

## 10-Gigabit/Multi-Gigabit Ethernet Unmanaged Switches

XS505M/XS508M



### Holen Sie das maximale Potenzial aus Ihren 10G/Multi-Gig-Geräten heraus!

Der XS505M und XS508M sind ausgestattet mit Kupfer-Ethernet-Ports, die entweder Fast-Ethernet-, 1-Gigabit-, 2,5-Gigabit-, 5-Gigabit- oder 10-Gigabit-Konnektivität bereitstellen. Außerdem steht ein SFP+ Glasfaser-Port mit 1-Gigabit- oder 10-Gigabit-Konnektivität zur Verfügung.

Jeder Port erkennt automatisch, welche Geschwindigkeit vom angeschlossenen Gerät benötigt wird und liefert die adäquate Geschwindigkeit. Im Gegensatz zu regulären 10-Gigabit-Switches, die nur 1-Gigabit-Konnektivität für jedes Gerät liefern, das weniger als 10 Gigabit benötigt, liefert der XS505M genau die erforderliche Geschwindigkeit, ohne Downgrade. Die neuen NETGEAR Multi-Speed Switch Ports können zudem mit regulären Cat5E-Ethernet-Kabeln verbunden werden, ohne Aufrüstung der bestehenden Kabel auf Cat6. Dies vermeidet Kosten und Aufwand für neue Verkabelung.

### Highlights

#### Multi-Speed-Technologie

- Erweitern Sie Ihr Netzwerk sofort und stellen Sie für Ihre Geräte 100 Mbit oder 1, 2,5, 5 oder 10 Gigabit automatisch bereit.

#### Plug & Play

- Einfache Einrichtung – ohne Software oder Konfiguration.

#### Flexible Montage

- Rackmount- oder Desktop-Switches

#### SFP+ Port

- Ein SFP+ Glasfaser-Port mit 1-Gigabit- oder 10-Gigabit-Konnektivität – ideal für High-Speed-Uplink-Konnektivität zu Ihrem Core-Netz.

#### Hohe Qualität und zuverlässige Leistung

- Solides Metallgehäuse und lange Lebensdauer, belegt durch MTBF-Zahlen (Mean Time Between Failure).

#### Flüsterleise

- Geräuscharmer Betrieb mit aktivem Lüfter.

#### Branchenführende Garantie

- LIFETIME 24/7 Technischer Support
- LIFETIME Hardware-Garantie\*



## 10-Gigabit/Multi-Gigabit Ethernet Unmanaged Switches

XS505M/XS508M

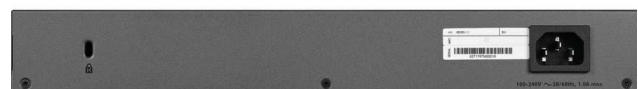
### Hardware im Überblick

Modell-name	Formfaktor	10-Gig/Multi-Gig-Kupfer-Ports	Interne Stromversorgung	10G SFP+ Ports	LED's	Gehäusematerial	Lüfter
XS505M	Rackmount/ Desktop	4	Ja	1	Power, Lüfter, Port Link/Geschwindigkeit/Aktivität	Metall	Aktiver Lüfter
XS508M	Rackmount/ Desktop	7 <sup>1</sup>	Ja	1 x 10G/1G SFP+ and Copper (combo)	Power, Lüfter, Port Link/Geschwindigkeit/Aktivität	Metall	Aktiver Lüfter



XS505M

- 4 x 10-Gig/Multi-Gig-Kupfer-Ports
- 1 x SFP+ Port
- für 19-Zoll-Rack-Montage



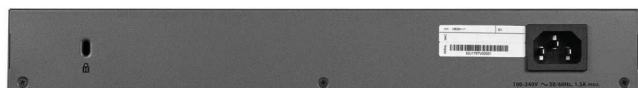
XS505M-Rückseite

- Interne PSU



XS508M

- 7<sup>1</sup> x 10-Gig/Multi-Gig-Kupfer-Ports
- 1 x 10G/1G SFP+ und Kupfer (Combo)
- für 19-Zoll-Rack-Montage



XS508M-Rückseite

- Interne PSU

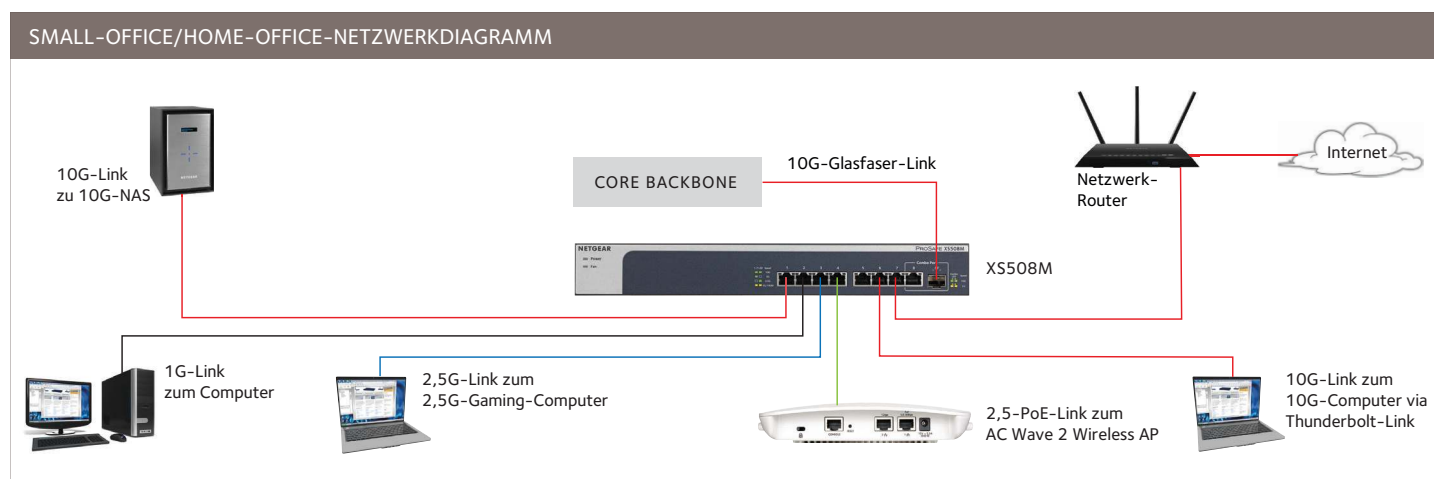
### Performance im Überblick

Modell-name	Fabric	Paket-puffer	Latenz (Max. Verbindungsgeschwindigkeit)	VLANS	MAC-Adressen-Tabelle	Prioritäts-warteschlangen	Multicast-IGMP-Gruppe	Paket-übertragungsrate (64 Byte)	Jumbo Frames (Bytes)
XS505M	100 Gbit/s Line-Rate	128 KB	10 Gbit/s: 4.845µs 1000 Mbit/s: <4µs 100 Mbit/s: <6µs	n.v.	2.000 Einträge (dynamisch)	8 (WRR)	n.v.	10 Gbit/s: 14,880,952 fps 5 Gbit/s: 7,440,476 fps	Bis zu 9.000
XS508M	160 Gbit/s Line-Rate	128 KB	10Gbit/s: 4.913µs 1000Mbit/s: <4µs 100Mbit/s: <6µs	n.v.	2.000 Einträge (dynamisch)	8 (WRR)	n.v.	2500 Mbit/s: 3.720.238 fps 1000 Mbit/s: 1,488,095 fps 100Mbit/s: 148,810 fps	Bis zu 9.000

<sup>1</sup> Port 8 ist ein Combo-Port

### Anwendungsbeispiel

### XS505M /XS508M in einer Business-Umgebung



### Kabel und Geschwindigkeit

Die folgende Tabelle zeigt die Netzkabel, die Sie für Switch-Verbindungen verwenden können, und deren Übertragungsgeschwindigkeiten. Unterstützt werden Kabellängen bis zu 100 Meter.

GESCHWINDIGKEIT	KABELTYP
100 Mbit/s	Category 5 (Cat 5) oder höher
1 Gbit/s, 2,5 Gbit/s oder 5 Gbit/s	Category 5e (Cat 5e) oder höher
10 Gbit/s	Category 6A (Cat 6A) oder höher

**Hinweis:** Bei Geschwindigkeiten von 10 Gbit/s, wenn die Kabellänge kürzer als 45 Meter ist, können Sie ein Cat-5e-Kabel verwenden.



### Warum NETGEAR 10-Gig/Multi-Gig-Switches ideal sind für KMU:

1. Plug-and-Play, automatische Konnektivität zu Ihrem Router oder Modem von vier zusätzlichen Drahtverbindungen. Kein IT-Expertenwissen erforderlich!
2. Erweitern Sie Ihr Netzwerk sofort und stellen Sie für Ihre Geräte 100 Mbit oder 1, 2,5, 5 oder 10 Gigabit automatisch bereit.
3. Kleiner Desktop- oder Rackmount-Formfaktor für leisen Betrieb – passend für Ihre Bedürfnisse und Konfiguration in jeder Umgebung.
4. ProSAFE® LIFETIME Garantie, Next-Business-Day-Hardwareaustausch und 24/7-Chat mit einem NETGEAR Experten.
5. Energieeffiziente Switches, die den Stromverbrauch automatisch entsprechend dem Verbindungsstatus und der Kabellänge anpassen.

## 10-Gigabit/Multi-Gigabit Ethernet Unmanaged Switches

XS505M/XS508M

### Technische Spezifikationen

PRODUKT	XS505M	XS508M
		
100M/1G/2.5G/5G/10G-RJ-45-Kupfer-Ports	4	7
10G SFP+ Ports	1	1 x 10G/1G SFP+ und Kupfer (Combo)
Formfaktor	Desktop/Rackmount	Desktop/Rackmount
<b>LEISTUNGSSPEZIFIKATION</b>		
Paketpufferspeicher (Dynamisch geteilt über benutzte Ports)	128KBMB	
Weiterleitungsmodi	Store-and-Forward	
Bandbreite	100 Gbit/s	160 Gbit/s
MAC-Adressdatenbankgröße (48-Bit-MAC-Adressen)	2.000	
Paketübertragungsrate (64-Byte-Paketgröße)	10 Gbit/s: 14.880.952 fps 5 Gbit/s: 7.440.476 fps 2.500 Mbit/s: 3.720.238 fps 1.000 Mbit/s: 1.488.095 fps 100 Mbit/s: 148.810 fps	
Jumbo-Frame-Unterstützung	Bis zu 9K Paketgröße	
Schallpegel bei 25° C (dBA) (ANSI-S10.12)	22.5	
Mittlere Zeit zwischen Ausfällen (MTBF) @ 25° C	1.093.237 Stunden	1.145.157 Stunden
<b>ENERGIEEFFIZIENZ</b>		
802.1p-basierte QoS/CoS	Ja	
Automatische Abschaltung	Ja	
Kurzkabelerkennung/Energiesparmodus	Ja	
<b>QUALITY OF SERVICE (QOS)</b>		
IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)	Ja	
Honors DSCP (DiffServ) Tags	Ja	
Weighted Round Robin (WRR)	Ja	
Prioritätswarteschlangen	8	
<b>IEEE-NETZWERKPROTOKOLLE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3 Ethernet</li> <li>• IEEE 802.3u 100BASE-TX</li> <li>• IEEE 802.3ab 1000BASE-T</li> <li>• IEEE 802.3x Full-Duplex Flow Control</li> <li>• IEEE 802.1p Class of Service</li> <li>• IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)</li> <li>• IEEE 802.3an 10GBASE-T</li> <li>• IEEE 802.3bz 5Gbps and 2.5Gbps Ethernet Over Copper Twisted Pair Cable</li> <li>• IEEE 802.3ae 10-Gigabit Ethernet Over Fiber</li> <li>• IEEE 802.3aq 10-Gigabit over Fiber (10GBASE-LRM)</li> <li>• IEEE 802.3z Gigabit Ethernet 1000BASE-SX/LX</li> </ul>		

## 10-Gigabit/Multi-Gigabit Ethernet Unmanaged Switches

XS505M/XS508M

PRODUKT	XS505M	XS508M
<b>LEDS</b>		
Pro Port	Geschwindigkeit, Link, Aktivität	
Pro Gerät	Netzstrom und Lüfter	
<b>MASSE UND GEWICHT</b>		
Abmessungen (B x T x H)	328 x 169 x 43,2 mm	
Gewicht	1,38 kg	1,49 kg
<b>ENERGIEVERBRAUCH</b>		
Stromversorgung	Feste interne PSU, 100-240 VAC, 50-60 Hz, 1 A max.	Feste interne PSU, 100-240 VAC, 50-60 Hz, 1,5 A max.
Max. Leistung (Worst Case, alle Ports im Einsatz, Line-Rate Traffic)	22,5 W	39 W
Min. Leistung (Link down, Standby)	12,25	21,31
Wärmeableitung (max. und min.)	85,3/46,4 BTU/h	147,86/80,8 BTU/h
Lüfter	x1	
<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>		
<b>Betrieb</b>		
Betriebstemperatur	0° bis 50° C	
Feuchte (relativ)	max. 95% relative Luftfeuchtigkeit (RH), nicht kondensierend	
Höhe	3.000 m max.	
<b>Lagerung</b>		
Lagertemperatur	-20° bis 70° C	
Feuchte (relativ)	max. 95% relative Luftfeuchtigkeit (RH), nicht kondensierend	
Höhe	3.000 m max.	
<b>ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIONEN UND VERTRÄGLICHKEIT</b>		
Zertifizierungen	47 CFR FCC Part 15, SubpartB, Class B ICES-003:2016 Issue 6, Class B ANSI C63.4:2014	
	EN 55032:2012+AC2013, Class B EN 55024:2010 EN 61000-3-2:2014, Class B EN 6100-3-3:2013	
	AS/NZS CISPR 32:2015, Class B	
	VCCI V-3/2015.04, Class B V-4/2012.4	
	Korea KC mark	
	CNS 13438	

## 10-Gigabit/Multi-Gigabit Ethernet Unmanaged Switches

XS505M/XS508M

PRODUKT	XS505M	XS508M
Elektromagnetische Compliance	USA / IC: FCC 15B (Class B) + ICES -003	
	CE/AUS/NZ: EN55032/24 + CISPR 32	
	Japan: VCCI	
	AUS/NZ: BSMI (CNS 13438)	
	Taiwan: sDoC	
	Korea: KCC	
SICHERHEITZERTIFIZIERUNGEN		
Zertifizierungen	CE: CB 60950-1, LVD 60950-1	
	AUS/NZ: AS/NZS 60950-1	
	USA: UL 60950-1, SNE VA	
	Taiwan: BSMI (CNS 14336-1)	
GARANTIE UND SUPPORT		
	ProSAFE Limited Lifetime-Garantie	
	Lifetime 24x7 Online Technical Support Lifetime 24x7 Online Technischer Support*	
	Lifetime Next-Business-Day (NBD)-Hardwareaustausch	
ProSUPPORT OnCall 24x7, Service Packs**	Kategorie 1: PMB0311 (1 Jahr) PMB0331 (3 Jahre) PMB0351 (5 Jahre)	

## 10-Gigabit/Multi-Gigabit Ethernet Unmanaged Switches

XS505M/XS508M

### Bestellinformationen

PACKUNGSINHALT	
Alle Modelle	XS505M oder XS508M 10-Gigabit/Multi-Gigabit Ethernet Unmanaged Switch
	Netzkabel (Ausführung je nach Land des Verkaufs)
	Rack-Montagesatz
	Installationsanleitung
Easy Mount – zusätzliche Optionen (GS418TPP)	Halterung zur Befestigung an einer Wand oder rechteckigen Stange
	Gummibänder
	Klettbander
	Netzkabel
BESTELLINFORMATIONEN	
XS505M-100NAS	Nordamerika und Lateinamerika
XS505M-100EUS	Europa und Großbritannien
XS505M-100AJS	Asien/Pazifik und Australien
XS508M-100NAS	Nordamerika und Lateinamerika
XS508M-100EUS	Europa und Großbritannien
XS508M-100AJS	Asien/Pazifik und Australien
OPTIONALE MODULE UND ZUBEHÖR	
AFM735	SFP Transceiver 100BASE-FX (Multimode)
AGM731	SFP Transceiver 1000BASE-SX (Kurzstrecke, Multimode)
AGM732F	SFP Transceiver 1000BASE-LX (Langstrecke, Einzelmodus)
AGM734	SFP Transceiver 1000BASE-T Kupfer RJ45 GBIC
AXC761	10GSFP+ Cu (passiv) (SFP+ zu SFP+) Direktanschlusskabel 1 m
AXC763	10GSFP+ Cu (passiv) (SFP+ zu SFP+) Direktanschlusskabel 3 m
AXM761	10GBASE-SR SFP+ GBIC (OM3/OM4 Multimode)
AXM762	10GBASE-LR SFP+ GBIC (Singlemode)
AXM763	10GBASE-LRM SFP+ GBIC (Langstrecke, Multimode, für OM1/OM2, auch kompatibel mit OM3/OM4)
AXM764	10GBASE-LR LITE SFP+ GBIC (Singlemode)

\* Dieses Produkt enthält eine Garantie, die nur gültig ist, wenn das Gerät bei einem von NETGEAR autorisierten Händler erworben wird. Veränderungen am Produkt können die Garantie ungültig machen; umfasst Hardware, Lüfter und interne Netzteile – keine Software oder externe Stromversorgung; siehe <http://www.netgear.de/about/warranty/> für weitere Einzelheiten. LIFETIME Technischer Support enthält grundlegenden Telefon-Support für 90 Tage ab Kaufdatum und LIFETIME Online-Chat-Unterstützung, wenn das Gerät bei einem NETGEAR Partner erworben wurde.

\*\* Der NETGEAR OnCall 24x7 Vertrag bietet unbegrenzten technischen Support über Telefon und E-Mail für Ihr Netzwerkprodukt. Für ProSAFE-Produkte, die vor 06/2014 erworben wurden, ist auch NBD-Hardwareaustausch enthalten.

† NETGEAR ist die Nummer Eins bei Fixed Web (Smart) Managed Switches bezogen auf den weltweiten Marktanteil. Quelle: IHS Infonetics Ethernet Switches Market Share and Forecast, 1Q17 Edition, Dez. 2016

NETGEAR und das NETGEAR-Logo sind Marken von NETGEAR, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Andere Markennamen, die genannt werden, dienen nur der Identifizierung und sind möglicherweise Marken ihrer jeweiligen Inhaber. Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. © 2017 NETGEAR, Inc. Alle Rechte vorbehalten.