

# Konfigurieren der IPv4-Verwaltungsschnittstelle auf einem SG350XG- oder SG550XG-Switch über die CLI

## Ziel

Die Konfiguration der IPv4-Verwaltungsschnittstelle ist bei der Verwaltung von IP-Adressen für den Switch hilfreich. Die IP-Adresse kann auf einem Port, einer Link Aggregation Group (LAG), einem Virtual Local Area Network (VLAN), Out-of-Band (OOB) oder einer Loopback-Schnittstelle konfiguriert werden.

Um einen SG350XG- oder SG550XG-Switch über das webbasierte Dienstprogramm oder die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) zu verwalten, muss die IPv4-IP-Adresse für das Gerätemanagement am OOB-Port des Switches definiert werden. Die IP-Adresse des Geräts kann manuell konfiguriert oder automatisch von einem DHCP-Server empfangen werden.

Dieser Artikel enthält Anweisungen zur manuellen Konfiguration der IPv4-Verwaltungsschnittstelle (OOB) auf dem Switch über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI).

**Hinweis:** Anweisungen zur Konfiguration der IPv4-Verwaltungsschnittstelle auf dem Switch über das webbasierte Dienstprogramm finden Sie [hier](#).

Wenn Sie die in diesem Dokument enthaltenen Begriffe nicht kennen, sehen Sie sich [Cisco Business an: Glossar neuer Begriffe](#).

## Anwendbare Geräte

- SG350XG-Serie
- SG550XG-Serie

## Softwareversion

- 2,3 0,130

## Konfigurieren der IPv4-Verwaltungsschnittstelle

**Wichtig:** Wenn sich der Switch im Stacking-Modus befindet und ein Standby-Switch vorhanden ist, wird empfohlen, die IP-Adresse als statische Adresse zu konfigurieren, um zu verhindern, dass die Verbindung zum Netzwerk während eines Stacking Active Switchover getrennt wird. Der Grund hierfür ist, dass der Standby-Switch bei Verwendung von DHCP die Kontrolle über den Stack übernimmt und möglicherweise eine andere IP-Adresse als die IP-Adresse erhält, die von der ursprünglichen aktiven Einheit im Stack empfangen wurde.

### Konfigurieren der IPv4-Adresse auf der OOB-Schnittstelle

Schritt 1: Melden Sie sich bei der Switch-Konsole an. Der Standard-Benutzername und das Kennwort lautet cisco/cisco. Wenn Sie einen neuen Benutzernamen oder ein neues Kennwort konfiguriert haben, geben Sie stattdessen die Anmeldeinformationen ein.

**Hinweis:** Um zu erfahren, wie Sie über SSH oder Telnet auf eine SMB-Switch-CLI zugreifen, klicken Sie [hier](#).

```
User Name:cisco
Password:*****
```

**Hinweis:** Die Befehle können je nach dem genauen Switch-Modell variieren. In diesem Beispiel wird auf den Switch SG550XG mit 16 Ports über den seriellen Port zugegriffen.

Schritt 2: Geben Sie im privilegierten EXEC-Modus des Switches Folgendes ein, um in den globalen Konfigurationsmodus zu wechseln:

```
Konfiguration von SG550XG#
```

Schritt 3: Geben Sie im globalen Konfigurationsmodus den Kontext für die Schnittstellenkonfiguration ein, indem Sie Folgendes eingeben:

```
SG550XG#Schnittstelle [Interface-ID]
```

- interface-id - Gibt eine Schnittstellen-ID an, für die IP-Adressen definiert sind.

```
SG550XG-16P#configure
SG550XG-16P(config)#interface oob
SG550XG-16P(config-oob)#
```

**Hinweis:** Um die Verwaltungsschnittstelle zu konfigurieren, muss die Schnittstelle OOB eingegeben werden.

Schritt 4: Geben Sie die IP-Adresse und die entsprechende Netzmaske der Schnittstelle ein:

```
SG550XG-16P#configure
SG550XG-16P(config)#interface oob
SG550XG-16P(config-oob)#ip address 192.168.100.2 255.255.255.0
SG550XG-16P(config-oob)#
```

**Hinweis:** In diesem Beispiel ist die konfigurierte IP-Adresse 192.168.100.2 mit 255.255.255.0 als Subnetzmaske.

Wenn Sie Telnet oder Secure Shell (SSH) verwenden, wird Ihre Sitzung automatisch geschlossen, und die Verbindung wird unterbrochen. Der Switch wendet die neue Management-IP-Adresse auf den OOB-Port an. Sie können überspringen, um [auf die IPv4-Verwaltungsschnittstelle zuzugreifen](#)

```
SG550XG-16P#configure
SG550XG-16P(config)#interface oob
SG550XG-16P(config-oob)#ip address 192.168.100.2 255.255.255.0
Connection closed by foreign host.
Cisco:~ Cisco$
```

Schritt 5: (Optional) Geben Sie den Befehl **end** ein, um zum privilegierten EXEC-Kontext zurückzukehren. Geben Sie Folgendes ein:

```
SG550XG-16P#configure
SG550XG-16P(config)#interface oob
SG550XG-16P(config-oob)#ip address 192.168.100.2 255.255.255.0
SG550XG-16P(config-oob)#end
SG550XG-16P#
```

```
SG550XG#end
```

Sie sollten jetzt die IPv4-Adressen für die Verwaltungsschnittstelle über die CLI erfolgreich auf

Ihrem Switch konfiguriert haben.

## VLAN-IPv4-Schnittstellen anzeigen

Schritt 1: Um den Benutzerfreundlichkeitsstatus konfigurierter IP-Schnittstellen anzuzeigen, geben Sie Folgendes ein:

```
SG550XG#show ip interface [Interface-ID]
```

- interface-id - Die ID der Schnittstelle, auf der IP-Adressen definiert sind.

```
SG550XG-16P#show ip interface oob
```

IP Address	I/F	I/F Status admin/oper	Type	Directed Broadcast	Prec	Redirect	Status
192.168.100.2/24	oob	UP/UP	Static	disable	No	enable	Valid

```
SG550XG-16P#
```

Die IPv4-Schnittstellentabelle enthält folgende Informationen:

- IP-Adresse - Die Einheit oder Schnittstelle, für die die IP-Adresse definiert ist. Dies kann auch eine Loopback-Schnittstelle sein.
- I/F - Der Name der spezifischen Schnittstelle.
- E/A-Status: admin/oper: Zeigt den Verwaltungs- und Betriebsstatus der Schnittstelle an.
- Type (Typ): Der IP-Adresstyp. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
  - DHCP - Wird vom DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol) empfangen.
  - Statisch - Manuell eingegeben. Statische Schnittstellen sind Nicht-DHCP-Schnittstellen, die vom Benutzer erstellt werden.
  - Default (Standard) - Die Standardadresse, die standardmäßig auf dem Gerät vorhanden ist, bevor Konfigurationen vorgenommen wurden.
    - Directed Broadcast (Directed Broadcast): Der Status der Übersetzung einer zielgerichteten Übertragung an physische Broadcasts auf der Schnittstelle.
    - Prec (Präc): Der Status, wenn die Quellpriorität auf der Schnittstelle unterstützt wird.
    - Redirect (Umleiten): Der Schnittstellenstatus beim Senden von ICMP-Weiterleitungsnachrichten (Internet Control Message Protocol), um ein Paket über dieselbe Schnittstelle erneut zu senden, über die es empfangen wurde.
    - Status (Status): Ergebnisse der IP-Adressendoppelungsprüfung.
  - Tentativ - Es gibt kein Endergebnis für die IP-Adressendoppelungsprüfung.
  - Gültig - Die IP-Adressenkollisionsprüfung wurde abgeschlossen, und es wurde keine IP-Adressenkollision festgestellt.
  - Valid-Duplicate (Gültig-Dupliziert) - Die IP-Adressenduplizierungsprüfung wurde abgeschlossen und eine doppelte IP-Adresse wurde erkannt.
  - Dupliziert - Eine doppelte IP-Adresse wurde für die Standard-IP-Adresse erkannt.
  - Verzögert - Die Zuweisung der IP-Adresse wird um 60 Sekunden verzögert, wenn der DHCP-Client beim Start aktiviert ist, um Zeit zum Erkennen der DHCP-Adresse zu geben.

- Not Received (Nicht empfangen) - Nur für DHCP-Adressen relevant. Wenn ein DHCP-Client einen Erkennungsvorgang startet, weist er eine Dummy-IP-Adresse 0.0.0.0 zu, bevor die tatsächliche Adresse abgerufen wird. Diese Dummy-Adresse hat den Status Nicht empfangen.

Schritt 2: (Optional) Speichern Sie im privilegierten EXEC-Modus des Switches die konfigurierten Einstellungen in der Startkonfigurationsdatei, indem Sie Folgendes eingeben:

```
SG550XG#copy running-config startup-config
[SG350X] copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Schritt 3: (Optional) Drücken Sie **Y** für Ja oder **N** für Nein auf Ihrer Tastatur, sobald die Eingabeaufforderung Overwrite file [startup-config]... angezeigt wird.

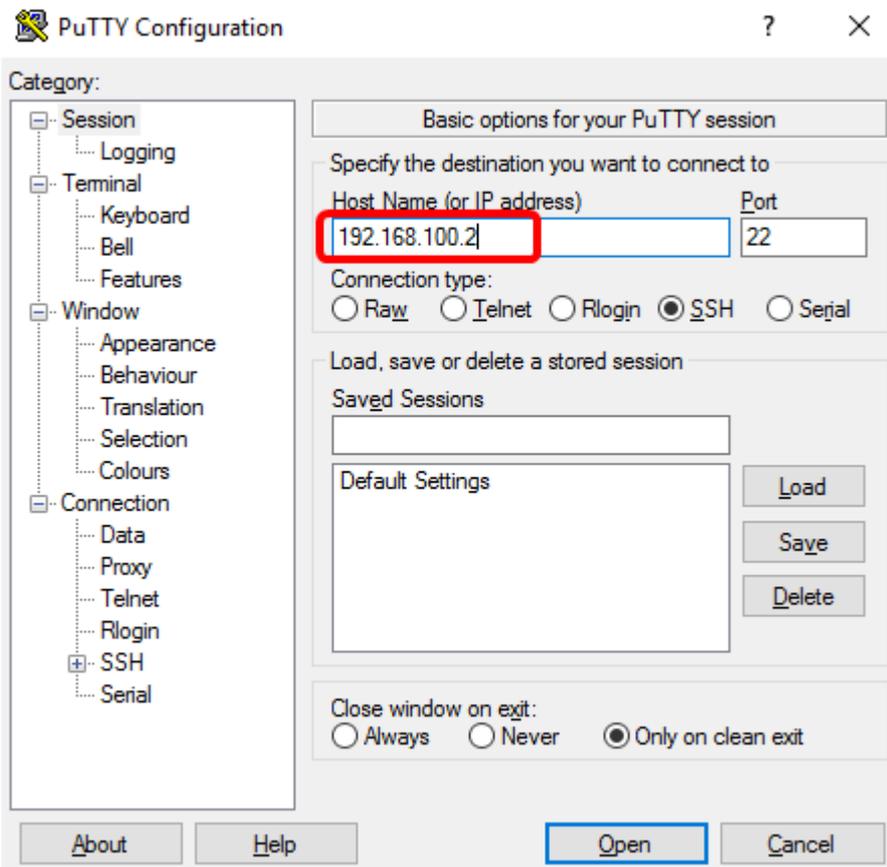
```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
11-Aug-2017 05:21:59 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config
destination URL flash://system/configuration/startup-config
11-Aug-2017 05:22:02 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successf
ully
SG350X#
```

Sie sollten jetzt die Details der IP-Verwaltungsschnittstelle über die CLI auf Ihrem Switch anzeigen lassen.

### [Zugriff auf die IPv4-Verwaltungsschnittstelle](#)

Schritt 1: Um auf die CLI der konfigurierten Switch-Schnittstelle zuzugreifen, geben Sie die IP-Adresse in den Client ein, den Sie verwenden. In diesem Beispiel wird PuTTY verwendet.

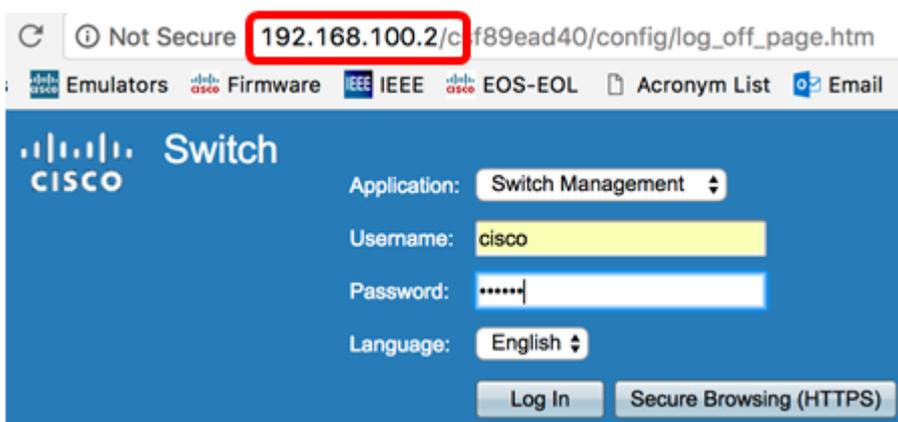
**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer über dasselbe VLAN mit der Switch-Schnittstelle verbunden ist. In diesem Beispiel wird 192.168.100.2 eingegeben.



Auf die CLI des Switches sollte zugegriffen werden können.



Schritt 2: (Optional) Um auf das webbasierte Dienstprogramm der Schnittstelle zuzugreifen, geben Sie die IP-Adresse in Ihren Webbrowser ein. In diesem Beispiel wird 192.168.100.2 eingegeben.



Sie sollten jetzt erfolgreich auf die CLI oder das webbasierte Dienstprogramm des Switches mithilfe der IPv4-Management-Schnittstellenadresse zugreifen können.