

T5570-48S6C

## NETWORK PACKET BROKER

NETZWERKPAKET-BROKER

COURTIER DE PAQUETS RÉSEAU

ネットワークパケットブローカー

### Quick Start Guide **V2.0**

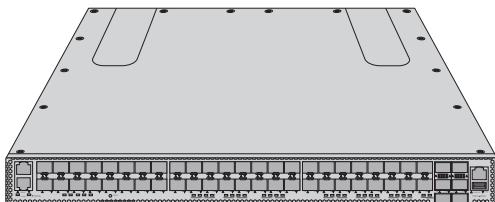
Quick Start Anleitung

Guide d'Installation Rapide

クイックスタートガイド

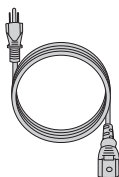
# Introduction

Thank you for choosing the T5570-48S6C Network Packet Broker. This guide is designed to familiarize you with the layout and describe how to deploy it in your network.

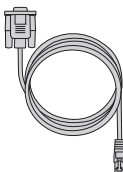


T5570-48S6C

## Accessories



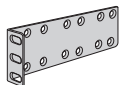
Power Cord x2



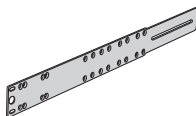
Console Cable x1



Mounting Ear x2



Front Mounting  
Bracket x2



Rear Bracket x2



M4 Screw x20



Bracket-Locking  
Screw x2



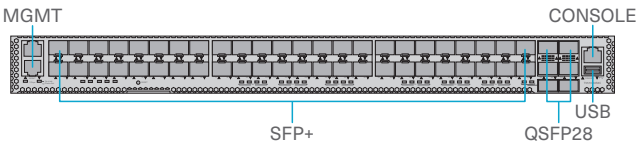
**NOTE:** The accessories may vary from illustration, please prevail in kind.



**NOTE:** This power cord cannot be used with other devices, and other power cords should not be used with this device.

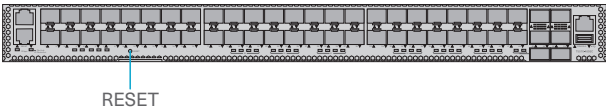
# Hardware Overview

## Ports



| Ports   | Description                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|
| MGMT    | RJ45 ports for 1 Gbps connection                                          |
| SFP+    | SFP+ ports for 10 Gbps connection                                         |
| QSFP28  | QSFP28 ports for 100 Gbps connection                                      |
| USB     | A port for software and configuration backup and offline software upgrade |
| CONSOLE | An RJ45 console port for serial management                                |

## Button



| Button | Description                                          |
|--------|------------------------------------------------------|
| RESET  | Restart: Press and release the RESET button quickly. |



**NOTE:** For information on LEDs, check the PicOS manual, FS online documents, or ask the technical support personnel for help.

# Installation Requirements

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

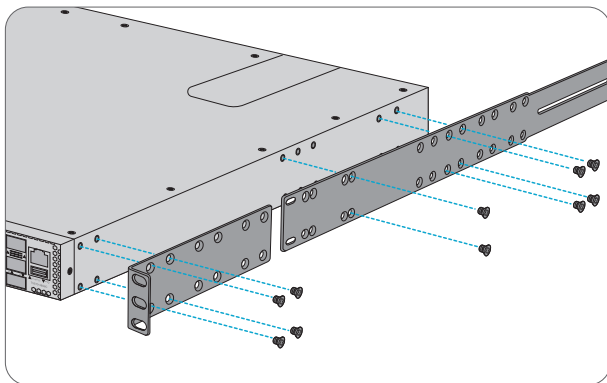
- Phillips screwdriver, utility knife, adjustable wrench, anti-static clothing, anti-static wrist strap, anti-static gloves, marker pen, cable ties, rack screws and cage nuts.
- Standard-sized, 19" wide rack with a minimum of 1U height available.
- Grounding cable, fiber optic cables, and category 5e (or higher) RJ-45 Ethernet cables for connecting network devices.

## Site Environment

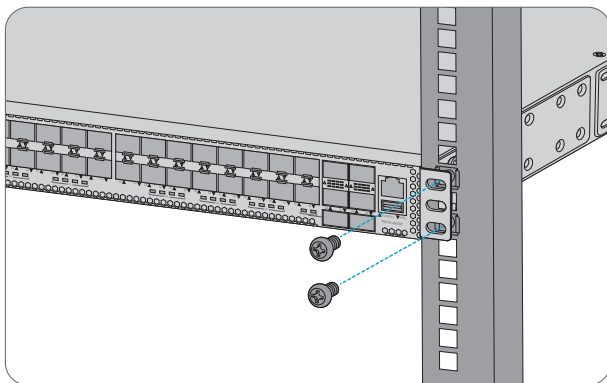
- Ensure that the operating temperature remains between 0°C and 45°C (32°F to 113°F), the storage temperature remains between -40°C and 70°C (-40°F to 158°F), and the operating humidity remains between 5% and 95% (non-condensing).
- Do not operate in environments where ambient temperature exceeds 45°C.
- The installation site must be well-ventilated.
- Do not install the device 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.
- To facilitate heat dissipation and maintenance, avoid installing the device against the wall. Ensure sufficient space is reserved around the device (front, back, left, and right) during installation.

# Mounting the NPB

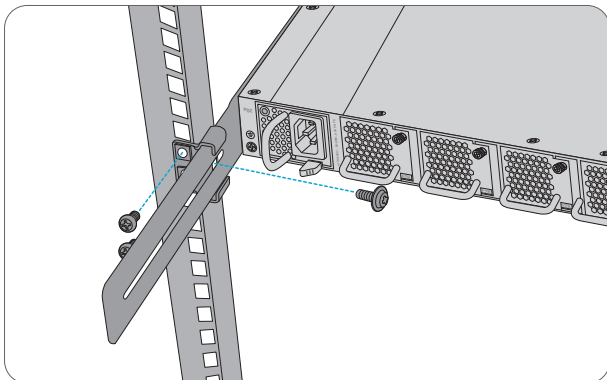
## Rack Mounting



1. Secure the front mounting brackets and the rear brackets to the NPB using four M4 screws each. Then, fix the rear brackets at the midpoint of both NPB sides with two additional M4 screws.

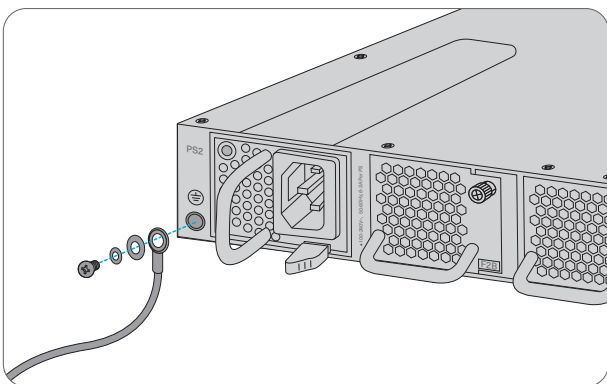


2. Mount the NPB onto the rack using the self-provided rack screws and cage nuts.



3. Adjust the positions of the rear brackets and mounting ears, secure the mounting ears to the rack with the self-provided rack screws, and then lock the rear brackets in place with the bracket-locking screws.

## Grounding the NPB

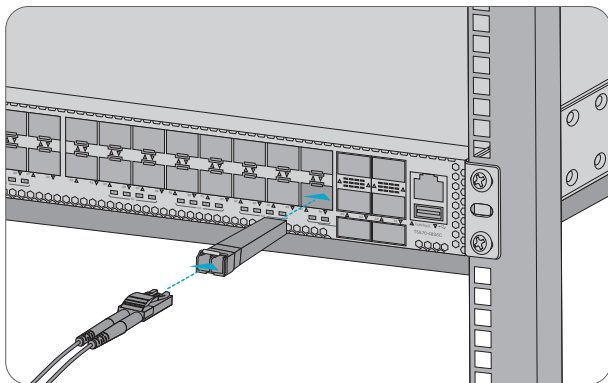


1. Connect one end of the grounding cable to a proper earth ground, such as the rack in which the NPB is mounted.
2. Secure the grounding lug to the grounding point on the back panel of the NPB with a screw and washers.



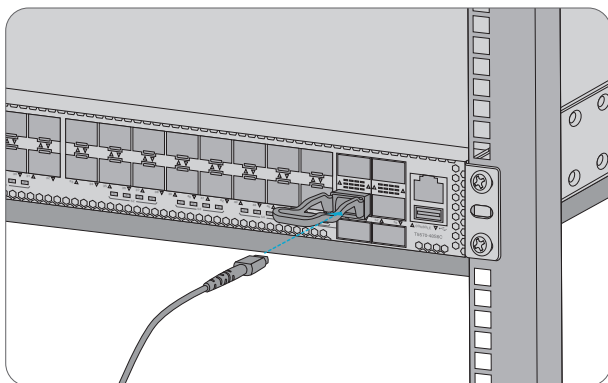
**WARNING:** The earth connection must not be removed unless all supply connections have been disconnected.

## Connecting the SFP+ Ports



1. Plug the compatible SFP+/SFP transceiver into the SFP+ port.
2. Connect one end of a fiber optic cable to the fiber transceiver. Then connect the other end of the cable to another fiber device.

## Connecting the QSFP28 Ports

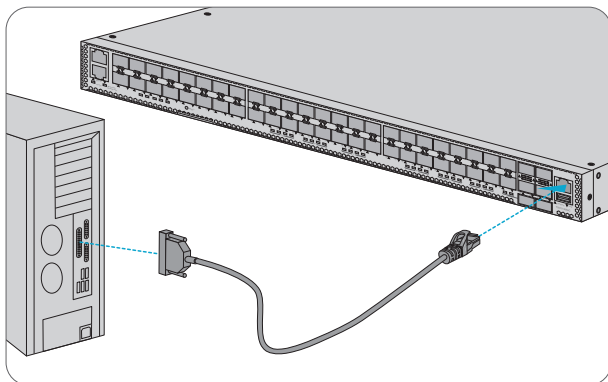


1. Plug the compatible QSFP+ transceiver into the QSFP+ port.
2. Connect one end of a fiber optic cable to the fiber transceiver. Then connect the other end of the cable to another fiber device.



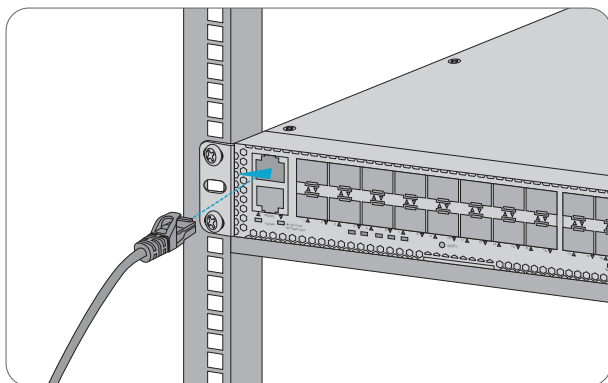
**WARNING:** Laser beams will cause eye damage. Do not look into the bores of transceivers or optical fibers without eye protection.

## Connecting the Console Port



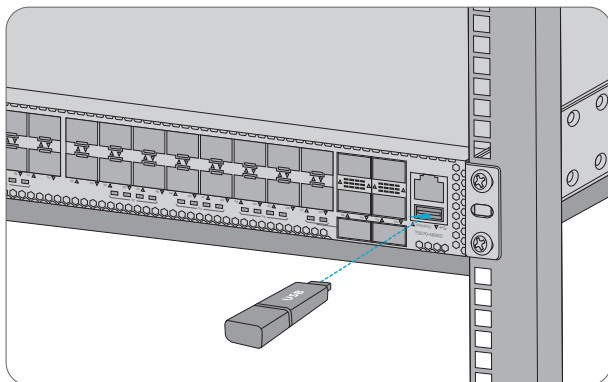
1. Insert the RJ45 connector of the console cable into the RJ45 console port on the front of the NPB.
2. Connect the other end of the cable to the RS-232 serial port on the computer.

## Connecting the MGMT Port



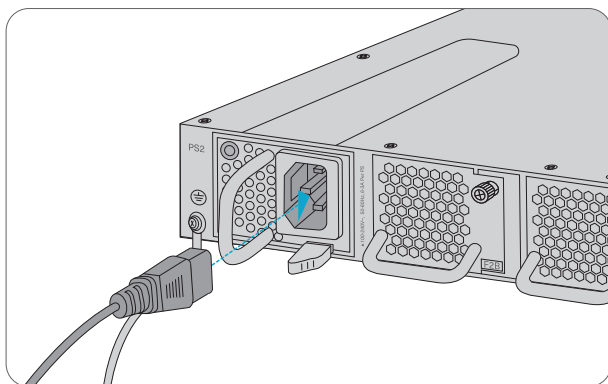
1. Connect one end of a standard RJ45 Ethernet cable to a computer.
2. Connect the other end of the cable to the MGMT port on the NPB.

## Connecting the USB Port



Insert the USB flash disk into the USB port for software and configuration backup and offline software upgrade.

## Connecting the Power



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



**WARNING:** Do not install power cables while the power is on.

# Troubleshooting

## Power Module Failure

- Check if the power module is compatible with the NPB.
- Check if the power module and power cable are fully inserted. If not, unplug and reconnect them firmly.
- Check if dust has accumulated inside the power module. If found, clean it thoroughly.

## Fan Module Failure

- Check if the fan module is fully inserted. If loose, reseal it properly.
- Check if the air outlet and inlet are blocked by foreign objects. Remove any obstructions if present.

## Serial Port Failure

- Check if the serial port cable is securely connected at both ends.
- Check if the serial port settings (e.g., baud rate, stop bits) are configured correctly.

## MGMT Port Failure

- Check if the network cable is properly plugged into the port at both ends.
- Check if the network interface settings (e.g., IP address, subnet mask) are correct.

If the issue persists after the above steps, please contact the technical support personnel.

## Product Warranty



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



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

## Online Resources



For additional technical documents, visit:  
[https://www.fs.com/technical\\_documents.html](https://www.fs.com/technical_documents.html)

## Download the FS App

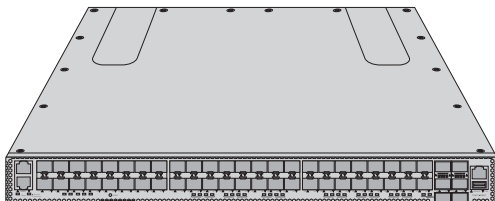


Scan the QR code to download and install the FS app from the App Store or Google Play Store or go to <https://www.fs.com/appdownload.html>



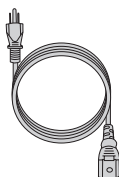
# Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den T5570-48S6C Netzwerkpaket-Broker entschieden haben. In dieser Anleitung werden Sie mit dem Aufbau des Geräts vertraut gemacht und erfahren, wie Sie es in Ihrem Netzwerk einsetzen.

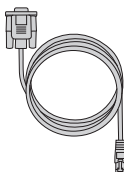


T5570-48S6C

## Zubehör



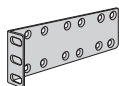
Netzwerkabel x2



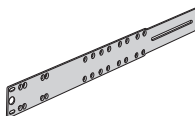
Konsolenkabel x1



Montageklammer x2



Vordere  
Montagehalterung x2



Hintere  
Halterung x2



M4-Schraube x20



Halterungsfeststell-  
schraube x2



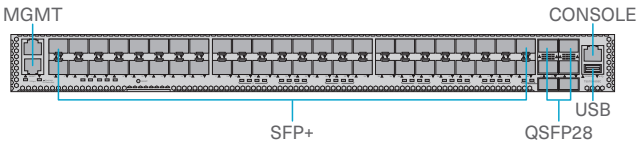
**HINWEIS:** Bitte beachten Sie, dass das Zubehör von der Abbildung abweichen kann.



**HINWEIS:** Dieses Netzkabel kann nicht mit anderen Geräten verwendet werden, und andere Netzkabel sollten nicht mit diesem Gerät verwendet werden.

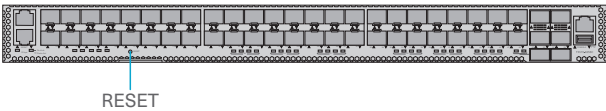
# Hardware-Übersicht

## Ports



| Ports   | Beschreibung                                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|
| MGMT    | RJ45-Ports für 1 GB/s Verbindungen                                             |
| SFP+    | SFP+-Ports für 10 GB/s Verbindungen                                            |
| QSFP28  | QSFP28-Ports für 100 GB/s Verbindungen                                         |
| USB     | Ein Port für Software- und Konfigurations-Backup, und Offline-Softwareupgrades |
| CONSOLE | Ein RJ45-Konsolenport für serielle Verwaltung                                  |

## Knopf



| Knopf | Beschreibung                               |
|-------|--------------------------------------------|
| RESET | Kurz drücken, um das Gerät neu zu starten. |



**HINWEIS:** Für Informationen zu den LEDs, lesen Sie das PicOS-Handbuch oder FS Onlinedokumente, oder wenden Sie sich an den technischen Support.

# Installationsanforderungen

**Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass die folgenden Gegenstände bereitliegen:**

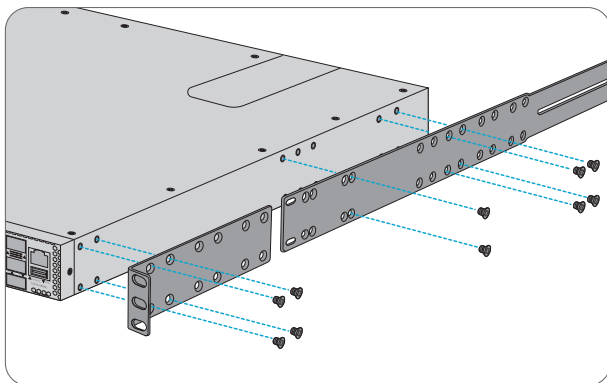
- Kreuzschlitzschraubendreher, Universalmesser, verstellbarer Schraubenschlüssel, Antistatik-Kleidung, Antistatik-Armband und Antistatik-Handschuhe, Marker, Kabelbinder, Rackschrauben und Käfigmuttern.
- 19"-Standard-Rack mit einer Mindesthöhe von 1 HE.
- Erdungskabel, Glasfaserkabel und RJ45-Ethernetkabel der Kategorie 5e oder höher zum Anschluss weiterer Netzwerkgeräte.

## Aufstellungsort

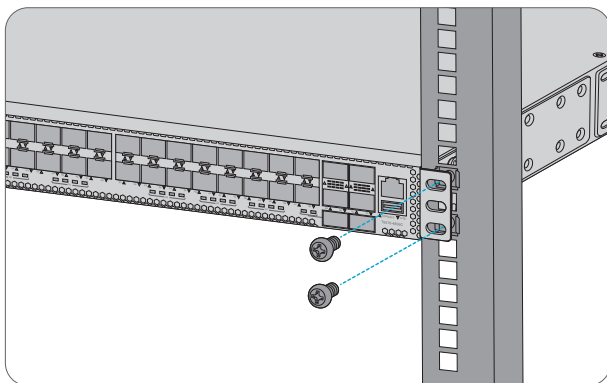
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebstemperatur immer zwischen 0°C und 45°C (32°F und 113°F) und die Lagertemperatur zwischen -40°C und 70°C (-40° F und 158°F) liegt. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsluftfeuchtigkeit immer zwischen 5% und 95% (nicht kondensierend) liegt.
- Betreiben Sie das Gerät nie in Umgebungen, deren Umgebungstemperatur 45°C übersteigt.
- Der Aufstellungsort muss gut belüftet sein.
- Installieren Sie das Gerät nicht in staubigen Umgebungen.
- Der Aufstellungsort muss frei von auslaufendem oder tropfendem Wasser sein, sowie von starkem Tau oder hoher Feuchtigkeit.
- Stellen Sie sicher, dass Rack und Arbeitsoberfläche gut geerdet sind.
- Um die Wärmeableitung und Wartung zu erleichtern, vermeiden Sie es, das Gerät an der Wand zu installieren. Achten Sie bei der Installation darauf, dass um das Gerät herum (vorne, hinten, links und rechts) ausreichend Platz vorhanden ist.

# Montage des NPB

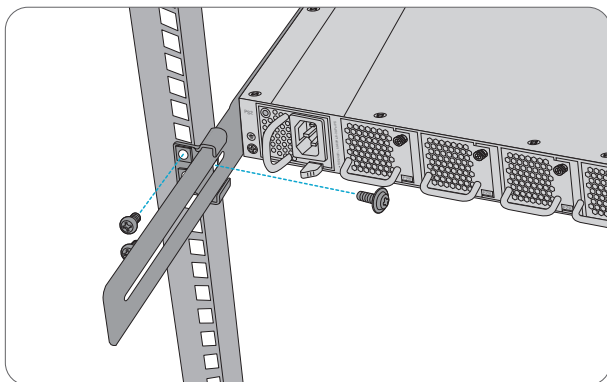
## Rackmontage



1. Befestigen Sie die vorderen Montagehalterungen und hinteren Halterungen mit jeweils vier M4-Schrauben am NPB. Befestigen Sie dann die hinteren Halterungen auch in der Mitte beider Seiten des NPB mit zwei weiteren M4-Schrauben.

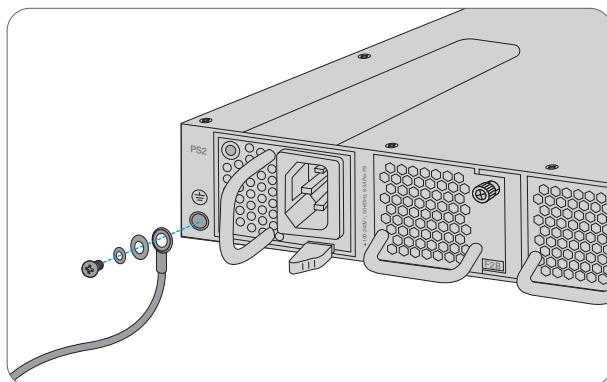


2. Befestigen Sie den NPB mit Schrauben und Käfigmuttern aus eigenem Bestand am Rack.



3. Passen Sie die Position der hinteren Halterungen und Montageklammern an und befestigen Sie die Montageklammern mit Rackschrauben aus eigenem Bestand am Rack. Festigen Sie dann die Position der hinteren Klammern mit den Klammerfeststellschrauben.

## Erdung des NPB

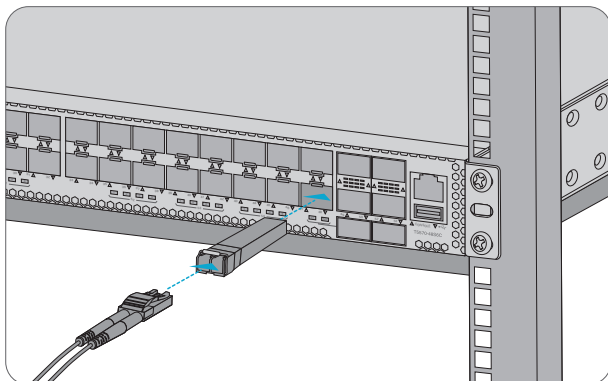


1. Schließen Sie ein Ende des Erdungskabels an eine geeignete Erdung an, z. B. an das Rack, in dem der NPB montiert ist.
2. Befestigen Sie die Erdungslasche mit Schraube und Unterlegscheibe am Erdungspunkt auf der Rückseite des NPBs.



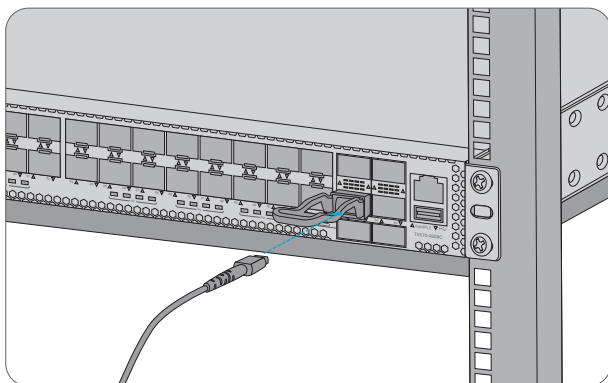
**ACHTUNG:** Die Erdungsverbindung darf nur entfernt werden, wenn alle Stromversorgungsanschlüsse getrennt wurden.

## Verbinden des SFP+-Ports



1. Schließen Sie einen SFP+/SFP-Transceiver an den SFP+-Port an.
2. Schließen Sie ein Ende eines Glasfaserkabels an den Transceiver an und das andere Ende des Kabels an ein anderes Glasfasergerät.

## Verbinden der QSFP28-Ports

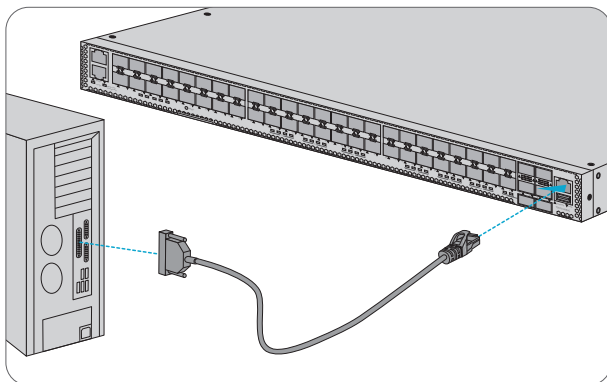


1. Schließen Sie einen QSFP+-Transceiver an den QSFP+-Port des NPBs an.
2. Schließen Sie ein Ende eines Glasfaserkabels an den Transceiver an und das andere Ende des Kabels an ein anderes Glasfasergerät.



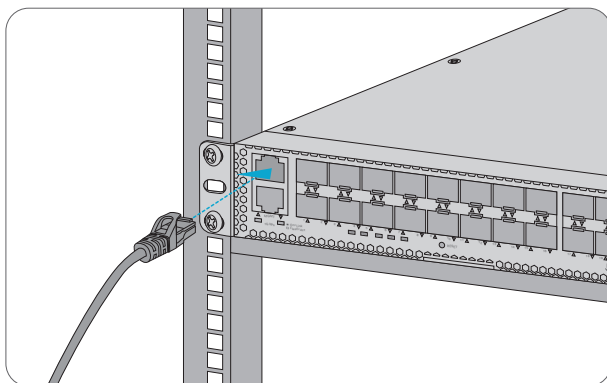
**ACHTUNG:** Laserstrahlen können Augenschäden verursachen. Blicken Sie nicht direkt in die Löcher der Transceiver oder optischen Fasern ohne Augenschutz.

## Verbinden des Konsolenports



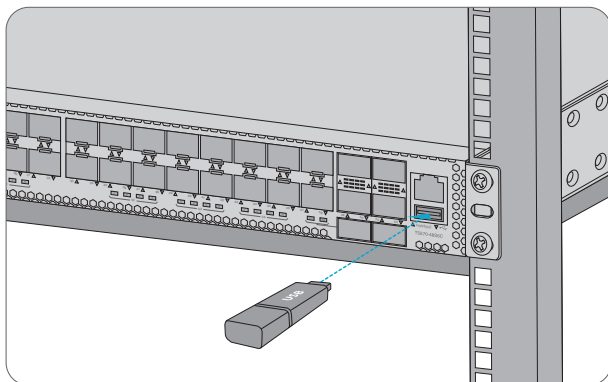
1. Schließen Sie das RJ45-Ende eines Konsolenkabels an den RJ45-Konsolenport auf der Vorderseite des NPBs an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den RS-232C-Serienport eines Computers an.

## Verbinden des MGMT-Ports



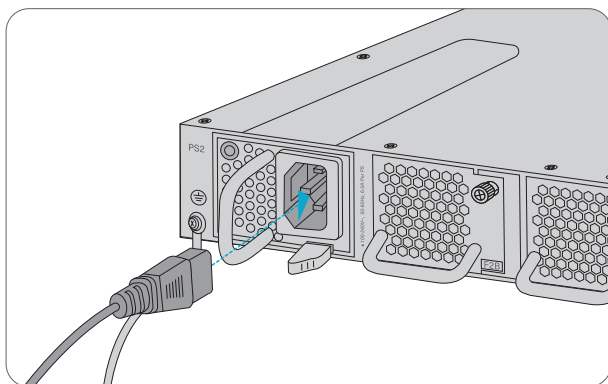
1. Schließen Sie ein Ende eines RJ45-Ethernetkabels an einen Computer an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den MGMT-Port des NPBs an.

## Verbinden des USB-Ports



Stecken Sie die Universal Serial Bus (USB)-Flash-Disk in den USB-Port für Software- und Konfigurations-Backup und Offline-Softwareupdates.

## Anschluss der Stromversorgung



1. Schließen Sie das AC-Netzkabel an den Netzport auf der Rückseite des NPB an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine AC-Stromquelle an.



**ACHTUNG:** Installieren Sie das Netzkabel nicht, wenn der Strom angeschaltet ist.

## Ausfall des Netzmoduls

- Überprüfen Sie, ob das Netzmodul mit dem NPB kompatibel ist.
- Überprüfen Sie, ob das Netzmodul vollständig eingesteckt ist. Wenn nicht, stecken Sie es aus und wieder ein.
- Entfernen Sie, falls vorhanden, Staub aus dem Modul.

## Ausfall des Lüftermoduls

- Überprüfen Sie ob das Lüftermodul vollständig eingesteckt ist. Wenn nicht, stecken Sie es aus und wieder ein.
- Entfernen Sie, falls vorhanden, Fremdobjekte aus den Luftein- und -Auslässen.

## Ausfall eines seriellen Ports

- Überprüfen Sie, ob das Kabel des seriellen Ports an beiden Enden korrekt angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob die Parameter des seriellen Ports (z.B. Baudrate, Stopbits) korrekt konfiguriert sind.

## Ausfall des MGMT-Ports

- Überprüfen Sie, ob das Ethernetkabel an beiden Enden korrekt angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob die Schnittstelleneinstellungen (z.B. IP-Adresse, Subnet-Mask) korrekt konfiguriert sind.

Sollte Ihr Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den technischen Support.

## Produktgarantie



Garantie: Für dieses Produkt gilt eine eingeschränkte Garantie über 5 Jahre auf Material- und Verarbeitungsfehler. Weitere Einzelheiten zur Garantie finden Sie unter

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



Rückgabe: Möchten Sie einen oder mehrere Artikel zurückgeben, finden Sie Informationen zum Rückgabeverfahren unter

[https://www.fs.com/de/policies/day\\_return\\_policy.html](https://www.fs.com/de/policies/day_return_policy.html)

## Online-Ressourcen



Weitere technische Dokumente finden Sie unter:

[https://www.fs.com/de/technical\\_documents.html](https://www.fs.com/de/technical_documents.html)

## Holen Sie sich die FS App



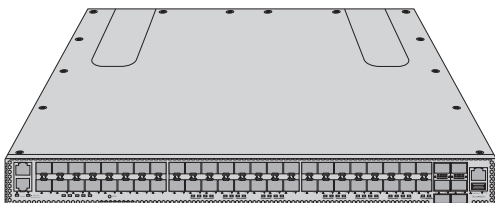
Scannen Sie den QR-Code, um die FS App aus dem App Store oder Google Play Store herunterzuladen und zu installieren, oder gehen Sie auf

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



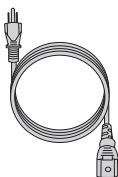
# Introduction

Merci d'avoir choisi le commutateurs réseau de la série T5570-48S6C. Ce guide a pour but de vous familiariser avec la configuration du commutateur et de vous expliquer comment procéder à son installation.

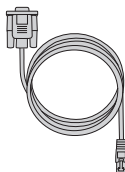


T5570-48S6C

## Accessoires



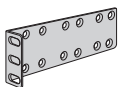
Câble  
d'alimentation x2



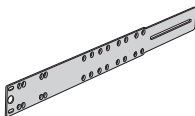
Câble de  
Console x1



Cornière de  
Fixation x2



Support de  
Montage Avant x2



Support Arrière x2



Vis M4 x20



Vis de Verrouillage  
du Support x2



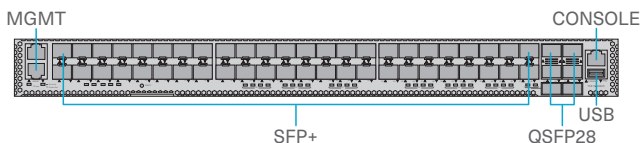
**NOTE :** Les accessoires peuvent différer de l'illustration, veuillez en tenir compte.



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

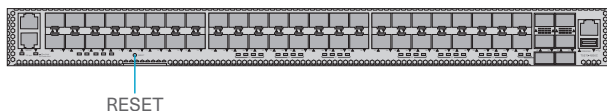
## Présentation du Matériel

### Ports



| Ports   | Description                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| MGMT    | Ports RJ45 pour une connexion à 1 Gbit/s                                               |
| SFP+    | Ports SFP+ pour une connexion à 10 Gbit/s                                              |
| QSFP28  | Ports QSFP28 pour une connexion à 100 Gbit/s                                           |
| USB     | Port pour la sauvegarde, la configuration ou la mise à niveau hors ligne des logiciels |
| CONSOLE | Port console RJ45 pour la gestion série                                                |

### Bouton



| Bouton | Description                                           |
|--------|-------------------------------------------------------|
| RESET  | Redémarrage : Appuyez brièvement sur le bouton RESET. |



**NOTE :** Pour plus d'informations sur les voyants LED, consultez le manuel PicOS, les documents en ligne FS ou contactez le service d'assistance technique.

# Conditions Requises pour l'Installation

## Avant l'installation, assurez-vous de disposer des éléments suivants :

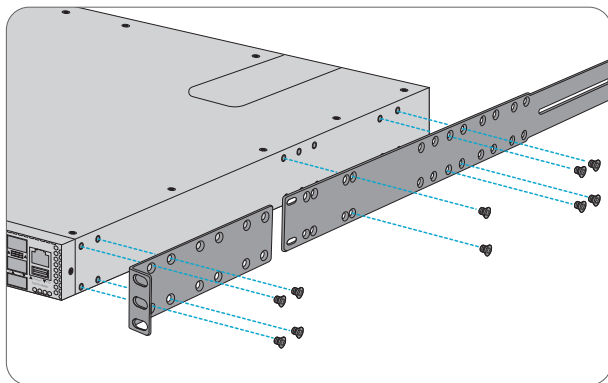
- Tournevis cruciforme, couteau utilitaire, clé à molette, vêtements antistatiques, bracelet antistatique, gants antistatiques, marqueur, attaches de câbles, vis de rack et écrous cage.
- Rack standard de 19 pouces de large avec une hauteur minimale de 1U disponible.
- Câble de mise à la terre, câbles à fibre optique et câbles Ethernet RJ-45 de catégorie 5e (ou supérieure) pour connecter les périphériques réseau.

## Site de l'installation

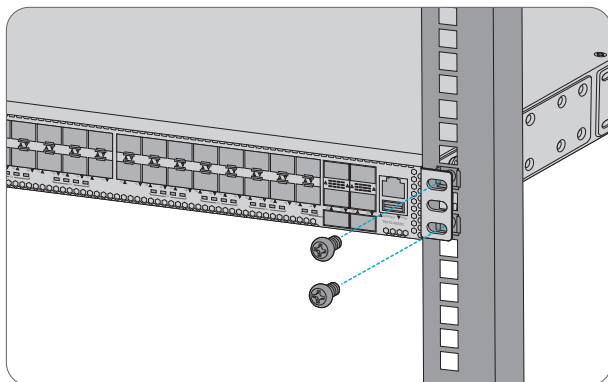
- Veillez à ce que la température de fonctionnement demeure entre 0°C et 45°C (32°F à 113°F), la température de stockage entre -40°C et 70°C (-40°F à 158°F) et l'humidité de fonctionnement entre 5 % et 95 % (sans condensation).
- Ne pas installer l'appareil dans un environnement où la température ambiante dépasse 45 °C.
- Le site d'installation doit être bien ventilé.
- Ne pas installer l'appareil dans un environnement poussiéreux.
- Le site d'installation doit être exempt de fuite d'eau et d'humidité.
- Assurez-vous que le rack et la plateforme de travail sont correctement mis à la terre.
- Pour faciliter la dissipation de la chaleur et la maintenance, évitez d'installer l'appareil contre un mur. Veillez à laisser suffisamment d'espace autour de l'appareil (à l'avant, à l'arrière, à gauche et à droite) lors de l'installation.

# Installation du NPB

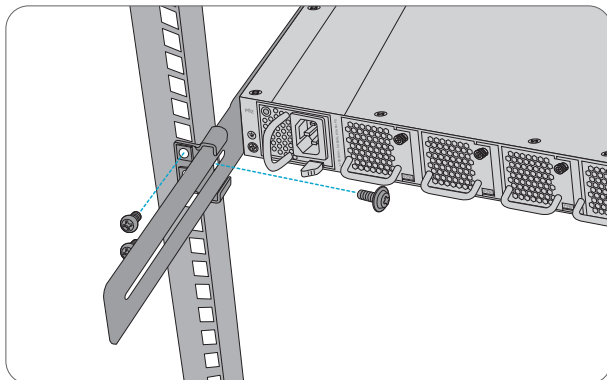
## Installation en rack



1. Fixez les supports de montage avant et arrière au NPB à l'aide de quatre vis M4 chacun. Fixez ensuite les supports arrière au milieu des deux côtés du NPB à l'aide de deux vis M4 supplémentaires.

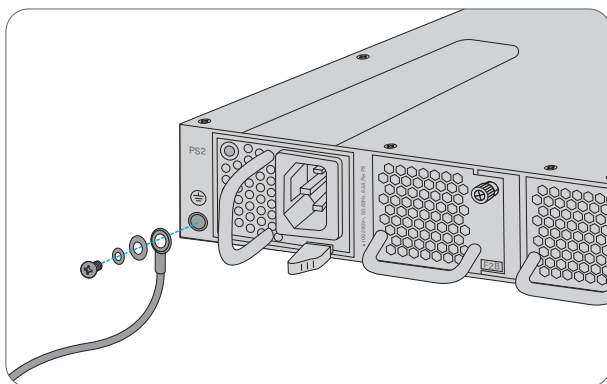


2. Fixez le NPB au rack à l'aide des vis et des écrous cage fournis.



3. Ajustez la position des supports arrière et des cornières de fixation. Fixez les cornières de fixation au rack à l'aide des vis fournies, puis verrouillez les supports arrière à l'aide des vis de verrouillage des supports.

## Mise à la Terre du NPB

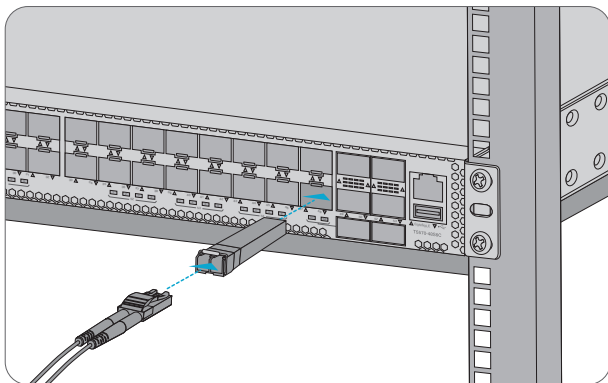


1. Connectez une extrémité du câble de mise à la terre à une prise de terre appropriée, telle que le rack dans lequel le NPB est installé.
2. Fixez la cosse de mise à la terre au point de mise à la terre situé sur le panneau arrière du NPB à l'aide de la vis et des rondelles.



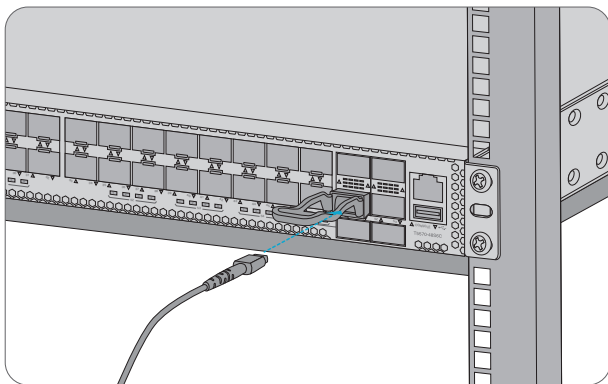
**AVERTISSEMENT :** Ne pas retirer la connexion à la terre tant que toutes les connexions électriques ne sont pas déconnectées.

## Connexion des Ports SFP+



1. Branchez un émetteur-récepteur SFP+/SFP compatible dans le port SFP+.
2. Connectez une extrémité d'un câble à fibre optique à l'émetteur-récepteur à fibre optique. Connectez ensuite l'autre extrémité du câble à un autre appareil à fibre optique.

## Connexion des Ports QSFP28

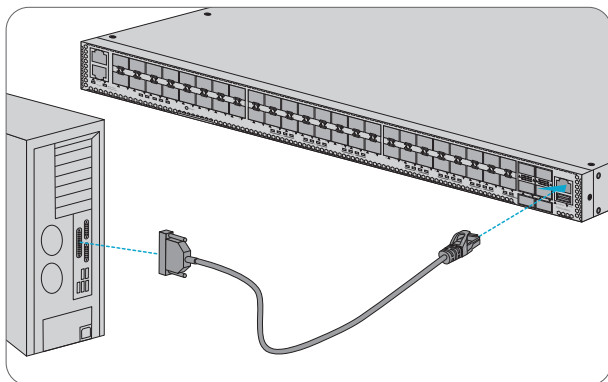


1. Insérez un émetteur-récepteur QSFP+ compatible dans le port QSFP+.
2. Connectez une extrémité d'un câble à fibre optique à l'émetteur-récepteur à fibre optique. Connectez ensuite l'autre extrémité du câble à un autre appareil à fibre optique.



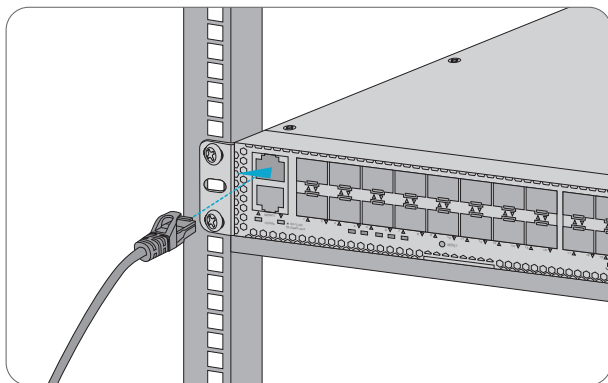
**AVERTISSEMENT :** Les faisceaux laser peuvent causer des lésions oculaires. Ne pas regarder dans les alésages des émetteurs-récepteurs ou des fibres optiques sans protection oculaire.

## Connexion du Port Console



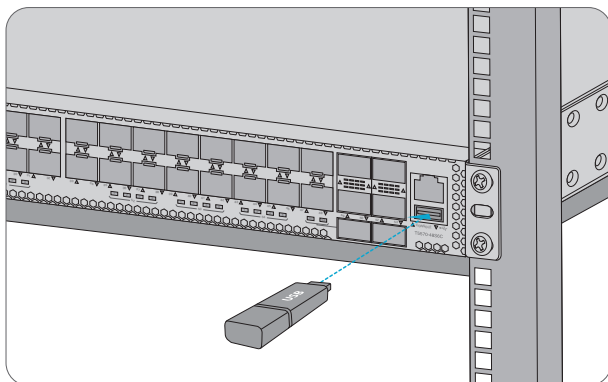
1. Insérez le connecteur RJ45 du câble de la console dans le port RJ45 de la console situé à l'avant du NPB.
2. Connectez l'autre extrémité du câble au port série RS-232 de l'ordinateur.

## Connexion du Port MGMT



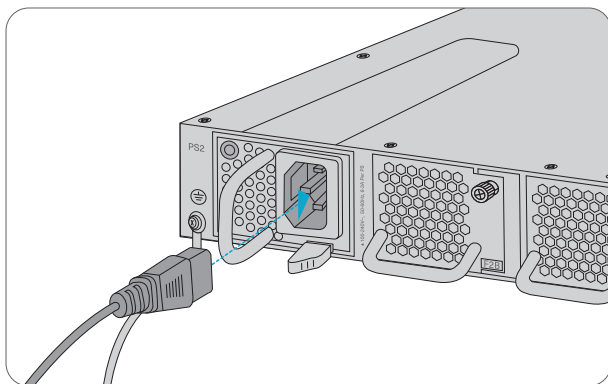
1. Connectez une extrémité d'un câble Ethernet RJ45 standard à un ordinateur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble au port MGMT du NPB.

## Connexion du Port USB



Insérez un dispositif USB dans le port USB pour la sauvegarde, la configuration, ainsi que pour la mise à niveau hors ligne du logiciel.

## Branchement de l'Alimentation



1. Branchez le câble d'alimentation AC (Courant Alternatif) dans la prise d'alimentation située à l'arrière du NPB.
2. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une source d'alimentation AC (Courant Alternatif).



**AVERTISSEMENT :** Ne pas brancher le câble d'alimentation lorsque l'interrupteur de mise en marche est en position de fonctionnement.

# Dépannage

## Défaillance du module d'alimentation

- Vérifiez si le module d'alimentation est compatible avec le NPB.
- Vérifiez si le module d'alimentation ou le câble d'alimentation sont correctement insérés ; si ce n'est pas le cas, débranchez-les et rebranchez-les.
- Vérifiez si de la poussière s'est accumulée dans le module d'alimentation ; si c'est le cas, débarrassez-le de cette poussière.

## Défaillance du module ventilateur

- Vérifiez si le module ventilateur est correctement inséré ; si ce n'est pas le cas, débranchez-le et réinsérez-le.
- Vérifiez si la sortie d'air et l'entrée d'air sont obstruées ; si c'est le cas, enlevez les obstructions.

## Défaillance du port série

- Vérifiez que le câble du port série est correctement branché aux deux extrémités.
- Vérifiez que les paramètres du port série (par exemple, baud rate, stop bits) sont corrects.

## Erreur du port MGMT

- Vérifiez que le câble réseau est correctement branché aux deux extrémités.
- Vérifiez que les paramètres réseau (par exemple, l'adresse IP, le masque de sous-réseau) sont corrects.

Si le problème persiste, veuillez contacter le service d'assistance technique.

## Garantie du Produit



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

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



Retour : Si vous souhaitez retourner un ou plusieurs articles, vous trouverez toutes les informations nécessaires à ce sujet sur la page

[https://www.fs.com/fr/policies/day\\_return\\_policy.html](https://www.fs.com/fr/policies/day_return_policy.html).

## Ressources en Ligne



Pour obtenir des documents techniques supplémentaires, veuillez consulter la page

[https://www.fs.com/fr/technical\\_documents.html](https://www.fs.com/fr/technical_documents.html)

## Téléchargez l'application FS



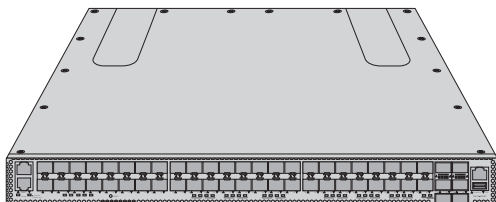
Scannez le code QR pour télécharger l'application FS depuis l'App Store ou le Google Play Store, ou rendez-vous sur la page

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



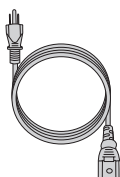
## はじめに

T5570-48S6Cネットワークパケットブローカー（NPB）をお買い上げいただき、ありがとうございます。本ガイドは、レイアウトを理解し、ネットワークに導入する方法を説明するためのものです。

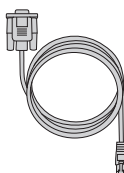


T5570-48S6C

## 付属品



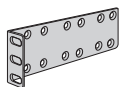
電源コード x2



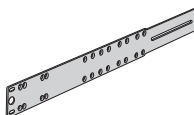
コンソールケーブル x1



取り付け耳 x2



フロント取付  
ブラケット x2



リア取付ブラケット x2



M4ネジ x20



ブラケット固定  
用ネジ x2



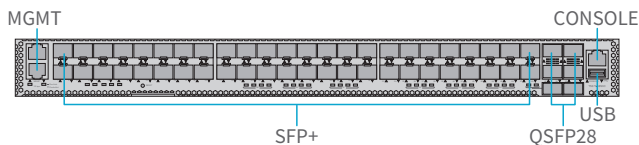
**注：**付属品はイラストと異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。



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

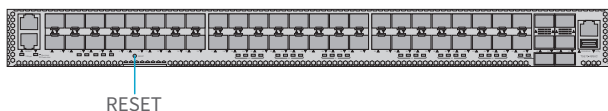
## ハードウェアの概要

### ポート



| ポート     | 説明                                           |
|---------|----------------------------------------------|
| MGMT    | 1Gbps接続用RJ45ポート                              |
| SFP+    | 10Gbps接続用SFP+ポート                             |
| QSF28   | 100Gbps接続用QSFP28ポート                          |
| USB     | ソフトウェアおよび設定のバックアップ、オフラインでのソフトウェアのアップグレード用ポート |
| CONSOLE | シリアル管理用RJ45コンソールポート                          |

### ボタン



| ボタン   | 説明                          |
|-------|-----------------------------|
| RESET | 再起動：RESETボタンを素早く押して離してください。 |



**注：**LEDに関する情報は、PicOSマニュアル、FSオンラインドキュメント、または技術サポート担当者へお問い合わせください。

## 設置の条件

取り付けの前に、以下の物が準備されていることを確認してください：

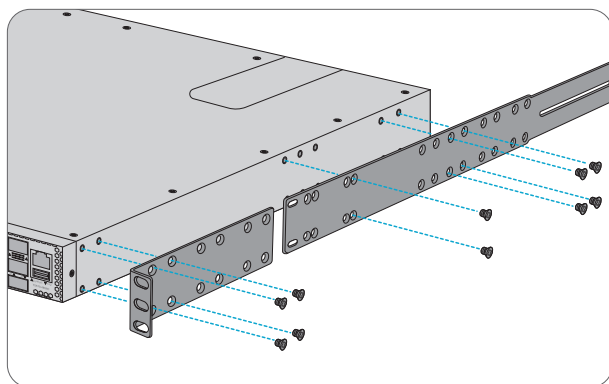
- プラスドライバー、カッターナイフ、調整可能レンチ、静電気防止服、静電気防止リストバンド、静電気防止手袋、マーカーペン、結束バンド、ラック用ネジとケージナット。
- 標準サイズの19インチ幅ラックで、最低1Uの高さから使用可能です。
- 接地ケーブル、光ファイバーケーブル、およびネットワーク機器接続用のカテゴリ5e以上の RJ-45イーサネットケーブル。

## 設置環境

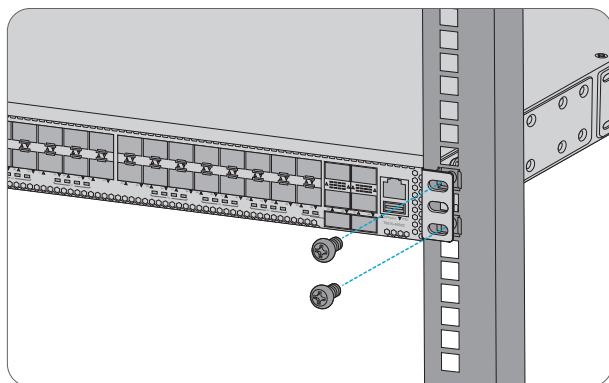
- 動作温度が0°Cから45°C（32°Fから113°F）の範囲内、保管温度が-40°Cから70°C（-40°Fから158°F）の範囲内、および動作湿度が5%から95%（結露しない状態）の範囲を維持してください。
- 周囲温度が45°Cを超える環境では使用しないでください。
- 設置場所は、換気が十分に行われている必要があります。
- 埃の多い場所に機器を設置しないでください。
- 設置場所は、水漏れ、水滴、激しい結露、または湿気がない状態でなければなりません。
- ラックと作業プラットフォームがしっかりと接地されていることを確認してください。
- 熱の放出とメンテナンスを容易にするため、機器を壁に接して設置することは避けてください。機器の設置時に、機器の前後左右に十分なスペースを確保してください。

# NPBの取り付け

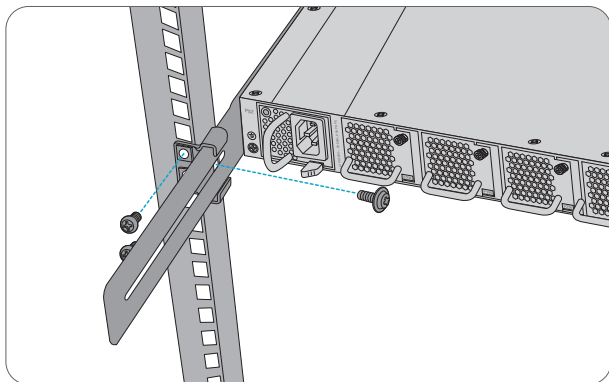
## ラックへの取り付け



1. 4本のM4ネジを使用して、フロント取り付けブラケットとリアブラケットをNPBに取り付けます。次に、NPBの側面の中央部にリアブラケットを2本のM4ネジで固定します。

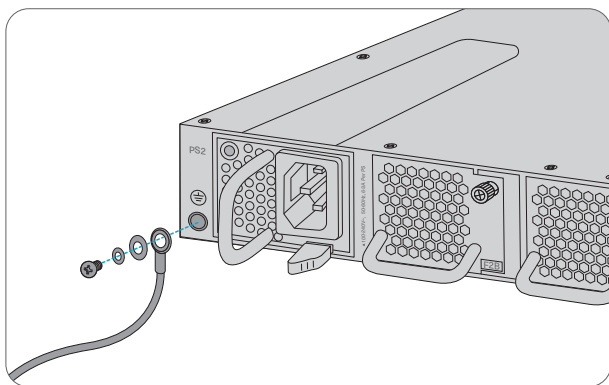


2. 自前のラック用ネジとケージナットを使用して、NPBをラックに取り付けます。



3. リアブラケットと取り付け耳の位置を調整し、自前のラック用ネジを使用して取り付け耳をラックに固定します。次に、リアブラケットの位置をブラケット固定ネジを使用して固定します。

## NPBの接地

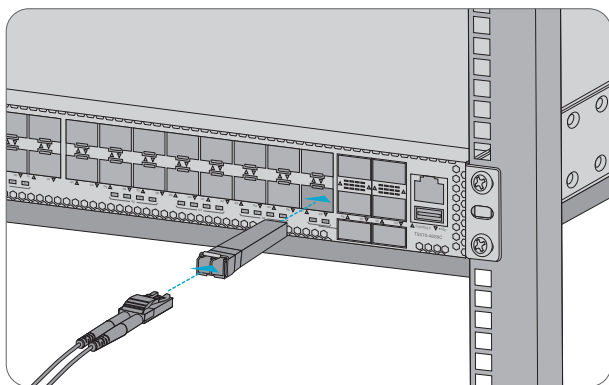


1. 接地ケーブルの一端を、NPBが取り付けられているラックなどの適切な接地場所に接続します。
2. NPBのバックパネルの接地ポイントに、ネジとワッシャーを使用して接地端子を取り付けます。



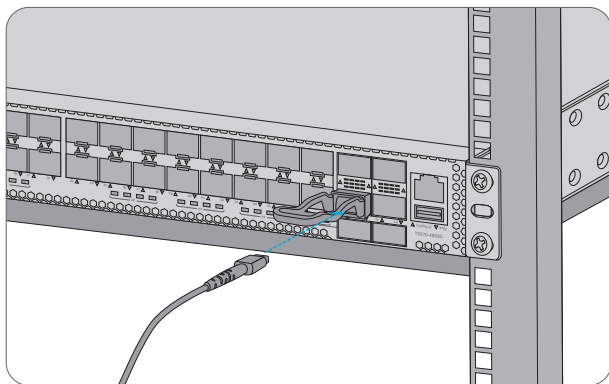
**警告：**すべての電源接続を切らない限り、接地接続を取り外すことは出来ません。

## SFP+ポートへの接続



1. 互換性のあるSFP+/SFPトランシーバーをSFP+ポートに接続します。
2. 光ファイバーケーブルの一端を光トランシーバーに接続します。次に、ケーブルのもう一方の端を別の光ファイバー機器に接続します。

## QSFP28ポートへの接続

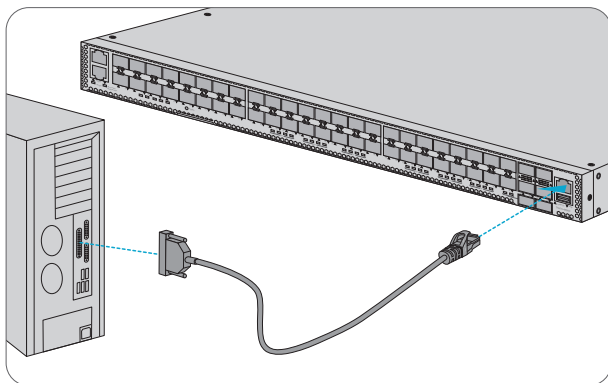


1. 互換性のあるQSFP28トランシーバーをNPBのQSFP28ポートに挿入します。
2. 光ファイバーケーブルの一端を光トランシーバーに接続します。次に、ケーブルのもう一方の端を別の光ファイバー機器に接続します。



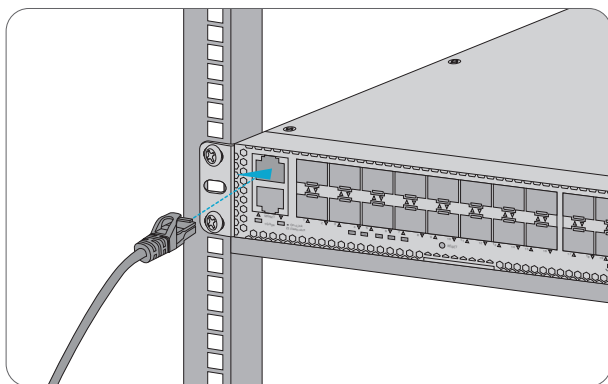
**警告：**レーザー光線は目の損傷を引き起こします。トランシーバーや光ファイバーの光穴を、目の保護具を着用せずにのぞき込まないでください。

## コンソールポートへの接続



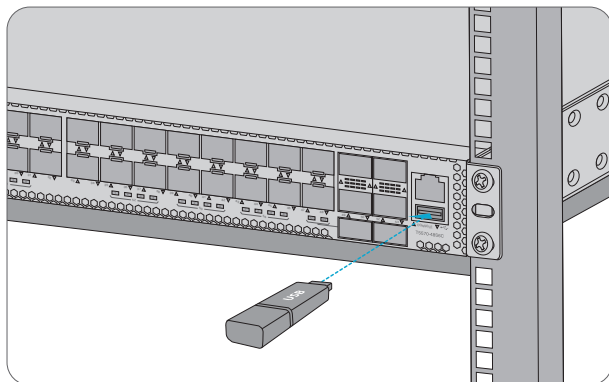
1. コンソールケーブルのRJ45コネクタを、NPBの前面にあるRJ45コンソールポートに差し込みます。
2. ケーブルのもう一方の端を、コンピュータのRS-232シリアルポートに接続します。

## MGMTポートへの接続



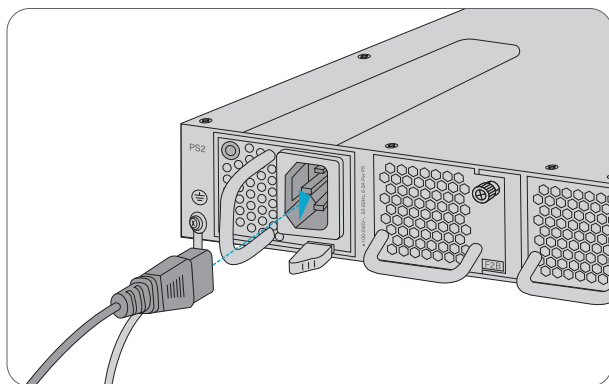
1. 標準のRJ45イーサネットケーブルの一端をコンピュータに接続します。
2. ケーブルのもう一方の端を、NPBのMGMTポートに接続します。

## USBポートへの接続



USBフラッシュドライブをUSBポートに挿入し、ソフトウェアと設定のバックアップおよびオフラインでのソフトウェア更新を行ってください。

## 電源接続



1. AC電源コードをNPBのバックパネルにある電源ポートに差し込みます。
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：**電源を入れたまま電源ケーブルを取り付けないでください。

## 電源モジュールの不具合

- 電源モジュールがNPBと互換性があるかどうかを確認します。
- 電源モジュールまたは電源コードが完全に差し込まれているか確認し、差し込まれている場合は、一度抜いてからしっかりと再度差し込んでください。
- 電源モジュールに埃が溜まっていないか確認し、溜まっている場合は清掃してください。

## ファンモジュールの具合

- ファンモジュールが完全に差し込まれているか確認し、差し込まれている場合は、一度抜いてから再度差し込んでください。
- 空気出口と空気入口に障害物がないか確認し、ある場合はそれを除去してください。

## シリアルポートの不具合

- シリアルポートケーブルが両端で正しく挿入されていることを確認します。
- シリアルポートのパラメーター設定（ボーレート、ストップビットなど）が正しいかどうかを確認します。

## MGMT ポートの不具合

- ネットワークケーブルが両端で正しく挿入されていることを確認します。
- ネットワーク設定（IP アドレス、サブネットマスクなど）が正しいかどうかを確認します。

問題が継続する場合は、技術サポート担当者にお問い合わせください。

## 製品保証



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](https://www.fs.com/jp/policies/day_return_policy.html)

JP

## 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](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>



