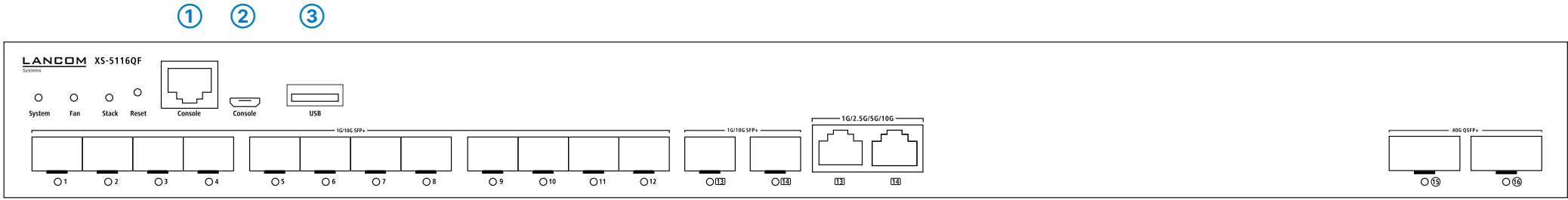
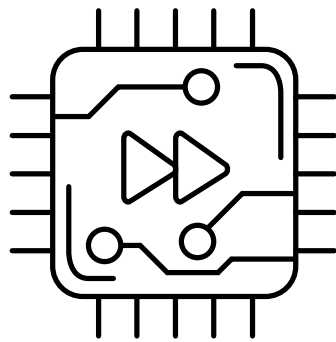
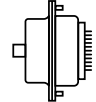
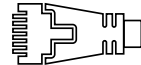


Hardware-Schnellübersicht

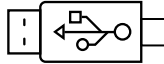
LANCOM XS-5116QF



**1 Konfigurations-Schnittstellen RJ45 & Micro-USB (Console)**  
Verbinden Sie die Konfigurations-Schnittstelle **1** mit Hilfe des beiliegenden seriellen Konfigurationskabels mit der seriellen Schnittstelle des Gerätes, über welche der Switch konfiguriert und / oder überwacht werden soll. Alternativ benutzen Sie die Schnittstelle **2** mit dem beiliegenden Micro-USB-Kabel.



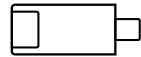
**3 USB-Schnittstelle**  
Verbinden Sie einen USB-Stick mit der USB-Schnittstelle, um allgemeine Konfigurations-Skripte oder Debug-Daten zu speichern. Außerdem können Sie über diese Schnittstelle eine neue Firmware einspielen.



**4 SFP+-Schnittstellen 1G/10G**  
Setzen Sie geeignete LANCOM SFP-Module in die SFP+-Schnittstellen 1 bis 12 ein. Wählen Sie zu den SFP-Modulen passende Kabel und verbinden Sie diese wie in der Montageanleitung für SFP-Module unter [www.lancom.de/SFP-Module-MI](http://www.lancom.de/SFP-Module-MI) angegeben.



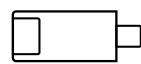
**5 SFP+-Schnittstellen 1G/10G (Combo-Ports)**  
Setzen Sie geeignete LANCOM SFP-Module in die SFP+-Schnittstellen 13 bis 14 ein. Wählen Sie zu den SFP-Modulen passende Kabel und verbinden Sie diese wie in der Montageanleitung für SFP-Module unter [www.lancom.de/SFP-Module-MI](http://www.lancom.de/SFP-Module-MI) angegeben.



**6 TP-Ethernet-Schnittstellen 1G/2.5G/5G/10G (Combo-Ports)**  
Verbinden Sie die Schnittstellen 13 bis 14 über Ethernet-Kabel mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.



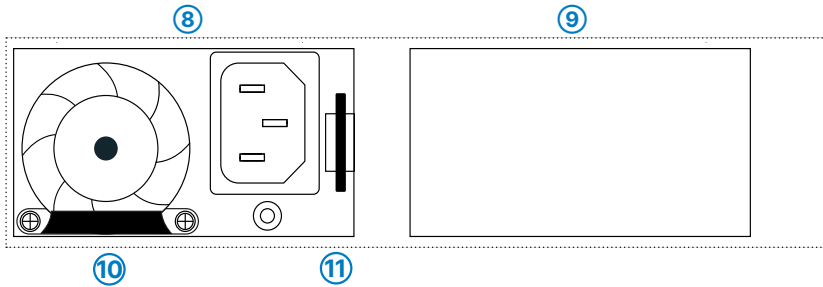
**7 QSFP+-Schnittstellen 40G**  
Setzen Sie geeignete LANCOM QSFP+-Module in die QSFP+-Schnittstellen 15 bis 16 ein. Wählen Sie zu den QSFP+-Modulen passende Kabel und verbinden Sie diese wie in der Montageanleitung für SFP-Module unter [www.lancom.de/SFP-Module-MI](http://www.lancom.de/SFP-Module-MI) angegeben.



**8 Netzteilmodul mit Netzanschlussbuchse (Geräterückseite)**  
Versorgen Sie das Gerät über die Netzanschlussbuchse des Netzteilmoduls mit Spannung. Verwenden Sie das mitgelieferte Kaltgerätekabel bzw. ein landesspezifisches LANCOM Power Cord.

Zum Entnehmen des Netzteilmoduls trennen Sie das Modul von der Stromversorgung und ziehen dann den Stecker aus dem Modul. Während Sie den Entriegelungshebel **11** nach links drücken, können Sie das Modul am Griff **10** aus dem Gerät herausziehen.

**9 Zusätzlicher Einschub für Netzteilmodul mit Netzanschlussbuchse (Geräterückseite)**  
Zum Einbau eines zusätzlichen Netzteilmoduls entfernen Sie die entsprechende Modulschacht-Abdeckung, indem Sie beide zugehörigen Schrauben lösen, und schieben Sie das Netzteilmodul bis zum Anschlag ein, bis der Entriegelungshebel **11** hörbar einrastet. Prüfen Sie durch einen Zug am Griff **10**, dass sich das Modul ohne nach links gedrückten Entriegelungshebel **11** nicht aus dem Schacht entfernen lässt.



Beachten Sie unbedingt vor Inbetriebnahme die im beiliegenden Installation Guide aufgeführten Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung!

Betreiben Sie das Gerät nur mit einer fachmännisch installierten Stromversorgung an einer nahegelegenen und jederzeit frei zugänglichen Steckdose.

Der Netzstecker des Gerätes muss frei zugänglich sein.

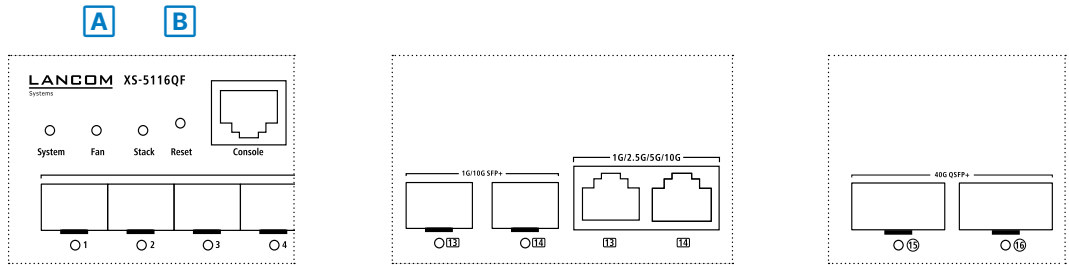
Bitte beachten Sie, dass eine Supportleistung für Fremdherstellerezubehör (SFP und DAC) ausgeschlossen ist.



Das sollten Sie beim Aufstellen beachten

- Der Netzstecker des Gerätes muss frei zugänglich sein.
- Keine Gegenstände auf der Geräteoberseite ablegen oder mehrere Geräte stapeln
- Sämtliche Lüftungsschlitze freihalten
- Montieren Sie das Gerät mit dem beiliegenden Rack-Montagesystem in einem freien 19"-Einschub eines entsprechenden Serverschranks. Beide Slide-In-Rails werden befestigt wie in der zugehörigen Montageanleitung [www.lancom.de/slide-in-MI](http://www.lancom.de/slide-in-MI) beschrieben.

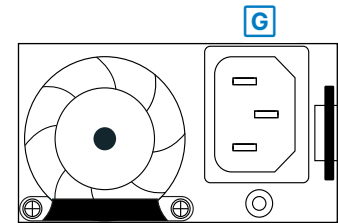
Montieren & Anschließen



A System / Fan / Stack	
System: grün	Gerät betriebsbereit
System: rot	Systemfehler, bitte Syslog / Errorlog prüfen
Fan: rot	Lüfterfehler
Stack: aus	Keine Verbindung
Stack: grün	als Master: Port aktiviert und mit angeschlossenem Slave-Gerät verbunden
Stack: orange	als Slave: Port aktiviert und mit angeschlossenem Master-Gerät verbunden

B Reset-Taster	
~5 Sekunden gedrückt halten	Neustart des Gerätes
Drücken bis zum Aufleuchten aller Port-LEDs	Konfigurations-Reset und Neustart des Gerätes

C SFP+-Ports 1G / 10G	
Aus	Port inaktiv
Grün	Link 10 GBit/s
Grün blinkend	Datentransfer, Link 10 GBit/s
Orange	Link 1 GBit/s
Orange blinkend	Datentransfer, Link 1 GBit/s



D SFP+-Ports 1G / 10G (Combo-Ports)	
Aus	Port inaktiv oder deaktiviert
Grün	Link 10 GBit/s
Grün blinkend	Datentransfer, Link 10 GBit/s
Orange	Link 1 GBit/s
Orange blinkend	Datentransfer, Link 1 GBit/s

E TP-Ethernet-Ports 1G / 2.5G / 5G / 10G (Combo-Ports)	
Aus	Port inaktiv oder deaktiviert
Grün	Link 10 / 5 / 2,5 GBit/s
Grün blinkend	Datentransfer, Link 10 / 5 / 2,5 GBit/s
Orange	Link < 2,5 GBit/s
Orange blinkend	Datentransfer, Link < 2,5 GBit/s

F QSFP+-Ports 40G	
Aus	Port inaktiv oder deaktiviert
Grün	Link 40 GBit/s
Grün blinkend	Datentransfer, Link 40 GBit/s

G Netzteil-LED	
Aus	keine Primärspannungsversorgung
Grün	Sekundärspannungsversorgung OK
Orange	Kritisches Stromversorgungsereignis, das eine Abschaltung verursacht: OCP, OVP, Lüfterausfall Bei paralleler Primärspannungsversorgung durch zweites Netzteil: Netzkabel abgezogen oder Netzausfall
Orange blinkend	Stromversorgungs-Warnereignis, bei dem die Stromversorgung weiter arbeitet: hohe Temperatur, hohe Leistung, hohe Stromaufnahme, langsamer Lüfter.

Hardware	
Stromversorgung	Austauschbares Netzteil (110-230 V, 50-60 Hz)
Leistungsaufnahme	max. 250 Watt
Umgebung	Temperaturbereich 0–40° C, Luftfeuchtigkeit 10–90%, nicht kondensierend
Gehäuse	Robustes Metallgehäuse, 19" 1 HE (442 × 44 × 375 mm > B x H x T), Netzwerkanschlüsse auf der Frontseite
Anzahl Lüfter	1
Schnittstellen	
QSFP+	2 QSFP+ 40 GBit/s Uplink-Ports zum Anschluss an übergeordnete Core-Switches oder Content-Server, per Software auch als Stacking-Ports konfigurierbar
SFP+ / TP-Ethernet Combo-Ports	je 2 SFP+ (1 / 10 GBit/s) / TP-Ethernet (1 / 2,5 / 5 / 10 GBit/s) Combo-Ports zur Verwendung als weitere Downlink-Ports oder zum Anschluss an ein NAS oder einen Router
SFP+	12 SFP+ 1 / 10 GBit/s, Downlink-Ports zur Aggregation untergeordneter Access-Switches
Console	1 RJ-45 / 1 Micro-USB
USB	1 USB
Lieferumfang	
Montagematerial	Rack-Montagesystem, bestehend aus 2 Haltewinkeln zur frontseitigen Befestigung und 2 Slide-In-Rails zur optionalen rückseitigen Befestigung des Switches im Rack.
Netzteil	1 austauschbares Netzteil LANCOM SPSU-250, erweiterbar auf 2 LANCOM SPSU-250 Netzteile (im laufenden Betrieb austauschbar, für Redundanzbetrieb)
Kabel	1 Kaltgeräte-Netzkabel, 1 seriellles Konfigurationskabel, 1 Micro-USB-Konfigurationskabel

Hiermit erklärt die LANCOM Systems GmbH | Adenauerstraße 20/B2 | D-52146 Würselen, dass dieses Gerät den Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU und Regulation (EC) No. 1907/2006 entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.lancom.de/doc](http://www.lancom.de/doc)