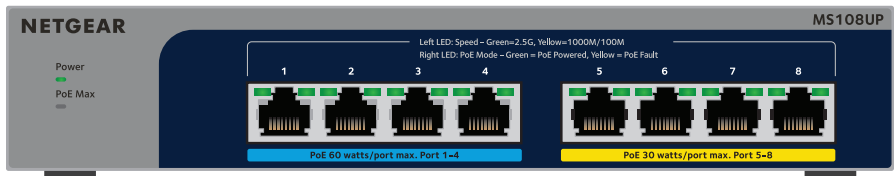


Installationsanleitung

8-Port Multi-Gigabit (2,5G) Ethernet Ultra60 PoE++ Unmanaged Switch Modell MS108UP



Lieferumfang

- NETGEAR 8-Port Multi-Gigabit 2,5G Ethernet Ultra60 PoE++ Unmanaged Switch
- Netzteil (Netzkabel je nach Region unterschiedlich)
- Befestigungsset für Wandbefestigung
- GummifüÙe
- Installationsanleitung

1. Registrieren des Switches

Für die Garantieaktivierung und den Support ist eine Registrierung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter netgear.com/de/about/warranty.

1. Besuchen Sie my.netgear.com mit einem Computer oder Mobilgerät, der/das mit dem Internet verbunden ist.
2. Melden Sie sich bei Ihrem NETGEAR Konto an.

HINWEIS: Wenn Sie kein kostenloses NETGEAR Konto haben, können Sie eines erstellen.

Die Seite „Your Registered Products“ (Ihre registrierten Produkte) wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **REGISTER NEW PRODUCT** (Neues Produkt registrieren).
4. Geben Sie im Feld **SERIAL NUMBER** (Seriennummer) die Seriennummer Ihres Switches ein.

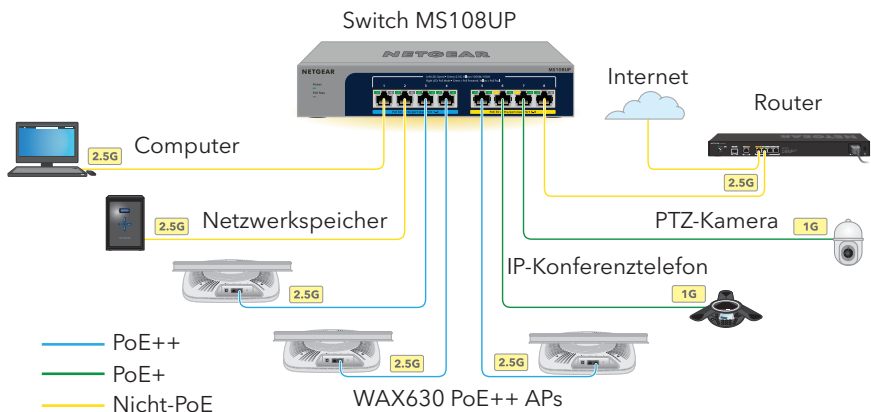
Die Seriennummer umfasst 13 Ziffern. Sie befindet sich auf dem Etikett des Switches.

5. Wählen Sie im Menü **PURCHASE DATE** (Kaufdatum) das Datum aus, an dem Sie den Switch gekauft haben.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **REGISTER** (Registrieren).

Der Switch wurde für Ihr NETGEAR Konto registriert. Eine Bestätigungs-E-Mail wird an die E-Mail-Adresse Ihres NETGEAR Kontos gesendet.

2. Anschließen des Switches

Beispielverbindungen



1. Schließen Sie Ihre Netzwerkgeräte an die Anschlüsse des Switches an.
2. Verbinden Sie einen RJ-45-Anschluss am Switch mit einem Netzwerk.

HINWEIS: Bei kleinen Büro- und Heimbüronetzwerken schließen Sie den Switch an den LAN-Anschluss eines Routers an, der wiederum mit einem Internetmodem verbunden ist.

3. Schalten Sie den Switch ein.

! **HINWEIS:** Wir empfehlen, für Gigabit-Netzwerkverbindungen ein Kabel der Kategorie 5e (Cat 5e) oder höher zu verwenden.

Dieser Switch ist ausschließlich für den Einsatz in Innenräumen gedacht. Wenn Sie eine Verbindung zu einem Gerät im Außenbereich herstellen möchten, muss das Gerät im Freien ordnungsgemäß geerdet und gegen Überspannung geschützt sein. Außerdem müssen Sie ein Netzwerküberspannungsschutzgerät zwischen dem Switch und dem Gerät im Außenbereich installieren. Andernfalls kann der Switch beschädigt werden.

! **WARNUNG:** Lesen Sie sich unter <https://kb.netgear.com/de/000057103> die Informationen zur Sicherheit und Garantie durch, bevor Sie diesen Switch an Kabel oder Geräte in Außenbereichen anschließen.

3. Überprüfen der LEDs

Wenn Sie das Netzteil an den Switch und das Kabel dann an eine Steckdose anschließen, zeigen die LEDs den Status an.

LED	Beschreibung
Power-LED	 Leuchtet grün: Der Switch ist eingeschaltet und funktioniert normal.  Aus: Der Switch wird nicht mit Strom versorgt.  Blinkt grün: Der Switch wird gestartet.
PoE Max-LED (Status des PoE-Leistungsbudgets des Switches.)	 Aus: Ausreichend (mehr als 7 W) PoE-Leistung verfügbar.  Leuchtet gelb: Weniger als 7 W PoE-Leistung verfügbar.  Blinkt gelb: Mindestens einmal waren in den vergangenen zwei Minuten weniger als 7 W PoE-Leistung verfügbar.
Linke Anschluss-LED	 Leuchtet grün: Verbindung mit 2,5 GBit/s an diesem Anschluss.  Blinkt grün: Aktivität mit 2,5 GBit/s an diesem Anschluss.  Leuchtet gelb: Verbindung mit 1000 MBit/s oder 100 MBit/s an diesem Anschluss.  Blinkt gelb: Aktivität mit 1000 MBit/s oder 100 MBit/s an diesem Anschluss.  Aus: An diesem Anschluss wurde keine Verbindung erkannt.

LED	Beschreibung	
Rechte Anschluss-LED		Leuchtet grün: Der Anschluss liefert PoE-Strom.
		Aus: Der Anschluss liefert keinen PoE-Strom.
		Leuchtet gelb: Ein PoE-Fehler ist aufgetreten.

Hinweise zu PoE

Die vom Switch gelieferte PoE-Leistung wird in aufsteigender Anschlussreihenfolge priorisiert (von Anschluss 1 bis Anschluss 8). Der Switch kann insgesamt 230 W über alle aktiven PoE+- und PoE++-Anschlüsse bereitstellen.

- **Anschlüsse 1-4:** Jeder Anschluss kann bis zu 60 W PoE++ (802.3bt) Strom liefern.
- **Anschlüsse 5-8:** Jeder Anschluss kann bis zu 30 W PoE+ (802.3at) Strom liefern.

Die Tabelle zeigt die Standardleistungsbereiche ohne Überschreibungen und wurde auf Grundlage der maximalen Kabellänge von 100 Metern berechnet. Wenn ein Gerät vom Switch nicht ausreichend PoE-Leistung erhält, kann es sinnvoll sein, ein kürzeres Kabel zu verwenden.

Gerätekategorie	Kompatibler PoE-Standard	Klassenbeschreibung	Die maximal vom Switch bereitgestellte Leistung	Leistung, die an das Gerät geliefert wird
0	PoE, PoE+ und PoE++	Standardleistung (voll)	15,4 W	0,44 W-13,0 W
1	PoE, PoE+ und PoE++	Sehr geringe Leistung	4,0 W	0,44 W-3,84 W
2	PoE, PoE+ und PoE++	Geringe Leistung	7,0 W	3,84 W-6,49 W
3	PoE, PoE+ und PoE++	Mittlere Leistung	15,4 W	6,49 W-13,0 W
4	PoE+ und PoE++	Hohe Leistung	30,0 W	13,0 W-25,5 W
5	PoE++	Ultrahohe Leistung	45,0 W	25,5 W-40,0 W
6	PoE++	Ultrahohe Leistung	60,0 W	40,0 W-51,0 W

PoE-Fehlerbehebung

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

- Wenn die PoE Max-LED gelb leuchtet, trennen Sie ein oder mehrere PoE-fähige Geräte, um eine PoE-Überbuchung zu vermeiden.
- Für jedes PD-Gerät (Powered Device), das an den Switch angeschlossen ist, leuchtet am Switch die entsprechende PoE-LED grün. Wenn die PoE-LED gelb leuchtet, ist ein PoE-Fehler aufgetreten und PoE wurde angehalten, weil eine der Bedingungen aus der folgenden Tabelle vorliegt.

PoE-Fehlerbedingung	Mögliche Lösung
Ein PoE-bezogener Kurzschluss ist am Anschluss 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.
Der PoE-Leistungsbedarf des PD-Geräts hat die maximale Leistung überschritten, die der Switch zulässt. Das Maximum liegt bei 15,4 W für eine PoE-Verbindung, bei 30 W für eine PoE+-Verbindung und bei 60 W für eine PoE++-Verbindung.	
Die PoE-Stromaufnahme am Anschluss hat die Klassifizierung des PD-Geräts überschritten.	
Die PoE-Spannung am Anschluss liegt außerhalb des Bereichs, den der Switch zulässt.	Starten Sie den Switch neu, um zu sehen, ob sich das Problem von selbst löst.

Befestigung des Switches an einer Wand

Wir empfehlen, die im Lieferumfang des Switches enthaltenen Schrauben für die Wandbefestigung zu verwenden. Die Schrauben haben einen Durchmesser von 6,5 mm und eine Länge von 17,4 mm.

1. Suchen Sie die zwei Befestigungsöffnungen an der Unterseite des Switches.
2. Markieren und bohren Sie zwei Schraublöcher in die Wand, an der Sie den Switch befestigen möchten.

Die beiden Schraublöcher müssen 100 mm von Mitte zu Mitte auseinanderliegen.

3. Setzen Sie die mitgelieferten Dübel in die Wand ein und ziehen Sie die Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher an.

Lassen Sie ca. 4 mm jeder Schraube aus der Wand hervorstehen, sodass Sie die Schrauben in die Öffnungen an der Unterseite führen können.

Technische Daten

Technische Daten	Beschreibung
Netzwerkschnittstellen	RJ-45-Anschlüsse, die 2.5GBASE-T, 1000BASE-T und 100BASE-TX unterstützen
Anschlüsse	8 Multi-Gigabit-Ethernet (2,5G)
PoE	Anschlüsse 1-4: PoE++ (802.3bt) Anschlüsse 5-8: PoE+ (802.3at)
PoE-Leistungsbudget	230 W
Netzteil	54 V bei 4,7 A Gleichstromeingang
Stromverbrauch	270,5 W
Abmessungen (B x T x H)	210 x 140 x 40 mm
Gewicht	900 g
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	10-90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Maximale Betriebshöhenlage	3.000 m
Lagertemperatur	-20 bis 70 °C
Lagerfeuchtigkeit	5-95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Maximale Lagerungshöhenlage	3.000 m
Elektromagnetische Zertifizierungen und Konformität	EMV-Gerät der Klasse B, FCC, ISED, CE, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC
Sicherheits-Zertifizierungen	CB, CE LVD, CSA, BSMI, CCC

Support und Community

Unter netgear.com/de/support/ finden Sie Antworten auf Ihre Fragen und die neuesten Downloads.

Hilfreiche Tipps finden Sie auch in unserer NETGEAR Community unter community.netgear.com/de.

Rechtsvorschriften

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

Gilt nur für 6-GHz-Geräte: Verwenden Sie das Gerät nur in Innenräumen. Der Betrieb von 6-GHz-Geräten auf Ölplattformen sowie in Autos, Zügen, Booten und Flugzeugen ist verboten. Davon ausgenommen ist der Betrieb dieses Geräts in großen Flugzeugen mit einer Flughöhe von über 3.000 Metern. Es ist nicht gestattet, Sender im Frequenzbereich 5.925–7.125 GHz zur Steuerung oder Kommunikation mit unbemannten Flugzeugsystemen zu verwenden.

Januar 2025



201-32370-01

NETGEAR, Inc.

NETGEAR INTERNATIONAL LTD

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