# Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für Managed PoE+-Switches der S3410-Serie entschieden haben. Diese Anleitung soll Sie mit dem Aufbau des Switches vertraut machen und beschreibt, wie Sie den Switch in Ihrem Netzwerk einsetzen.



# Zubehör

S3410-10TF-P



Netzkabel x1



Montagebügel x2



Erdungskabel x1



Gummipad x4





Kabelklemmen x1

M4-Schraube x6







Netzkabel x2

Erdungskabel x1







Montagehalterung x2

M4-Schraube x8

NINWEIS: Die PoE+-Switches der Serie S3410 werden mit Staubschutzkappen geliefert. Bewahren Sie die Staubschutzkappen ordnungsgemäß auf und verwenden Sie sie zum Schutz ungenutzter optischer Ports.

# Hardware-Übersicht

#### Ports an der Vorderseite

S3410-10TF-P



Ports	Beschreibung
RJ45	10/100/1000BASE-T Ports für Ethernet-Anschluss
SFP	SFP-Ports für 1G-Anschluss
CONSOLE	Ein RJ45-Console-Port für die serielle Verwaltung



S3410-48TS-P



Ports	Beschreibung
RJ45	10/100/1000BASE-T Ports für Ethernet-Anschluss
RJ45/SFP Combo	Ein RJ45-Port und ein SFP-Slot, wobei jeweils ein Port aktiv ist
SFP+	SFP+-Ports für 1/10G-Verbindung
USB	Reserviert
CONSOLE	Ein RJ45-Console-Port für die serielle Verwaltung

## Tasten an der Vorderseite

#### S3410-10TF-P



PoE

RESET

Taste	Beschreibung
PoE	Umschalten des Anzeigemodus zwischen PoE-Modus und Switch-Modus.
RESET	Neustart: Halten Sie die RESET-Taste mehr als fünf Sekunden lang gedrückt und warten Sie dann zehn Sekunden lang.

#### S3410-24TS-P



PoE

#### S3410-48TS-P



PoE

Taste	Beschreibung
PoE	Umschalten des Anzeigemodus zwischen PoE-Modus und Switch-Modus.

### Rückseite

S3410-10TF-P



S3410-24TS-P/S3410-48TS-P



LEDs an der Vorderseite

S3410-10TF-P





#### S3410-48TS-P



LEDs	Status	Beschreibung
STATUS	Aus	Switch wird nicht mit Strom versorgt.
	Blinkt Grün	Das System wird gerade initialisiert. Kontinuierliches Blinken zeigt Fehler an.
	Leuchtet Grün	Der Switch ist betriebsbereit.
	Leuchtet Gelb	Temperaturwarnung, überprüfen Sie sofort die Arbeitsumgebung des Switches.
	Leuchtet Got	Switch ist defekt.
M1/M2	Aus	Es ist kein Erweiterungsmodul vorhanden oder das Erweiterungsmodul ist nicht korrekt installiert.
	Leuchtet Grün	Das Erweiterungsmodul ist korrekt installiert.
PWR1/PWR2	Aus	Das Leistungsmodul ist nicht installiert.
	Leuchtet Rot	Das Netzmodul ist vorhanden, aber das Netzkabel oder der Switch ist nicht in Ordnung.
	Leuchtet Grün	Das Netzgerät ist betriebsbereit.

LEDs	Status	Beschreibung
PoE	Leuchtet Grün	Zeigt den Switch-Status an.
	Leuchtet Gelb	Zeigt den PoE-Status an.
	Aus	Der Port ist nicht angeschlossen.
RJ45	Leuchtet Grün	Der Port ist mit 1000 Mbit/s verbunden.
	Blinkt Grün	Der Port empfängt oder sendet Datenverkehr mit 1000 Mbit/s.
	Leuchtet Gelb	Der Port ist mit 10/100 Mbit/s verbunden.
	Blinkt Gelb	Der Port empfängt oder sendet Datenverkehr mit 10/100 Mbit/s.
PoF (1-8)	Aus	PoE ist nicht aktiviert.
PoE (1-8) PoE (1-24) PoE (1-48)	Leuchtet Grün	PoE ist aktiviert. Der Port ist betriebsbereit.
	Leuchtet Gelb	Der Port hat einen PoE-Fehler wegen Überlastung.
SFP	Aus	Der Port ist nicht angeschlossen.
	Leuchtet Grün	Der Port ist mit 1000 Mbit/s verbunden.
	Blinkt Grün	Der Port empfängt oder sendet Daten mit 1000 Mbit/s.
	Leuchtet Gelb	Der Port ist mit 100 Mbit/s verbunden.
	Blinkt Gelb	Der Port empfängt oder sendet Datenverkehr mit 100 Mbit/s.
SFP+	Aus	Der Port ist nicht verbunden.
	Leuchtet Grün	Der Port ist verbunden.
	Blinkt Grün	Der Port empfängt oder sendet Datenverkehr mit 10 Gbit/s.

## Installationsvoraussetzungen

#### Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie über die folgenden Dinge verfügen:

- Kreuzschlitzschraubendreher.
- Ein 19"-Rack in Standardgröße mit einer Mindesthöhe von 1HE.
- RJ-45-Ethernet-Kabel der Kategorie 5e oder h
  öher, Glasfaserkabel und Konsolenkabel f
  ür den Anschluss von Netzwerkger
  äten.

#### Standortumgebung:

- Betreiben Sie das Gerät nicht in einem Bereich, in dem die Umgebungstemperatur 50°C überschreitet.
- Ein 19"-Rack in Standardgröße mit einer Mindesthöhe von 1HE ist erforderlich.
- Achten Sie darauf, dass der Switch eben und stabil steht, um gefährliche Bedingungen 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

## Montage auf einem Tisch



- 1. Bringen Sie vier Gummipads an der Unterseite an.
- 2. Stellen Sie das Gehäuse auf den Tisch.

## **Rack-Montage**



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



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

### Wandmontage



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



2. Verwenden Sie die Spreizschrauben, um die Montagehalterungen sicher an der Wand zu befestigen.

HINWEIS: Nur für die Montage auf Beton oder anderen nicht brennbaren Oberflächen geeignet.

#### Installation des Stromversorgungsmoduls

S3410-24TS-P/S3410-48TS-P



1. Nehmen Sie ein neues Stromversorgungsmodul aus der Verpackung und überprüfen Sie, ob der Eingangsmodus und die Eingangsparameter des Stromversorgungsmoduls den Anforderungen entsprechen.

2. Entfernen Sie das alte Leistungsmodul und nehmen Sie die mit Leistungsinformationen bedruckte Fläche als Oberseite des Leistungsmoduls. Halten Sie den Griff des Leistungsmoduls mit einer Hand fest, und halten Sie das Ende des Leistungsmoduls mit der anderen Hand. Schieben Sie es entlang der Führungsschiene aufrecht und langsam in das Gehäuse ein, bis es einrastet, und achten Sie darauf, dass es einen guten Kontakt mit dem Power Slot hat.

Ы



HINWEIS: 1. der Switch S3410-10TF-P hat ein eingebautes Netzteil. 2. Stecken Sie das Netzmodul gleichmäßig ein. Achten Sie dabei auf die Richtung des Netzteils, um ein falsches Einsetzen zu vermeiden. Wenn die Position nicht stimmt, drücken Sie auf den Stecker des Leistungsmoduls und halten Sie den Griff des Moduls mit einer Hand fest, um es langsam herauszuziehen, und setzen Sie es dann wieder ein.

#### **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 Schrauben am Erdungspunkt an der Rückwand des Switches.



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

#### Anschließen der Stromversorgung



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

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

#### Anschließen der RJ45-Ports



1. Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an den RJ45-Port von IP-Kameras, IP-Telefonen, Access Points (AP) oder anderen Netzwerkgeräten an.

2. Schließen Sie das andere Ende des Ethernet-Kabels an den RJ45-Port des Switches an.



1. Stecken Sie den kompatiblen SFP/SFP+-Transceiver in den SFP/SFP+-Port.

2. Schließen Sie ein Glasfaserkabel an den Glasfasertransceiver an. Schließen Sie dann das andere Ende des Kabels an ein anderes Glasfasergerät an.

WARNUNG: Laserstrahlen können zu Augenschäden führen. Schauen Sie nicht ohne Augenschutz in die Bohrungen von optischen Modulen oder Glasfasern.

#### Anschließen des Console-Ports



1. Stecken Sie den RJ45-Stecker in den RJ45 Console-Port an der Vorderseite des Switches. 2. Verbinden Sie die DB9-Buchse des Console-Kabels mit dem seriellen Port des Computers.

## **Stacking der Switches**

#### S3410-24TS-P/S3410-48TS-P

Die S3410-24TS-P/S3410-48TS-P-Switches unterstützen das Stacking von bis zu 4 Switches der gleichen Serie untereinander. Die Switches können physisch mit Glasfaserkabeln gestapelt werden, die an SFP+-Transceiver oder 10G Direct Attach Kabel (DAC) angeschlossen sind. Der S3410-24TS-P Switch unterstützt die Ports 25 und 26 für physisches Stacking. Der S3410-48TS-P Switch unterstützt Port 49 und 50 für physisches Stacking.





HINWEIS: Der S3410-10TF-P Switch ist nicht stapelbar.

## **Konfiguration des Switches**

## Konfigurieren des Switches über das webbasierte Interface

- Schritt 1: Schließen Sie den Computer über das Netzwerkkabel an einen beliebigen Ethernet 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**.

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv	4) Properties ?
You can get IP settings assigned a supports this capability. Otherwis administrator for the appropriate	utomatically if your network ie, you need to ask your network IP settings.
O Obtain an IP address automatic	ally
Use the following IP address: -	
IP address:	192.168.1.2
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:	
O Obtain DNS server address aut	omatically
Use the following DNS server a	ddresses:
Preferred DNS server:	
Alternate DNS server:	
Validate settings upon exit	Advanced
	OK Cancel

Schritt 3: Öffnen Sie einen Browser, geben Sie **http://192.168.1.1** ein, und geben Sie den Standardbenutzernamen und das Standardkennwort **admin/admin** ein.

<b>G</b> FS
IE 8/9/10/11, Google Chrome, Firefox are supported
admin
****
Login

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

#### Konfigurieren des Switches mithilfe des Console-Ports

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

Schritt 2: Starten Sie die Terminalsimulationssoftware, z. B. HyperTerminal, auf dem Computer.

Schritt 3: Stellen Sie die Parameter von HyperTerminal ein: 9600 Bits pro Sekunde, 8 Datenbits,

keine Parität, 1 Stoppbit und keine Flow Control.

Quick Connect	×
Protocol: The port may be	Serial ✓ manually entered or selected from the list.
Port:	COM3 ~
Baud rate:	9600  V Flow Control
Data bits:	8 V DTR/DSR
Parity:	None VONVOIT
Stop bits:	
Name of pipe:	
Show quick c	onnect on startup Save session Open in a tab Connect Cancel

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

## Fehlerbehebung

# Die Konsole des seriellen Ports hat keinen Output oder gibt unleserliche Zeichen aus

1. Ändern Sie den von der Konfigurationssoftware geöffneten seriellen Port in denjenigen, der mit dem Switch verbunden ist.

2. Prüfen Sie, ob die Parameterkonfiguration des seriellen Ports mit der in der Anleitung angegebenen übereinstimmt.

#### 1/10G-Port funktioniert nicht

Bei kompatiblen Kabeln und Transceivern kann der Port nicht hochgefahren werden. Versuchen Sie, den Port-Modus zu ändern, um die Port-Geschwindigkeit auf 1/10G anzupassen oder zu erzwingen.

#### Fehlgeschlagene Remote-Verbindung des Switches

- 1. Testen Sie die Netzwerkkonnektivität mit Ping.
- 2. Wenn das Netzwerk erreichbar ist, versuchen Sie, den Switch neu zu starten.
- 3. Prüfen Sie, ob der entsprechende Dienst aktiviert ist.

#### Der Port funktioniert nicht, die LED-Anzeige ist aus

- 1. Vergewissern Sie sich, dass die Ports des Switches nicht heruntergefahren sind.
- 2. Prüfen Sie, ob der Switch die DDM-Informationen lesen kann.
- 3. Prüfen Sie, ob die Geschwindigkeitseinstellung des Ports korrekt ist.
- 4. Versuchen Sie, das Switch-Kabel in einer Schleife zu verlegen.

# Der RJ45-Port ist nicht angeschlossen oder empfängt/überträgt fehlerhaft Frames

1. Tauschen Sie das Twisted Pair Kabel aus.

2. Prüfen Sie, ob die Konfiguration des Ports mit dem angeschlossenen Switch im gleichen Modus arbeitet.

## Support und andere Ressourcen

- Download https://www.fs.com/de/products\_support.html
- Hilfecenter https://www.fs.com/de/service/fs\_support.html
- Kontakt https://www.fs.com/de/contact\_us.html

## Produktgarantie

FS garantiert allen Kunden, dass wir bei Schäden oder fehlerhaften Artikeln, die auf unsere Verarbeitung zurückzuführen sind, eine kostenlose Rückgabe innerhalb von 30 Tagen ab dem Tag des Erhalts der Ware anbieten. Dies gilt nicht für maßgefertigte Artikel oder maßgeschneiderte Lösungen.



Garantie: SFür die Switches der Serie S3410 gilt eine beschränkte Garantie von 5 Jahren auf Material- und Verarbeitungsfehler. Weitere Einzelheiten zur Garantie finden Sie unter: https://www.fs.com/de/policies/warranty.html



Rückgabe: Wenn Sie einen oder mehrere Artikel zurückgeben möchten, finden Sie Informationen zur Rückgabe unter: https://www.fs.com/de/policies/day\_return\_policy.html