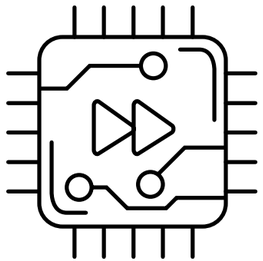
Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity

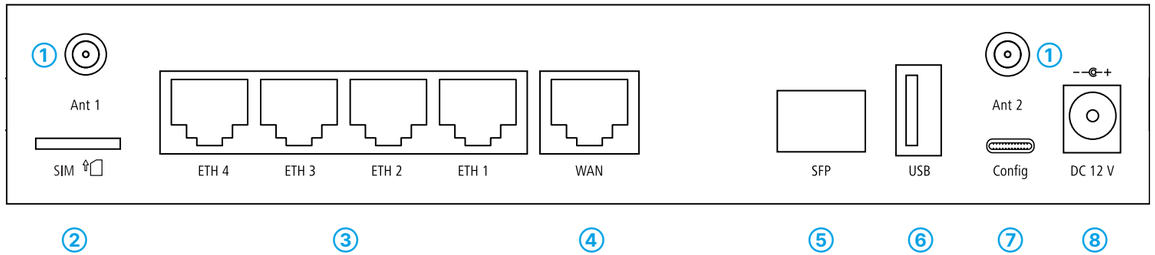
# Hardware-Schnellübersicht

# R&S®LANCOM 1800EF-4G

## Montieren & Anschließen



Cloud-ready



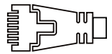

**1 LTE- / 4G-Antennenanschlüsse**
Antennen dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät montiert oder gewechselt werden. Die Montage oder Demontage bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung der 4G-Module führen!

**2 Micro-SIM-Karten-Slot**
Beachten Sie beim Einschieben der SIM-Karte die Markierung für die richtige Lage. Achten Sie darauf, dass die Karte im Slot einrastet.
Zum Entfernen drücken Sie die Karte leicht in den Slot. Dadurch löst sich die Karte aus der eingerasteten Position im Einschub.

Die SIM-Karte darf nur bei ausgeschaltetem Gerät eingeschoben oder entfernt werden. Das Einschieben oder Entfernen der SIM-Karte bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung der 4G-Module führen!

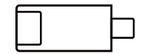
**3 Ethernet-Schnittstellen**
Verbinden Sie eine der Schnittstellen ETH 1 bis ETH 4 mit dem Kabel mit kiwi-farbenem Stecker mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.

**4 WAN-Schnittstelle**
Verbinden Sie die WAN-Schnittstelle mit dem beiliegenden Ethernet-Kabel mit grünen Steckern mit Ihrem WAN-Modem.

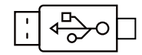


**5 SFP-Schnittstelle**
Setzen Sie einen geeigneten R&S®LANCOM SFP-Transceiver (z. B. 1000Base-SX oder 1000Base-LX) in die SFP-Schnittstelle ein. Wählen Sie ein zum SFP-Transceiver passendes Kabel und verbinden Sie dieses wie in der Montageanleitung für SFP-Transceiver angegeben.

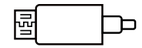
SFP-Transceiver und daran anzuschließendes Kabel sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs.



**6 USB-Schnittstelle**
Verbinden Sie ein USB-Speichermedium oder einen USB-Drucker mit der USB-Schnittstelle.
(Kabel nicht im Lieferumfang enthalten)



**7 Serielle USB-C-Konfigurations-Schnittstelle**
Zur optionalen Konfiguration des Gerätes auf der seriellen Konsole wird ein USB-C-Kabel benötigt.
(Kabel nicht im Lieferumfang enthalten)



**8 Netzteil-Anschlussbuchse**
Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil!

**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 Fremdherstellerzubehör ausgeschlossen ist.**

**Das sollten Sie beim Aufstellen beachten**
- ▶ Bei Aufstellung auf dem Tisch die ggf. beiliegenden selbstklebenden Gummifüße verwenden
- ▶ Keine Gegenstände auf der Geräteoberseite ablegen oder mehrere Geräte stapeln
- ▶ Sämtliche Lüftungsschlitze freihalten
- ▶ Rackeinbau mit Hilfe des optionalen R&S®LANCOM Rack Mount / Rack Mount Plus (nicht im Lieferumfang).

ROHDE&SCHWARZ
Make ideas real

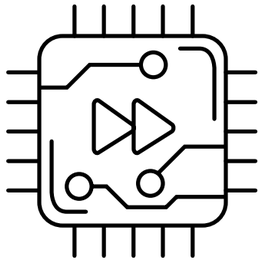
R&S und Rohde & Schwarz sind Marken der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, die u.a. in Deutschland, EU, USA, China und weiteren Ländern eingetragen oder benutzt werden. Andere verwendete Namen oder Bezeichnungen können (registrierte) Marken von unterschiedlichen Firmen oder Inhabern sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaft. Der Herausgeber behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten oder Auslassungen. 08/2026

Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity

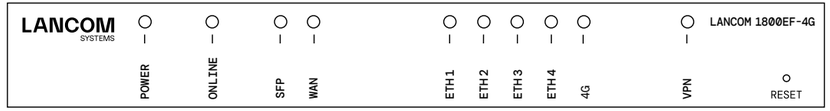
# Hardware-Schnellübersicht

# R&S®LANCOM 1800EF-4G

LED-Beschreibung & technische Daten



Cloud-ready




## A Power

| | |
|---|---|
| Aus | Gerät ausgeschaltet |
| Grün dauerhaft an* | Gerät betriebsbereit bzw. Gerät gekoppelt und R&S®LANCOM Management Cloud (R&S®LMC) erreichbar |
| 1x grün invers blinkend* | Verbindung zur R&S®LMC aktiv, Pairing OK, Gerät nicht geclaimt |
| 2x grün invers blinkend* | Pairing-Fehler bzw. R&S®LMC-Aktivierungscode/ PSK nicht vorhanden |
| 3x grün invers blinkend* | R&S®LMC nicht erreichbar bzw. Kommunikationsfehler |
| Rot/grün blinkend | Kein Konfigurationskennwort gesetzt. Ohne Konfigurationskennwort sind die Konfigurationsdaten des Geräts ungeschützt. |
| Rot blinkend | Hardwarefehler |
| Rot langsam blinkend | Zeit- oder Gebührenlimit erreicht / Fehlernachricht liegt vor |

## B Online

| | |
|---|---|
| Aus | WAN-Verbindung nicht aktiv |
| Grün blinkend | WAN-Verbindung wird aufgebaut (z.B. PPP-Aushandlung) |
| Grün dauerhaft an | WAN-Verbindung aktiv |
| Rot dauerhaft an | WAN-Verbindungsfehler |

## C SFP

| | |
|---|---|
| Aus | SFP in der Konfiguration deaktiviert oder SFP-Transceiver vorhanden, keine Verbindung zu Netzwerkgerät |
| Rot dauerhaft an | SFP in der Konfiguration aktiviert, aber kein SFP-Transceiver vorhanden |
| Grün dauerhaft an | SFP-Transceiver vorhanden, Verbindung zum Netzwerk vorhanden, kein Datenverkehr |
| Grün blitzend | Datenübertragung |
| Rot blinkend | SFP-Transceiver vorhanden, Hardwarefehler |

## D WAN

| | |
|---|---|
| Aus | Schnittstelle ausgeschaltet |
| Orange blinkend | Synchronisierung mit Modem läuft |
| Orange dauerhaft an | Synchronisierung mit Modem erfolgreich |
| Grün dauerhaft an | WAN-Verbindung aufgebaut |
| Grün flackernd | WAN-Datenübertragung |
| Rot / orange blinkend | Hardwarefehler ext. Modem |

## E ETH1 - ETH4

| | |
|---|---|
| Aus | Keine Verbindung (kein Link) |
| Grün dauerhaft an | Netzwerk-Verbindung bereit (Link) |
| Grün flackernd | Datenübertragung |

## F 4G

| | |
|---|---|
| Aus | Mobilfunkschnittstelle ausgeschaltet |
| Grün dauerhaft an | Verbindung zum Mobilfunksystem aktiv |
| Grün flackernd | Mobilfunk-Datenübertragung |
| Orange dauerhaft an | Anmeldung am Mobilfunksystem erfolgreich |
| Orange blinkend | Anmeldung am Mobilfunksystem läuft |
| Rot dauerhaft an | Hardwarefehler / Modul nicht verfügbar |
| Rot / grün blinkend | Fehler der SIM-Karte (PIN) |
| Rot / orange blinkend | Upload einer Modulfirmware |

## G VPN

| | |
|---|---|
| Aus | Keine VPN-Verbindung aktiv |
| Grün dauerhaft an | VPN-Verbindung aktiv |
| Grün blitzend | VPN-Verbindungsaufbau |

## H RESET

| | |
|---|---|
| Bis zu 5 Sekunden gedrückt halten | Geräte-Neustart |
| Bis zum ersten Aufleuchten aller LEDs gedrückt halten | Zurücksetzen der Konfiguration und Geräte-Neustart |

## Hardware

| | |
|---|---|
| Stromversorgung | 12 V DC, externes Netzteil<br>Eine Übersicht über die zu Ihrem Gerät kompatiblen Netzteile finden Sie hier. |
| Umgebung | Temperaturbereich 0 – 40 °C; Luftfeuchtigkeit 0 – 95 %; nicht kondensierend |
| Gehäuse | Robustes Kunststoffgehäuse, Anschlüsse auf der Rückseite, für Wandmontage vorbereitet, Kensington-Lock; (B x H x T) 210 x 45 x 140 mm |
| Lüfter | 1 leiser Lüfter |

## Schnittstellen

| | |
|---|---|
| WAN | 10 / 100 / 1000 MBit/s Gigabit Ethernet |
| ETH | 4 individuelle Ports, 10 / 100 / 1000 MBit/s Gigabit Ethernet, im Auslieferungszustand als Switch geschaltet. Bis zu 3 Ports können als zusätzliche WAN-Ports geschaltet werden. |
| USB | USB 2.0 Hi-Speed Host-Port zum Anschluss von USB-Druckern (USB-Druck-Server), seriellen Geräten (COM-Port-Server) oder USB-Datenträgern (FAT-Dateisystem) |
| SFP | Steckplatz für Small Form-factor Pluggable Gigabit-Ethernet-Transceiver („mini-GBIC"). Kompatibel mit optionalen R&S®LANCOM SFP-Transceivern für Glasfaseranschlüsse. Im Auslieferungszustand als weiterer LAN-Port geschaltet, kann als WAN-Port konfiguriert werden. |
| 4G | 2 SMA-Anschlüsse für die mitgelieferten Dipol-Stabantennen, geeignete R&S®LANCOM AirLancer-Antennen für LTE oder 4G oder anderer Hersteller. Bitte berücksichtigen Sie die gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes für den Betrieb von Antennensystemen (insbesondere Antennengewinn und Sendeleistung). |
| Konfigurations-Schnittstelle | Serielle USB-C-Konfigurations-Schnittstelle |

## WAN-Protokolle

| | |
|---|---|
| Ethernet | PPPoE, Multi-PPPoE, PPTP (PAC oder PNS) und IPoE (mit oder ohne DHCP) |

## Lieferumfang

| | |
|---|---|
| Kabel | 1 Ethernet-Kabel, 3m |
| Antennen | 2 LTE- / 4G-Antennen für 4G / LTE |
| Netzteil | Externes Netzteil |

*) Die zusätzlichen Status der Power-LED werden alternierend im 5-Sekunden-Wechsel angezeigt, wenn die Verwaltung des Gerätes über die R&S®LANCOM Management Cloud aktiviert ist.

Das Produkt enthält separate Komponenten, die als sogenannte Open Source Software eigenen Lizenzen, insbesondere der General Public License (GPL), unterliegen. Die Lizenzinformationen zur Geräte-Firmware (LCOS) finden Sie auf der WEBconfig des Gerätes unter dem Menüpunkt „Extras->Lizenzinformationen". Sofern die jeweilige Lizenz dies verlangt, werden Quelldateien zu den betroffenen Software-Komponenten auf Anfrage über einen Download-Server bereitgestellt.

Hiermit erklärt die Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity GmbH | Adenauerstraße 20/B2 | D-52146 Würselen, dass dieses Gerät den Richtlinien 2014/30/EU, 2014/53/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.

R&S und Rohde & Schwarz sind Marken der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, die u.a. in Deutschland, EU, USA, China und weiteren Ländern eingetragen oder benutzt werden. Andere verwendete Namen oder Bezeichnungen können (registrierte) Marken von unterschiedlichen Firmen oder Inhabern sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaft. Der Herausgeber behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten oder Auslassungen. 08/2026

ROHDE&SCHWARZ
Make ideas real