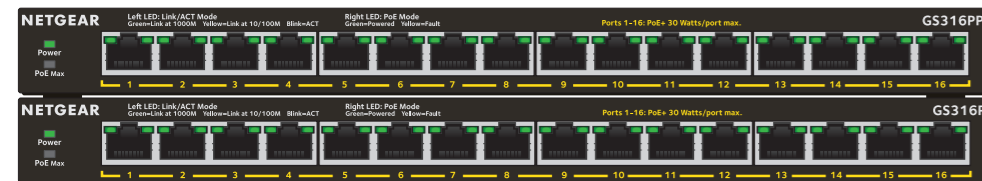


Installationsanleitung

16-Port Gigabit Ethernet Unmanaged High-Power PoE+ Switch mit FlexPoE Modelle GS316P und GS316PP

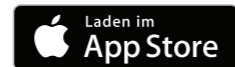


Lieferumfang

- Switch
- Netzkabel (je nach Region unterschiedlich)
- Netzteil (130 W für GS316P/200 W für GS316PP)
- Wandmontageset
- GummifüÙe
- Befestigungsbänder (für Netzteil)
- Installationsanleitung

Registrierung mit der NETGEAR Insight App

1. Suchen Sie nach **NETGEAR Insight**, und laden Sie die neueste App herunter.

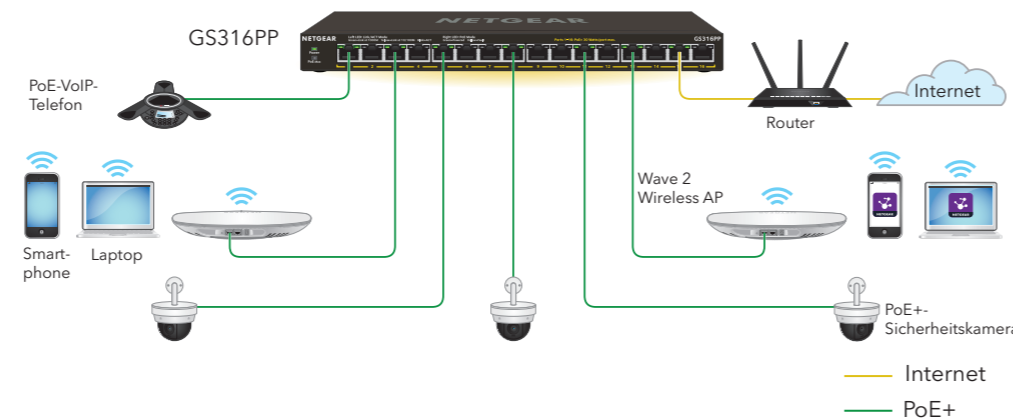


2. Richten Sie ein NETGEAR Konto ein, falls Sie noch keines haben.
3. Tippen Sie auf das Menü in der linken oberen Ecke.
4. Tippen Sie auf **REGISTER ANY NETGEAR DEVICE** (Anmelden aller Netgear Geräte).
5. Geben Sie entweder die Seriennummer auf der Unterseite Ihres Switches ein, oder verwenden Sie die Kamera Ihres Mobilgeräts, um den Seriennummer-Barcode zu scannen.
6. Tippen Sie auf **Go** (Los).

Der Switch ist registriert und wurde Ihrem Konto hinzugefügt. Sie können den Switch jetzt in der NETGEAR Insight App sehen.

Hinweis: Da es sich um einen Unmanaged Switch handelt, können Sie ihn in NETGEAR Insight nicht konfigurieren oder verwalten.

Anschließen des Switches



Beispielverbindungen

1. Schließen Sie Ihre Netzwerkgeräte an die Ports des Switches an.
2. Verbinden Sie einen RJ-45-Port am Switch mit einem Netzwerk.
Hinweis: Für kleine Büro- und Heimbüronetzwerke verbinden Sie den Switch mit dem LAN-Port an einem Router, der wiederum mit einem Internetmodem verbunden ist.
3. Schalten Sie den Switch ein.

Hinweise zu PoE

Der Switch priorisiert die PoE+-Leistung, die er bereitstellt, in aufsteigender Port-Reihenfolge (von Port 1 bis Port 16). Wenn die Gesamtleistungsanforderungen für alle angeschlossene PD-Geräte (Powered Device) das Leistungsbudget des Switches übersteigen, wird das PD-Gerät an dem Port mit der höchsten Nummer deaktiviert, um sicherzustellen, dass die PD-Geräte, die an einem Port mit höherer Priorität und einer niedrigeren Nummer angeschlossen sind, zuerst mit Strom versorgt werden.

Die folgenden Tabellen beschreiben die Netzteil-Modelle, die mit den Switches GS316P und GS316PP kompatibel sind, sowie ihre PoE-Klassen und Switch-Zuweisungen:

Hinweis: Das aufgeführte gesamte Leistungsbudget ist das maximale Leistungslimit für den Switch. Viele PDs benötigen weniger als die maximale Leistung, sodass die Gesamtleistungsanforderungen niedriger sind als der Maximalwert, sodass alle 16 PoE-Ports gleichzeitig aktiv sein können.

Netzteile und Gesamtleistungsbudgets für GS316P und GS316PP:

Netzteil-Modell	Netzteil	Gesamtleistungsbudget
EPS90W	90 W	76 W
EPS130W	130 W	115 W
EPS200W	200 W	183 W

PoE-Klassen und Switch-Zuweisungen:

Geräte-klasse	Standard	Klassenbeschreibung	Zugewiesene Mindestleistungsabgabe für PD-Geräte	Für PD-Geräte verfügbarer Leistungsbereich
0	PoE und PoE+	Standardleistung (voll)	0,44 W	0,44 W-12,95 W

Geräte-klasse	Standard	Klassenbeschreibung	Zugewiesene Mindestleistungsabgabe für PD-Geräte	Für PD-Geräte verfügbarer Leistungsbereich
1	PoE und PoE+	Sehr geringe Leistung	4,0 W	0,44 W-3,84 W
2	PoE und PoE+	Geringe Leistung	7,0 W	3,84 W-6,49 W
3	PoE und PoE+	Mittlere Leistung	15,4 W	6,49 W-12,95 W
4	Nur PoE+	Hohe Leistung	30,0 W	12,95 W-25,5 W

PoE-Fehlerbehebung

Hier finden Sie Tipps zur Behebung von eventuell auftretenden PoE-Problemen:

- Vergewissern Sie sich, dass die PoE Max-LED nicht leuchtet. Wenn die PoE Max-LED gelb leuchtet, trennen Sie ein oder mehrere PoE-fähige Geräte, um eine PoE-Überbuchung zu vermeiden. Beginnen Sie, indem Sie das Gerät vom Port mit der höchsten Nummer trennen.
- Überprüfen Sie, ob die Netzwerkkabel korrekt angeschlossen sind. Für jedes PD-Geräte (Powered Device), das an den Switch angeschlossen ist, leuchtet die entsprechende rechte Port-LED am Switch grün. Wenn die rechte Port-LED gelb leuchtet, ist ein PoE-Fehler aufgetreten und PoE wurde angehalten, weil eine der Bedingungen erfüllt wurde, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

PoE-Fehlerbedingung	Mögliche Lösung
Ein PoE-bezogener Kurzschluss ist am Port aufgetreten.	Das Problem hängt höchstwahrscheinlich mit dem verbundenen PD-Gerät zusammen. Prüfen Sie den Zustand des PD-Geräts oder starten Sie das PD-Gerät durch Trennen und Wiederverbinden des PD-Geräts neu.
Die PoE-Leistung des PD-Geräts hat die maximale vom Switch zugelassene Leistung von 30,9 W überschritten.	
Die PoE-Stromaufnahme am Port hat die Klassifizierung des PD-Geräts überschritten.	Starten Sie den Switch neu, um zu sehen, ob sich das Problem von selbst löst.
Die PoE-Spannung am Port liegt außerhalb des Bereichs, den der Switch zulässt.	



December 2019

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

Überprüfen des PoE-Status

Power-LED	Linke Port LEDs	Rechte PoE-LEDs
An	Verbindung mit 1.000 MBit/s	PoE wird verwendet
Aus	Verbindung mit 100 oder 10 MBit/s	PoE angehalten (siehe <i>PoE-Fehlerbehebung</i>)
	Aktivität (blinkt)	Keine PoE-Nutzung (aus)
	Keine Verbindung (aus)	

Der Switch kann an jedem Port bis zu 30 W PoE+ (IEEE 802.3at) liefern, mit einem maximalen PoE-Leistungsbudget von insgesamt 76 W mit einem 90-W-Netzteil, von insgesamt 115 W mit einem 130-W-Netzteil und von insgesamt 183 W mit einem 200-W-Netzteil über alle aktiven PoE+-Ports.

- Die PoE Max-LED zeigt den Status des PoE-Budgets auf dem Switch an:
- Leuchtet gelb.** Weniger als 7 W PoE-Leistung ist auf dem Switch verfügbar.
 - Gelb blinkend.** Die PoE Max LED hat in den letzten zwei Minuten durchgehend geleuchtet.
 - Ausreichend (mehr als 7 W) PoE-Leistung ist auf dem Switch verfügbar (die LED ist aus).

Kabel und Geschwindigkeiten

In der folgenden Tabelle werden die für die Switch-Verbindungen verwendbaren Netzkabel sowie die Geschwindigkeiten, die sie über eine Entfernung von bis zu 100 m bereitstellen können, beschrieben.

Geschwindigkeit	Kabeltyp
100 MBit/s-LED	Kategorie 5 (Cat 5) oder besser
1 GBit/s	Kategorie 5e (Cat 5e) oder besser

Befestigen des Switches an einer Wand

Um den Switch an einer Wand zu befestigen, benötigen Sie die dem Switch beiliegenden Schrauben für die Wandmontage.

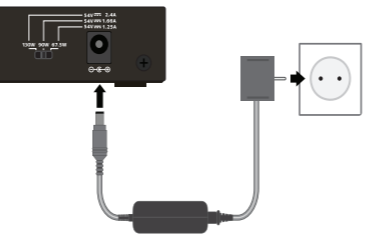
So befestigen Sie den Switch an einer Wand:

- Suchen Sie die zwei Montageöffnungen an der Unterseite des Switch.
- Markieren und bohren Sie zwei Montagelöcher in die Wand, an der Sie den Switch befestigen möchten.
Die zwei Montagelöcher müssen einen Abstand von genau 108,4 mm voneinander haben.
- Setzen Sie die mitgelieferten Dübel in die Wand ein, und ziehen Sie die mitgelieferten Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher an.
Hinweis: Lassen Sie ca. 4 mm jeder Schraube aus der Wand hervorstehen, sodass Sie die Schrauben in die Öffnungen an der Unterseite führen können.

Ändern des PoE-Leistungsbudgets des Switches

Mit dem Schieberegler auf der Rückseite des Switches können Sie das PoE-Leistungskontingent erhöhen und senken. Sie können das PoE-Leistungskontingent erhöhen, wenn Sie eine Stromversorgung mit einer höheren Wattleistung kaufen. Sie können den Schieberegler auch auf ein PoE-Budget einstellen, das niedriger ist als die Wattleistung der Stromversorgung. Dadurch verringert sich der Stromverbrauch Ihres Switches. Wir empfehlen jedoch, den Schieberegler entsprechend der verwendeten Stromversorgung einzustellen.

- Schalten Sie den Switch aus, und trennen Sie das Netzkabel.
- Schieben Sie den Slider auf die Einstellung, die der Wattleistung des neuen Netzteils entspricht.
- Schließen Sie das Netzkabel an, und schalten Sie den Switch ein.



Technische Daten

Technische Daten	Beschreibung
Netzwerkschnittstellen	16-Gigabit-Ethernet-RJ-45-Ports, die 1G, 100M und 10M unterstützen 16-PoE/PoE+-Ports
Netzteileingang	Das Netzteil kann je nach Region unterschiedlich sein.
Netzteilaustritt	Der Switch unterstützt drei Netzteile: 200 W: 54V bei 3,7 A 130 W: 54 V bei 2,4 A 90 W: 54 V bei 1,66 A
Maximales PoE-Leistungsbudget	Das maximale Budget für jedes Netzteil beträgt: 200 W: 183 W mit PoE 130 W: 115 W mit PoE 90 W: 76 W mit PoE
Abmessungen: (B x T x H)	286 x 102 x 27 mm
Gewicht	0,88 kg
Betriebstemperatur	0-40°C
Luftfeuchtigkeit	10-90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Vorschrifteneinhaltung	FCC Class A, CB, CE Class A, VCCI Class A, RCM class A, KC, BSMI

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. Die PoE-Quelle ist nur für den Anschluss in einem Gebäude vorgesehen.

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

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