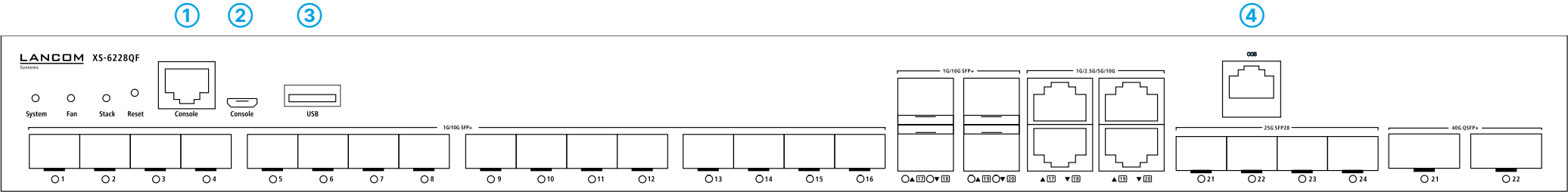
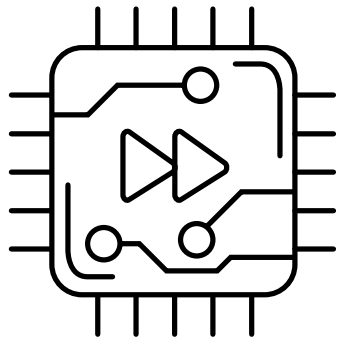


Hardware-Schnellübersicht

R&S®LANCOM XS-6228QF



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.

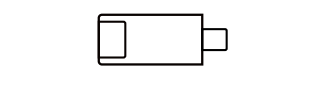
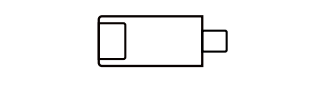
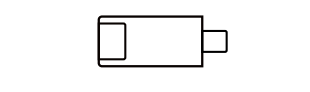
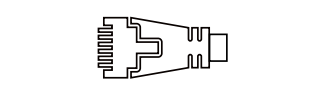
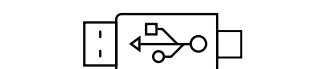
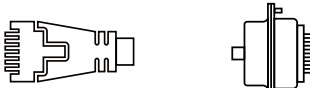
OoB-Schnittstelle
Nutzen Sie ein Ethernet Kabel, um diesen Out-Of-Band-Service-Port für ein von der Switching Plane unabhängiges IP-Interface für Managementaufgaben oder den Anschluss an einen Überwachungsserver zu nutzen. Insbesondere kann dieser Port als VPC-keepalive-Link (Split-Brain-Erkennung) genutzt werden.

5 SFP+-Schnittstellen 1G / 10G
Setzen Sie geeignete R&S®LANCOM SFP-Transceiver in die SFP+-Schnittstellen 1 bis 16 ein. Wählen Sie zu den SFP-Modulen passende Kabel und verbinden Sie diese wie in der Montageanleitung für SFP-Transceiver angegeben.

6 SFP+-Schnittstellen 1G / 10G (Combo-Ports)
Setzen Sie geeignete R&S®LANCOM SFP-Transceiver in die SFP+-Schnittstellen 17 bis 20 ein. Wählen Sie zu den SFP-Modulen passende Kabel und verbinden Sie diese wie in der Montageanleitung für SFP-Transceiver angegeben.

7 TP-Ethernet-Schnittstellen 1G / 2.5G / 5G / 10G (Combo-Ports)
Verbinden Sie die Schnittstellen 17 bis 20 über Ethernet-Kabel mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.

8 SFP28-Schnittstellen 10G / 25G (Flex-Ports)
Setzen Sie geeignete R&S®LANCOM SFP28- oder 10G SFP+-Transceiver in die SFP28-Schnittstellen 21 bis 24 ein. Wählen Sie zu den SFP28- / 10G SFP+-Transceivern passende Kabel und verbinden Sie diese wie in der Montageanleitung für SFP-Transceiver angegeben.



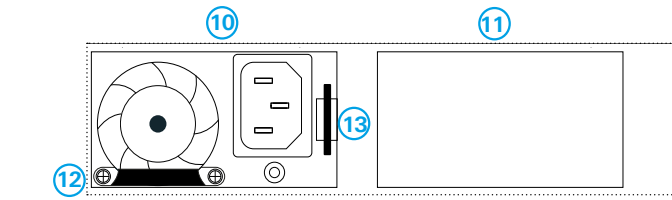
9 QSFP+-Schnittstellen 40G (Flex-Ports)
Setzen Sie geeignete R&S®LANCOM QSFP+-Transceiver in die QSFP+-Schnittstellen 21 bis 22 ein. Wählen Sie zu den QSFP+-Transceivern passende Kabel und verbinden Sie diese wie in der Montageanleitung für SFP-Transceiver angegeben.

Geräterückseite:
SFP-DD-Schnittstellen 25G / 50G
Setzen Sie R&S®LANCOM SFP-DD-DAC50 Stacking-Kabel in die SFP-DD-Schnittstellen 25 bis 28 ein. Für dezentrale Stacking-Szenarien (Stack-Member-Switches sind über räumlich getrennte Standorte verteilt) wird der Einsatz von R&S®LANCOM SFP28-Transceivern empfohlen.

2 Einschübe für Lüftermodule
Zum Ausbau eines Lüftermoduls bei Defekt lösen Sie die beiden Rändelschrauben des Moduls und entnehmen Sie das Modul aus dem Einschub. Zum Einbau eines neuen Lüftermoduls schieben Sie dieses in den entsprechenden Einschub. Befestigen Sie das Modul mit den Rändelschrauben am Switch-Gehäuse. Beachten Sie bitte, dass ein defekter Lüfter innerhalb von 48h ausgetauscht werden sollte.

10 Netzteilmodul mit Netzanschlussbuchse
Versorgen Sie das Gerät über die Netzanschlussbuchse des Netzteilmoduls mit Spannung. Verwenden Sie das mitgelieferte Kaltgerätekabel bzw. ein landesspezifisches R&S®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 **13** nach links drücken, können Sie das Modul am Griff **12** aus dem Gerät herausziehen.

11 Zusätzlicher Einschub für Netzteilmodul mit Netzanschlussbuchse
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 **13** hörbar einrastet. Prüfen Sie durch einen Zug am Griff **12**, dass sich das Modul ohne nach links gedrückten Entriegelungshebel **13** nicht aus dem Schacht entfernen lässt.



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

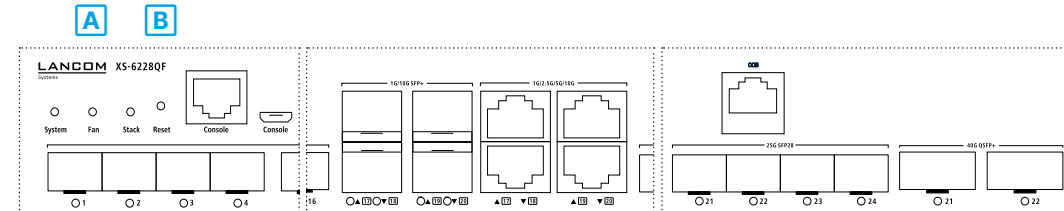
Betreiben Sie das Gerät nur mit einer fachmännisch installierten Stromversorgung an einer nahegelegenen und jederzeit frei zugänglichen Steckdose.

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**
- ▶ 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 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 links / rechts	Link 10 GBit/s / 1 GBit/s
Grün blinkend links / rechts	Datentransfer, Link 10 GBit/s / Datentransfer, Link 1 GBit/s
Orange links / rechts	Link 2,5 / 5 GBit/s / Link 100 MBit/s
Orange blinkend links / rechts	Datentransfer, Link 2,5 / 5 GBit/s / Datentransfer, Link 100 MBit/s

F SFP28-Ports 1 G / 10G / 25G (Flex-Ports)

Aus	Port inaktiv oder deaktiviert
Grün	Link 25 / 10 GBit/s
Grün blinkend	Datentransfer, Link 25 / 10 GBit/s
Orange	Link 1 GBit/s
Orange blinkend	Datentransfer, Link 1 GBit/s

G QSFP+-Ports 40G (Flex-Ports)

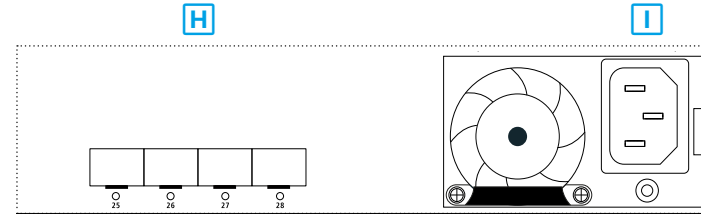
Aus	Port inaktiv oder deaktiviert
Grün	Link 40 GBit/s
Grün blinkend	Datentransfer, Link 40 GBit/s

H SFP-DD-Stacking-Ports 25G (SFP28) / 50G

Aus	Port inaktiv oder deaktiviert
Grün	Link 50 GBit/s
Grün blinkend	Datentransfer, Link 50 GBit/s
Orange	Link 25 / 10 GBit/s
Orange blinkend	Datentransfer, Link 25 / 10 GBit/s

I 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



Hiermit erklärt die Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity GmbH | Adenauerstraße 20/82 | 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 www.rohde-schwarz.com/networks-and-cybersecurity im Bereich „Service & Support“ → Online-Dokumentation → Compliance & Produkt-Zertifizierungen“ verfügbar.