no parity, 1 stop bit and no flow control.

Quick Connect

Protocol: Serial

Port: COM3

Baud rate: 115200

Data bits: 8

Parity: None

Stop bits: 1

Name of pipe:

Flow Control

☐ DTR/DSR

☐ RTS/CTS

☐ XON/XOFF

☐ Show quick connect on startup

☒ Save session

☒ Open in a tab

Connect Cancel

Étape 4 : Après avoir défini les paramètres, cliquez sur Connect pour entrer.

Échec du Chargement

- Après l'échec du chargement, le système continue de fonctionner dans sa version d'origine. À ce stade, les utilisateurs doivent d'abord vérifier à nouveau si les connexions des ports physiques sont bonnes. Si certains ports ne sont pas connectés, reconnectez-les pour vous assurer que les connexions physiques sont correctes et commencez à recharger.
- Si les connexions physiques sont correctes, vérifiez les informations sur le processus de chargement affichées sur le super terminal pour vérifier s'il y a des erreurs de saisie. S'il y a des erreurs de saisie, corrigez-les et rechargez.

Mot de Passe Utilisateur Perdu

Si le mot de passe système est perdu ou oublié, la méthode suivante peut être utilisée pour réinitialiser le mot de passe :

1. Connectez le port console du commutateur à l'ordinateur via le câble de console.
2. Appuyez sur ctrl + b pour accéder au mode Uboot.
3. Démarrez le système avec un fichier de configuration vide sans mot de passe.

Bootrom#boot_flash_nopass
Bootrom#Voulez-vous revenir au fichier de configuration par défaut ?[Y|N|E] :



REMARQUE : Oubliez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe et les restaurer via le port de console peut entraîner une perte de configuration et une interruption de l'activité. N'oubliez pas votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

Défaut du Système de Configuration

1. Assurez-vous que l'alimentation électrique est normale et que le câble de la console est correctement connecté.
2. Vérifiez si le câble de la console est du bon type.
3. Vérifiez si le pilote du câble de commande est correctement installé sur l'ordinateur.
4. Assurez-vous que les paramètres de l'HyperTerminal sont corrects.

Garantie du produit

FS garantit à nos clients que pour tout dommage ou article défectueux dû à notre fabrication, nous offrirons un retour gratuit dans les 30 jours suivant le jour où vous recevez vos marchandises. Ceci exclut tous les articles sur mesure ou les solutions sur mesure.



Garantie : Les produits bénéficient d'une garantie limitée de 5 ans contre les défauts de matériaux ou de fabrication. Pour plus de détails sur la garantie, veuillez consulter

<https://www.fs.com/fr/policies/warranty.html>



Retour : Si vous souhaitez retourner le(s) article(s), vous trouverez des informations sur la procédure de retour à l'adresse

https://www.fs.com/fr/policies/day_return_policy.html

Ressource en ligne



Pour des documents techniques supplémentaires, visitez :

https://www.fs.com/fr/technical_documents.html

Téléchargez l'application FS



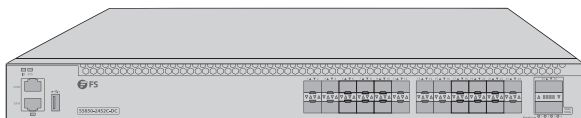
Scannez le code QR pour télécharger et installer l'application FS depuis l'App Store ou Google Play Store ou accédez à

<https://www.fs.com/fr/appdownload.html>



イントロダクション

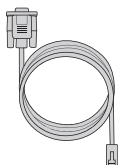
このたびは、マネージドL3ルーティングスイッチをお買いあげいただき、誠にありがとうございます。このガイドは、本スイッチの概要とネットワークへの導入方法について説明します。



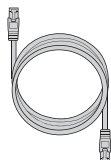
S5850-24S2C-DC/S5850-24S2C/S5850-24S2C-PE

アクセサリ

S5850-24S2C-DC



コンソールケーブル x1



ネットワークケーブル x1



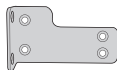
アースケーブル x1



ゴムパッド x4



M4ネジ x8



マウントブラケット x2



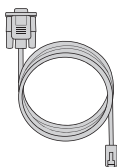
M6ネジ x4



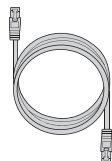
M6ケージナット x4



電源コード x2



コンソールケーブル x1



ネットワークケーブル x1



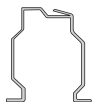
アースケーブル x1



ゴムパッド x4



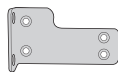
M4ネジ x8



ケーブルクランプ x2



M6ネジ x4



マウントブラケット x2



M6ケージナット x4

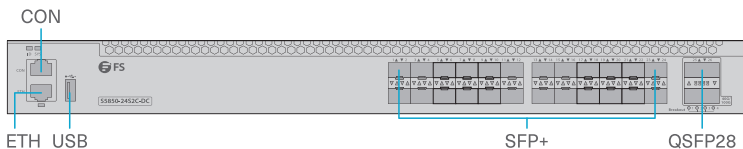


注: 1. アクセサリーのイラストは参考用です。

2. この電源コードは他の機器には使用できません。また、他の電源コードをこの機器に使用しないでください。

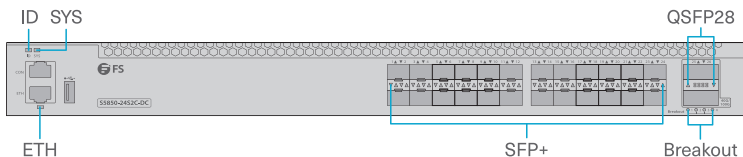
ハードウェアの概要

フロントパネルのポート



ポート	説明
SFP+	1/10G接続用SFP+ポート
QSFP28	40/100G接続用QSFP28ポート
CON	シリアル管理用RJ45コンソールポート
ETH	イーサネット管理ポート
USB	ソフトウェアと設定のバックアップおよびオフラインソフトウェアアップグレード用USB管理ポート

フロントパネルのLED



LED	状態	説明
ID	点灯 (青)	ID表示機能が有効です。
	消灯	ID表示機能が無効です。
SYS	点灯 (緑)	システムが正常に動作しています。
	点灯 (赤)	システムにアラームまたはエラーが発生しています。
	消灯	電源が入っていないか、システムが動作していないか、システムが異常動作しています。

LED	状態	説明
ETH	点灯 (緑)	ポートがリンクしています。
	点滅 (緑)	ポートがパケットを送受信しています。
	消灯	ポートがリンクしていません。
SFP+	点灯 (緑)	10G ポートがリンクしています。
	点滅 (緑)	SFP+ ポートが10Gでパケットを送受信しています。
	点灯 (赤)	1Gポートがリンクしています。
	点滅 (赤)	SFP+ポートが1Gでパケットを送受信しています。
	消灯	ポートがリンクしていません。
QSFP28	点灯 (緑)	40/100Gポートがリンクされています。
	点滅 (緑)	QSFP28ポートが40/100Gでパケットを送受信しています。
	点灯 (赤)	ポートがブレイクアウトモードです。
	点滅 (赤)	ブレイクアウトポートがパケットを送受信しています。
	消灯	ポートがリンクしていません。
Breakout	点滅	1つ以上の100Gポートがブレイクアウトモードです。
	消灯	どの100Gポートもブレイクアウトモードではありません。

設置要件

設置前に、以下の条件が整っていることを確認してください。

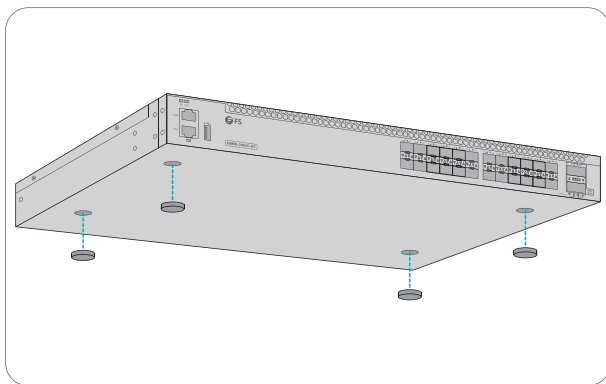
- プラスドライバー
- M6ネジ
- 高さ1U以上で標準サイズの19インチ幅ラック
- カテゴリー5e以上のRJ45イーサネットケーブル、および光ファイバーケーブル

設置環境

- 周囲温度が45°Cを超える場所では使用しないでください。
- 設置場所は風通しの良い場所にし、スイッチの周囲に空気の流れがあるようにしてください。
- 危険な状態を避けるために、スイッチが水平で安定していることを確認してください。
- スイッチを埃の多い環境に設置しないでください。
- 設置場所には、水漏れや水滴、濃い露、湿気がないようにしてください。
- ラックおよび作業台が十分に接地されていることを確認してください。

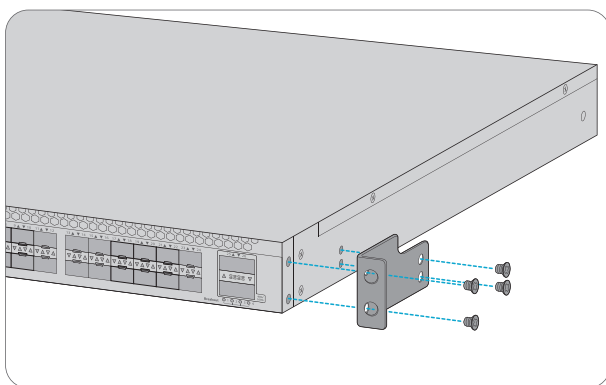
スイッチの取り付け

デスクマウント

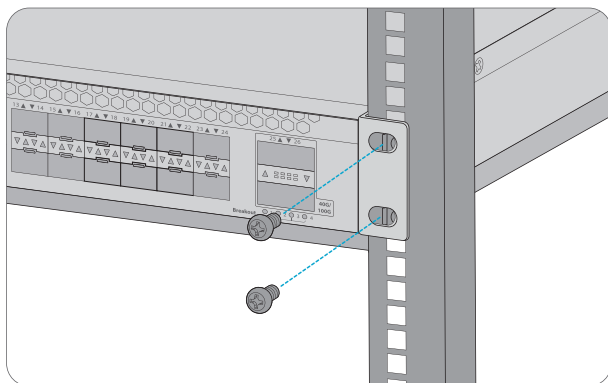


1. 底面に4つのゴムパッドを取り付けます。
2. スイッチを机の上に置きます。

ラックマウント

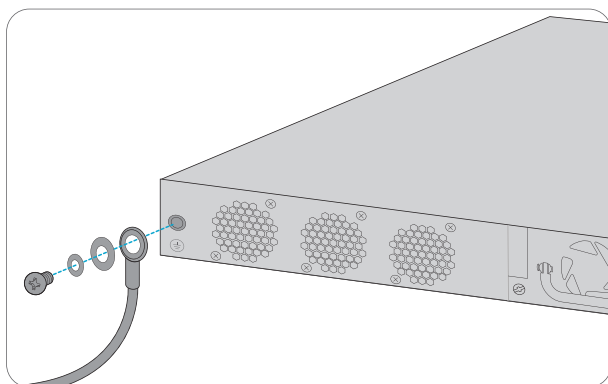


1. マウントブラケットをスイッチの両側面にM4ネジ8本で固定します。



2. M6ネジとケージナットを使用して、スイッチをラックに取り付けます。

スイッチの接地

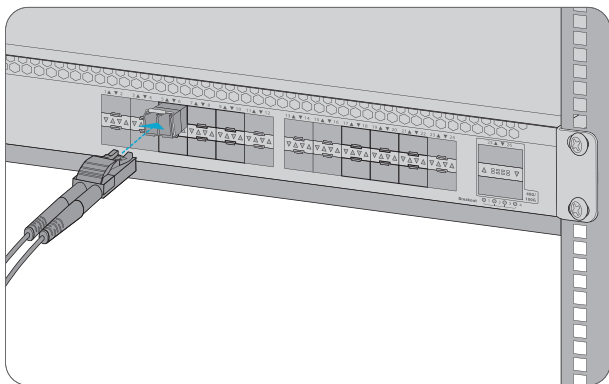


1. アースケーブルの一端を、スイッチが取付けられているラックなどの適切な接地点に接続します。
2. アースラグを、ワッシャーとネジでスイッチのバックパネルの接地点に固定します。



注意: すべての電源接続が切断されていない限り、アース接続を取り外さないでください。

SFP+ポートの接続

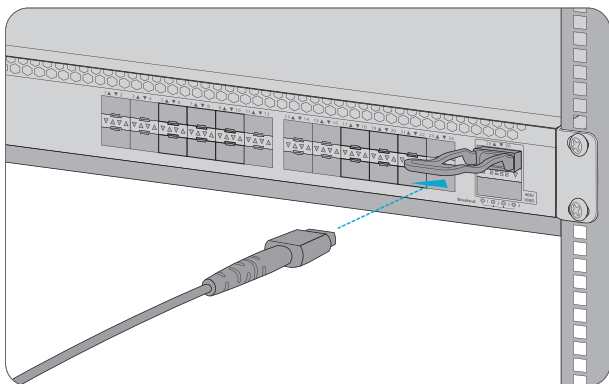


まずSFP+モジュールを取り付け、光ファイバーケーブルをモジュールに接続するか、DACケーブルをSFP+ポートに直接接続します。



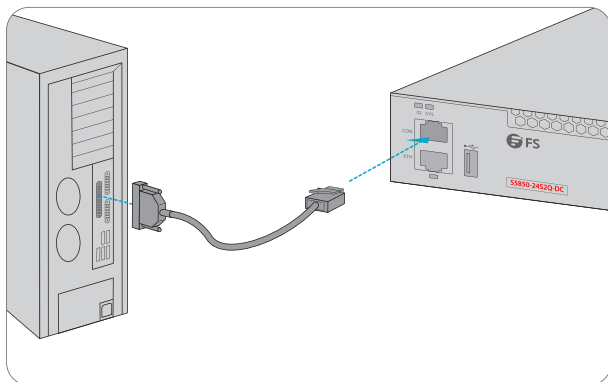
注意：レーザー光線は目に損傷を与えます。目を保護せずにモジュールや光ファイバーケーブルの穴をのぞき込まないでください。

QSFP28ポートの接続



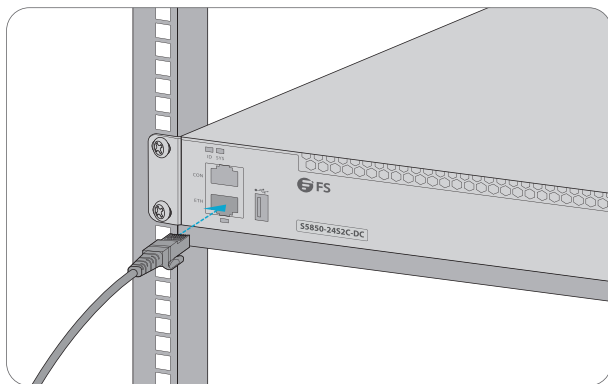
まずQSFP28モジュールを取り付け、光ファイバーケーブルをモジュールに接続するか、DACケーブルをQSFP28ポートに接続します。

コンソールポートの接続



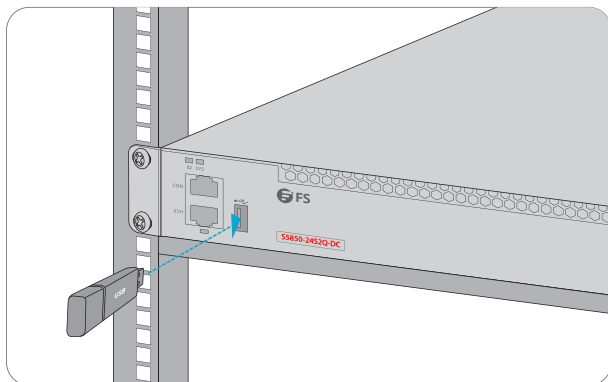
1. コンソールケーブルのRJ45コネクタをスイッチ前面のRJ45コンソールポートに差し込みます。
2. ケーブルのもう一方の端をコンピュータのRS-232シリアルポートに接続します。

イーサネットポートの接続



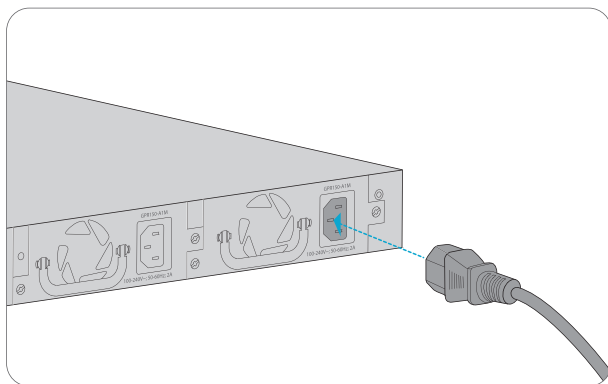
1. 標準RJ45イーサネットケーブルの一端をコンピュータに接続します。
2. ケーブルのもう一方の端をスイッチ前面のイーサネットポートに接続します。

USBポートの接続



USBをUSBポートに挿入し、ソフトウェアと構成のバックアップ、およびオフラインでのソフトウェアアップグレードを行います。

AC電源コードの接続

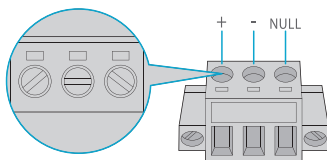


1. AC電源コードをスイッチの電源ポートに接続します。
2. 電源コードのもう一方の端をAC電源に接続します。



警告：電源がオンの状態で、電源コードを取付けないでください。

DC電源の接続



電源装置のフロントパネルにはDCインレット電源ソケットがあり、3つの接点を持つ1つの端子台コネクターで構成されています。以下の手順に従って電源ワイヤーを挿入してください。

No.	名前	説明
1	+	ポジティブ
2	-	ネガティブ
3	NULL	Null

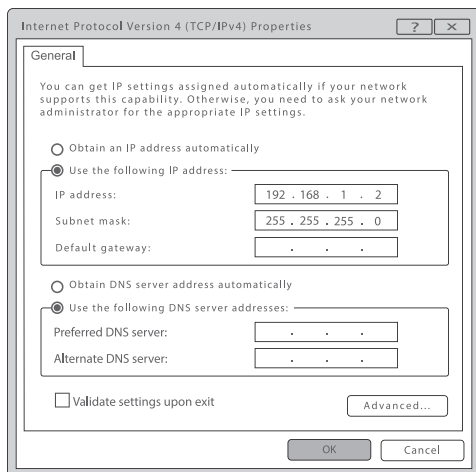
1. プラス/マイナスDC電源ワイヤーを接点+と接点-に接続します。
2. ワイヤーが緩まないように、ワイヤークランプネジを締めます

スイッチの設定

ウェブベースインターフェースによる設定

Step 1: ネットワークケーブルを使用してコンピュータをスイッチの管理ポートに接続します。

Step 2: コンピュータのIPアドレスを「192.168.1.x」（「x」は2～254の任意の数字）に、サブネットマスクを「255.255.255.0」に設定します。



Step 3: ブラウザを開き、「http://192.168.1.1」と入力し、デフォルトのユーザー名「admin」とパスワード「admin」を入力します。

Step 4: 「Login」をクリックすると、ウェブベースの設定ページが表示されます。

コンソールポートからの設定

Step 1: コンソールケーブルを使用して、コンピュータとスイッチのコンソールポートを接続します。

Step 2: コンピュータ上でHyperTerminalなどのターミナルソフトを起動します。

Step 3: HyperTerminalのパラメータでボーレート(Baud rate)を115200、データビット(Data bits)を8、パリティ(Parity)をなし(None)、ストップビット(Stop bits)を1、フロー制御(Flow Control)をなしに設定します。

Quick Connect

Protocol: Serial

Port: COM3

Baud rate: 115200

Data bits: 8

Parity: None

Stop bits: 1

Name of pipe:

Flow Control

☐ DTR/DSR

☐ RTS/CTS

☐ XON/XOFF

☐ Show quick connect on startup

☒ Save session

☒ Open in a tab

Connect Cancel

Step 4: パラメータを設定したら、「Connect」をクリックして接続します。

トラブルシューティング

ローディングの失敗

- ローディングに失敗した後、システムは元のバージョンで動作し続けます。この場合には、まず物理的なポートの接続が正常かどうかを確認する必要があります。接続されていないポートがある場合は、再接続して物理的な接続が正しいことを確認してから、再ローディングを開始してください。
- 物理的な接続が正常であれば、HyperTerminalに表示されるローディング処理情報を確認し、入力ミスがないかを確認してください。入力ミスがある場合は、修正して再ローディングしてください。

ユーザー名/パスワードの紛失

ユーザー名/パスワードを紛失または忘れた場合、以下の方法でパスワードをリセットすることができます。

1. コンソールケーブルでスイッチのコンソールポートとコンピュータに接続します。
2. ctrl + b を押して Uboot モードに入ります。
3. パスワードなしの空の設定ファイルでシステムを起動します。

```
Bootrom#boot_flash_nopass
```

```
Bootrom#Do you want to revert to the default config file?[Y|N|E]:
```



注: ユーザー名とパスワードを忘れてコンソールポートから復元すると、設定が失われ、運用に支障をきたす可能性があります。ユーザー名とパスワードを忘れないようにしてください。

設定システムの障害

1. 電源が正常で、コンソールケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
2. コンソールケーブルが正しいタイプか確認してください。
3. コントロールケーブルのドライバーがコンピュータに正しくインストールされているか確認してください。
4. HyperTerminalのパラメータが正しいことを確認してください。

製品保証

FSは、カスタム製品又はカスタムソリューションを除き、当社の過失による製品の破損や不良品があった場合、お客様が製品を受け取った日から30日以内に無料で返品をすることを保証します。



保証: この製品は、材料または製造上の欠陥に対して5年間の限定保証を提供します。保証の詳細については、下記のURLをご参照ください。

<https://www.fs.com/jp/policies/warranty.html>



返品: 返品を希望される場合、方法については下記のURLをご参照ください。

https://www.fs.com/jp/policies/day_return_policy.html

オンラインリソース



その他の技術資料については、下記のURLをご参照ください。

https://www.fs.com/jp/technical_documents.html

FSアプリをダウンロード



QRコードを読み取り、App StoreまたはGoogle PlayストアからFSアプリをダウンロードしてインストールできます。若しくは下記のURLにアクセスしてください。

<https://www.fs.com/jp/appdownload.html>



Q.C. PASSED