

Installationsanleitung

M4500 – Intelligente Fully Managed Switches

M4500-32C und M4500-48XF8C

1. Einrichten des Switches

Bereiten Sie die Umgebung so vor, dass alle Anforderungen im Hinblick auf Montage, Zugang, Stromversorgung und Umweltschutz erfüllt werden. Weitere Informationen zu diesen Anforderungen finden Sie in der Hardware-Installationsanleitung, die Sie hier herunterladen können: netgear.com/support/download/.

1. Installieren Sie den Switch mit einer der folgenden Methoden:
 - **Auf einer ebenen Fläche.** Stellen Sie den Switch auf eine ebene Fläche.
 - **In einem Rack.** Verwenden Sie das im Lieferumfang des Switches enthaltene Montageset für die Installation des Switches in einem Rack, und befolgen Sie die Anweisungen in der Hardware-Installationsanleitung.

2. Schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an.

Die Power-LED leuchtet durchgehend gelb, während der Switch einen Power-On Self-Test (POST) durchführt. Ist der POST erfolgreich, leuchtet die Power-LED durchgehend grün, und der Switch ist einsatzbereit. Wenn die Power-LED nicht grün leuchtet, lesen Sie bitte die folgenden Informationen:

- Wenn die Power-LED weiterhin gelb leuchtet, ist der POST fehlgeschlagen. Weitere Informationen finden Sie in der Hardware-Installationsanleitung.
- Wenn die Power-LED gar nicht aufleuchtet, sollten Sie überprüfen, ob das Netzkabel richtig eingesteckt ist und die Stromquelle funktioniert. Wenn diese Maßnahmen das Problem nicht lösen können, finden Sie in der Hardware-Installationsanleitung weitere Informationen.

3. Schließen Sie Geräte an den Switch an.

Wir empfehlen Ihnen, die folgenden SFP-Module oder Kabel zu verwenden:

- Für 10G-Glasfaserkonnektivität:
 - SFP-Module: NETGEAR AXM761, AXM762 oder AXM764
 - Kabel: NETGEAR AXC761 (1 m), AXC763 (3 m), AXC765 (5 m), AXC767 (7 m), AXC7610 (10 m), AXC7615 (15 m) oder AXC7620 (20 m)
- Für 40G-Glasfaserkonnektivität:
 - SFP-Module: NETGEAR AXLM761 oder AXLM762
 - Kabel: NETGEAR AXLC761 (1 m) oder AXLC763 (3 m)
- Für 100G-Glasfaserkonnektivität:
 - SFP-Module: NETGEAR ACM761 oder ACM762
 - Kabel: NETGEAR ACC761 (1 m) oder ACC763 (3 m)

Hinweis: Die QSFP28-Ports der Modelle M4500-48XF8C und M4500-32C sind für 100G-Geschwindigkeit vorkonfiguriert. Wenn Sie ein 40G-SFP-Modul in einem QSFP28-Port verwenden möchten, müssen Sie den Port zunächst für 40G-Geschwindigkeit konfigurieren. Die SFP28-Ports des Modells M4500-48XF8C sind für 10G-Geschwindigkeiten vorkonfiguriert.

Hinweis: Wenn Sie SFP-Module und Kabel erworben haben, werden diese separat versandt. Weitere Informationen zum Installieren eines SFP-Moduls finden Sie in der Hardware-Installationsanleitung.

2. Konfigurieren der IP-Adresse des Switches

Der Zugriff auf den Switch erfolgt über seinen Konsolenport, seinen Out-of-Band-Port (OOB, auch als Dienstport bezeichnet) oder über einen Netzwerkanschluss (auch als Verwaltungsschnittstelle bezeichnet).

Verwenden Sie *eine* der folgenden Methoden, um die IP-Adresse des Switches zu konfigurieren:

- **CLI.** Verwenden Sie die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) über den RJ-45 RS232-Konsolenport, um die IP-Adresse manuell zu konfigurieren (siehe [Verwenden der CLI zum Konfigurieren der IP-Adresse](#)).
- **DHCP-Server.** Schließen Sie einen DHCP-Server über einen OOB-Port oder einen Netzwerkanschluss an, und suchen Sie nach der zugewiesenen IP-Adresse (siehe [Ermitteln der vom DHCP-Server zugewiesenen IP-Adresse](#)).

Nachdem Sie die IP-Adresse des Switches konfiguriert oder ermittelt haben, können Sie die Funktionen des Switches über die CLI konfigurieren.

Verwenden der CLI zum Konfigurieren der IP-Adresse

Um die CLI -für die erstmalige Konfiguration zu verwenden und dem Switch eine statische oder dynamische IP-Adresse zuzuweisen, schließen Sie einen Computer oder ein VT100/ANSI-Terminal an einen der Konsolenports am Switch an.

1. Schließen Sie ein Ende des Konsolenkabels (im Lieferumfang enthalten) an den RJ-45 RS232-Konsolenport des Switches an, und schließen Sie das andere Ende an Ihren Computer oder Ihr Terminal an.
2. Wenn Sie einen Computer an einen Konsolenport am Switch anschließen möchten, starten Sie ein Terminal-Emulationsprogramm:
 - Auf einem Computer mit einem Windows-Betriebssystem können Sie HyperTerminal oder Tera Term verwenden.
 - Auf einem Computer mit einem Mac-Betriebssystem können Sie ZTerm verwenden.
 - Auf einem Computer mit einem Linux-Betriebssystem können Sie TIP verwenden.
3. Wenn Sie einen Computer an den Konsolenport am Switch anschließen möchten, konfigurieren Sie das Terminal-Emulationsprogramm mit den folgenden Einstellungen: Baudrate: 115.200 Bit/s; Datenbits: 8; Parität: keine; Stoppbit: 1; Flow Control: keine.
4. Geben Sie bei der Benutzeraufforderung den Benutzernamen **admin** ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
5. Wenn Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert werden, geben Sie kein Passwort ein, sondern drücken Sie die Eingabetaste.
Sie müssen für den ersten Zugriff kein Passwort eingeben.
6. Richten Sie für den Benutzernamen **admin** ein Passwort ein, wenn Sie von der CLI dazu aufgefordert werden.
Das Passwort muss aus mindestens acht Zeichen bestehen.
7. Melden Sie sich mit dem Benutzernamen **admin** und Ihrem neuen Passwort an.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im Handbuch für die Softwareverwaltung und -konfiguration, das Sie hier herunterladen können: netgear.com/support/download/.

Sie können jetzt die CLI verwenden, um die folgenden Einstellungen manuell zu konfigurieren:

- [Option 1. Konfigurieren der IP-Adresse für den Zugriff über den Dienstport](#)
- [Option 2. Konfigurieren des Switches als DHCP-Client für den Zugriff über den Dienstport](#)
- [Option 3. Konfigurieren der Switch-IP-Adresse für den Zugriff über einen Netzwerkanschluss](#)
- [Option 4. Konfigurieren des Switches als DHCP-Client für den Zugriff über einen Netzwerkanschluss](#)

Option 1. Konfigurieren der IP-Adresse für den Zugriff über den Dienstport

Um DHCP zu deaktivieren und die IP-Adresse manuell so zu konfigurieren, dass Sie über den Dienstport auf den Switch zugreifen können, geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
(switch)#configure
(switch)#serviceport protocol none
(switch)#serviceport ip IP-Adresse Netzmaske [Gateway]
```

Die folgende Konfiguration ist ein Beispiel:

```
(switch)#serviceport ip 192.168.2.23 255.255.255.0 192.168.2.1
```

Option 2. Konfigurieren des Switches als DHCP-Client für den Zugriff über den Dienstport

Um den DHCP-Client für eine dynamische IP-Adressenzuweisung zu aktivieren, damit Sie über den Dienstport auf den Switch zugreifen können, geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
(switch)#configure
(switch)#serviceport protocol dhcp
```

Option 3. Konfigurieren der Switch-IP-Adresse für den Zugriff über einen Netzwerkanschluss

Um DHCP zu deaktivieren und die IP-Adresseneinstellungen manuell so zu konfigurieren, dass Sie über den Dienstport auf den Switch zugreifen können, geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
(Switch)#configure
(Switch)(config)#interface vlan 1
(Switch)(if-vlan1)#ip address IP-Adresse Netzmaske
(Switch)(if-vlan1)#exit
(Switch)(Config)#ip default-gateway Gateway
```

Die folgende Konfiguration ist ein Beispiel:

```
(Switch)(if-vlan1)#ip address 192.168.1.253 255.255.255.0
(Switch)(Config)#ip default-gateway 192.168.1.254
```



201-25899-01

August 2019

© NETGEAR, Inc., NETGEAR und das NETGEAR Logo sind Marken von NETGEAR, Inc. Jegliche nicht zu NETGEAR gehörende Marken werden nur zu Referenzzwecken verwendet.

Option 4. Konfigurieren des Switches als DHCP-Client für den Zugriff über einen Netzwerkanschluss

Um den DHCP-Client für eine dynamische IP-Adressenzuweisung zu aktivieren, damit Sie über einen Netzwerkanschluss auf den Switch zugreifen können, geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
(Switch)#configure
(Switch)(Config)#interface vlan 1
(Switch)(if-vlan1)#ip address dhcp
```

Hinweis: Weitere Informationen zur CLI-Verwaltung finden Sie im CLI-Referenzhandbuch, das Sie hier herunterladen können: netgear.com/support/download/.

Ermitteln der vom DHCP-Server zugewiesenen IP-Adresse

Um die IP-Adresse zu ermitteln, die der DHCP-Server dem Dienstport oder der Verwaltungsschnittstelle des Switches zugewiesen hat, schließen Sie einen Computer oder ein VT100/ANSI-Terminal an den RJ-45 RS232-Konsolenport des Switches an.

1. Überprüfen Sie, ob der Switch mit einem DHCP-Server verbunden ist.
2. Richten Sie eine Konsolenverbindung mit dem Switch ein.

Informationen zum Einrichten einer Konsolenverbindung finden Sie unter .

Fahren Sie nach dem Anmelden bei der CLI-Eingabeaufforderung mit dem nächsten Schritt fort.

3. Geben Sie bei der Eingabeaufforderung einen der folgenden Befehle ein:
 - Um die IP-Adresse des Dienstports zu ermitteln, geben Sie den Befehl **show serviceport** (Dienstport anzeigen) ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
 - Um die IP-Adresse der Verwaltungsschnittstelle zu ermitteln, geben Sie den Befehl **show ip management** (IP-Verwaltung anzeigen) ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Die aktive IP-Adresse wird angezeigt.

4. Notieren Sie sich die IP-Adresse.

3. Konfigurieren und Verwalten des Switches

Um den Switch zu konfigurieren und zu verwalten, melden Sie sich über eine Telnet-Verbindung zu Port 1223 und zu der IP-Adresse des Dienstports oder der Verwaltungsschnittstelle beim Switch an, geben Sie den Befehl **telnet IP-Adresse 1223** ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Sie müssen Port 1223 verwenden. Ein Beispiel: Wenn die IP-Adresse der Verwaltungsschnittstelle 192.168.1.253 lautet, geben Sie den Befehl **telnet 192.168.1.253 1223** ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Verfügbare Publikationen

Weitere Informationen finden Sie in den Anleitungen und im Benutzerhandbuch, die Sie hier herunterladen können: netgear.com/support/download/.

- Hardware-Installationsanleitung
- Handbuch für die Softwareverwaltung und -konfiguration
- CLI-Referenzhandbuch

Support

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses NETGEAR Produkt entschieden haben. Besuchen Sie <https://www.netgear.com/support/>, um Ihr Produkt zu registrieren, Support und Zugriff auf die neuesten Downloads und Benutzerhandbücher zu erhalten oder unserer Community beizutreten. Wir empfehlen, ausschließlich offizielle NETGEAR Supportressourcen zu nutzen.

Informationen zur Einhaltung der rechtlichen Vorschriften, einschließlich der EU-Konformitätserklärung, finden Sie unter: <https://www.netgear.com/about/regulatory/>.

Lesen Sie das Dokument zur Einhaltung rechtlicher Vorschriften, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Außenbereichen. Wenn Sie Kabel oder Geräte anschließen, die sich in Außenbereichen befinden, beachten Sie die Sicherheits- und Garantieinformationen unter <https://kb.netgear.com/000057103>.

NETGEAR, Inc.
350 East Plumeria Drive
San Jose, CA 95134, USA



NETGEAR INTERNATIONAL LTD
Floor 1, Building 3
University Technology Centre
Curraheen Road, Cork,
T12EF21, Ireland