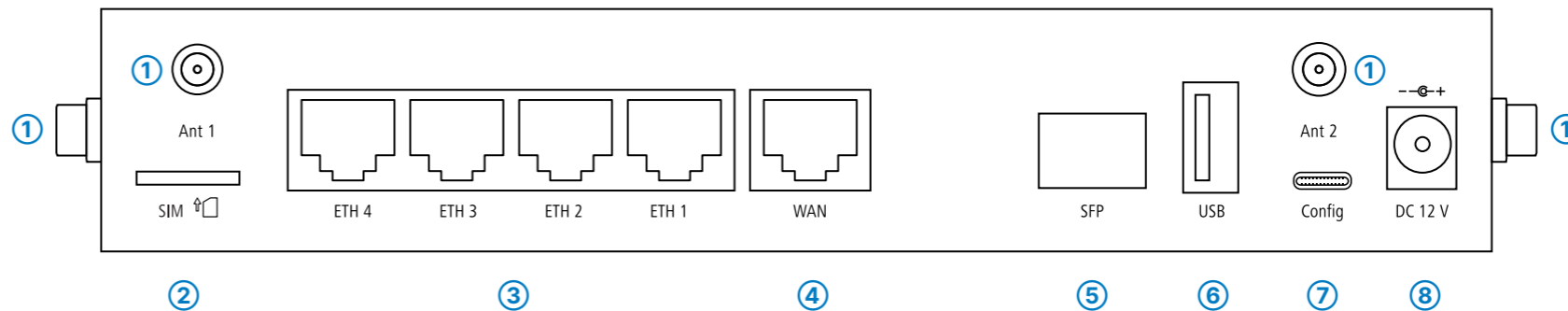
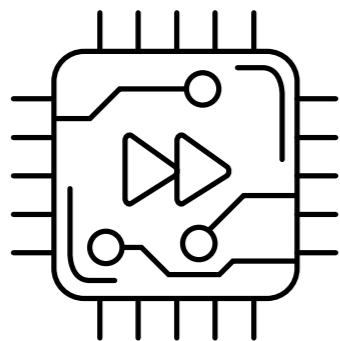
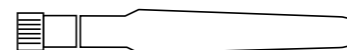


Hardware-Schnellübersicht LANCOM 1800EF-5G



1 5G-Antennenanschlüsse

Antennen dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät montiert oder gewechselt werden. Die Montage oder Demontage bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung der 5G-Module führen!



2 Micro-SIM-Karten-Slot

Beachten Sie beim Einschoben 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 Einschoben oder Entfernen der SIM-Karte bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung der 5G-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

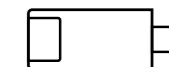
Verbinden Sie die WAN-Schnittstelle mit dem beiliegenden Ethernet-Kabel mit grünen Steckern mit Ihrem WAN-Modem.



5 SFP-Schnittstelle

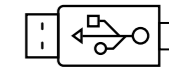
Setzen Sie ein geeignetes LANCOM SFP-Modul (z. B. 1000Base-SX oder 1000Base-LX) in die SFP-Schnittstelle ein. Wählen Sie ein zum SFP-Modul passendes Kabel und verbinden Sie dieses wie in der Montageanleitung für SFP-Module www.lancom.de/SFP-Module-MI angegeben.

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



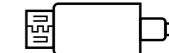
6 USB-Schnittstelle

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



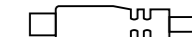
7 Serielle USB-C-Konfigurations-Schnittstelle

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 Fremdherstellerequipment ausgeschlossen ist.

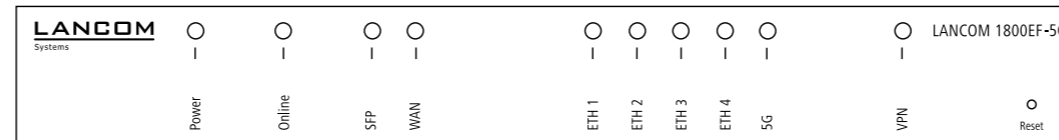
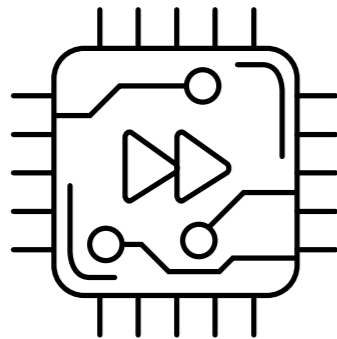


Das sollten Sie beim Aufstellen beachten

- Bei Aufstellung auf dem Tisch die ggf. beiliegenden selbstklebenden GummifüÙe verwenden
- Keine Gegenstände auf der Geräteoberseite ablegen oder mehrere Geräte stapeln
- Sämtliche Lüftungsschlitze freihalten
- Rackeinbau mit Hilfe des optionalen LANCOM [Rack Mount](#) / [Rack Mount Plus](#) (nicht im Lieferumfang).



Hardware-Schnellübersicht LANCOM 1800EF-5G



A Power	
Aus	Gerät ausgeschaltet
Grün dauerhaft an*	Gerät betriebsbereit bzw. Gerät gekoppelt und LANCOM Management Cloud (LMC) erreichbar
Rot/grün blinkend	Kein Konfigurationskennwort gesetzt. Ohne Konfigurationskennwort sind die Konfigurationsdaten des Geräts ungeschützt.
Rot blinkend	Hardwarefehler
Rot langsam blinkend	Zeit- oder Gebührenlimit erreicht / Fehlermeldung liegt vor
1x grün invers blinkend*	Verbindung zur LMC aktiv, Pairing OK, Gerät nicht geclamt
2x grün invers blinkend*	Pairing-Fehler bzw. LMC-Aktivierungscode/ PSK nicht vorhanden
3x grün invers blinkend*	LMC nicht erreichbar bzw. Kommunikationsfehler
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-Modul vorhanden, keine Verbindung zu Netzwerkgerät
Rot dauerhaft an	SFP in der Konfiguration aktiviert, aber kein SFP-Modul vorhanden
Grün dauerhaft an	SFP-Modul vorhanden, Verbindung zum Netzwerk vorhanden, kein Datenverkehr
Grün blitzend	Datenübertragung
Rot blinkend	SFP-Modul vorhanden, Hardwarefehler

D WAN	
Aus	Keine Verbindung (kein Link)
Grün dauerhaft an	Netzwerk-Verbindung bereit (Link)
Grün flackernd	Datenübertragung
E ETH1 - ETH4	
Aus	Keine Verbindung (kein Link)
Grün dauerhaft an	Netzwerk-Verbindung bereit (Link)
Grün flackernd	Datenübertragung
F 5G	
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 Eine Übersicht über die zu Ihrem Gerät kompatiblen Netzteile finden Sie unter www.lancom.de/kb/netzteile .
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 LANCOM SFP-Modulen für Glasfaseranschlüsse. Im Auslieferungszustand als weiterer LAN-Port geschaltet, kann als WAN-Port konfiguriert werden.
5G	4 SMA-Anschlüsse für die mitgelieferten Dipol-Stabantennen, geeignete LANCOM AirLancer-Antennen für 5G 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, ML-PPP, PPTP (PAC oder PNS) und IPoE (mit oder ohne DHCP)
Lieferumfang	
Kabel	2 Ethernet-Kabel, 3m (LAN: kiwi-farbene Stecker; WAN: grüne Stecker)
Antennen	4 5G- / 4G-Antennen für 5G / LTE
Netzteil	Externes Netzteil

*) Die zusätzlichen Status der Power-LED werden alternierend im 5-Sekunden-Wechsel angezeigt, wenn die Verwaltung des Gerätes über die 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 LANCOM Systems 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 der folgenden Internetadresse verfügbar: www.lancom.de/doc