



...connecting your business

LANCOM 1781-4G

Hardware-Schnellübersicht

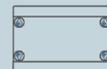


Das sollten Sie beim Aufstellen beachten

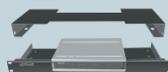
- Bei Aufstellung auf dem Tisch GummifüÙe ankleben
- Keine Gegenstände auf der Geräteoberseite ablegen



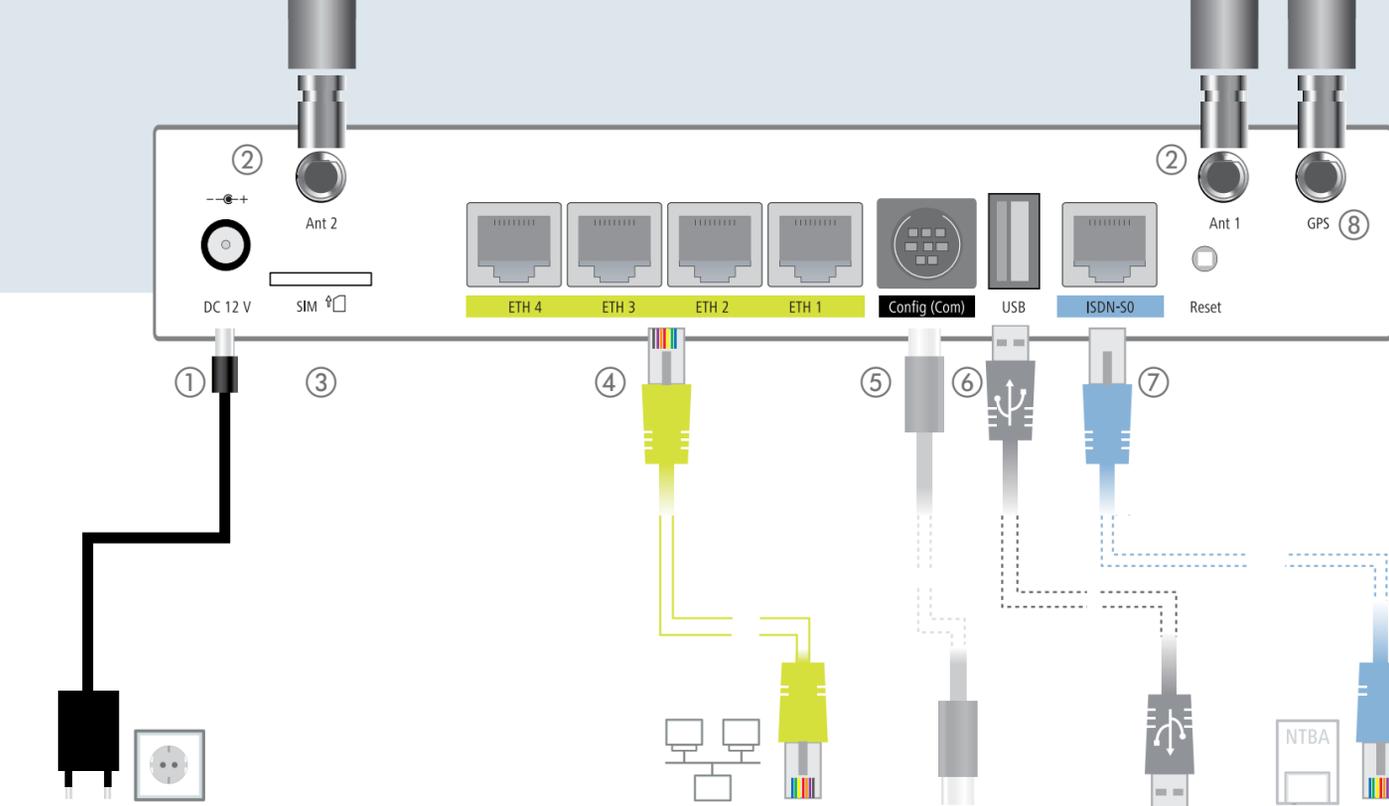
- Seitliche Lüftungsschlitze freihalten
- Bei Wandmontage beiliegende Bohrschablone verwenden



- Rackeinbau mit Hilfe des optionalen LANCOM Rack Mount (nicht im Lieferumfang)



LANCOM
Systems



1 Power

Drehen Sie den Bajonettstecker des Kabels beim Einstecken ins Gerät um 90° nach rechts, bis dieser einrastet.



Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil!



Antennen dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät montiert oder gewechselt werden. Die Montage oder Demontage bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung des 4G-Moduls führen!

2 4G-Antennen

Schrauben Sie die mitgelieferten Mobilfunkantennen an die Anschlüsse Ant 1 und Ant 2 an. Schrauben Sie alternativ die kostenlos erhältliche GPS-Antenne an den Anschluss GPS an (siehe beiliegenden Gutschein).

3 SIM-Karte

Drücken Sie die SIM-Karte in den Einschub und beachten Sie dabei den Aufdruck für die richtige Lage der Karte. Achten Sie beim Einschoben der SIM-Karte darauf, dass die Karte einrastet. Um die Karte wieder aus dem Gerät zu entfernen, drücken Sie die Karte leicht in das Gerät hinein. Beim Loslassen tritt die SIM-Karte aus der eingerasteten Position im Einschub hervor.



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

4 LAN

Verbinden Sie eine der Schnittstellen ETH1 bis ETH4 mit dem Kabel mit kiwi-farbenen Steckern mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.

5 Optional: Serielles Konfigurations-Kabel

Verbinden Sie zur Konfiguration das Gerät und einen PC mit einem Konfigurationskabel (als Zubehör erhältlich).

6 Optional: USB

Verbinden Sie einen USB-Drucker oder einen USB-Stick zur Gerätekonfiguration mit der USB-Schnittstelle.

7 ISDN-Kabel

Verbinden Sie die ISDN-Schnittstelle mit dem ISDN-Kabel mit hellblauen Steckern mit dem NTBA, wenn Sie ISDN zusätzlich nutzen möchten.

8 Optional: GPS-Antenne

Schrauben Sie die kostenlos erhältliche GPS-Antenne (siehe beiliegenden Gutschein) an den Anschluss „GPS“ an.

MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN



1 Power

aus Gerät abgeschaltet
grün dauerhaft an Gerät betriebsbereit
grün/ orange Kein Konfigurationskennwort gesetzt. Ohne Konfigurationsdaten des Geräts ungeschützt.
rot blinkend Zeit- oder Gebührenlimit erreicht

2 Online

aus WAN-Verbindung nicht aktiv
grün dauerhaft an WAN-Verbindung aktiv
rot dauerhaft an WAN-Verbindungsfehler

3 4G

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

4 Signal

aus Kein Mobilfunk-Empfang
orange blinkend Geringe Signalstärke, Feldstärke kleiner -87 dB
orange dauerhaft an Mittlere Signalstärke, Feldstärke zwischen -86 und -71 dB
grün dauerhaft an Gute Signalstärke, größer oder gleich -70 dB

7 VPN

aus Keine VPN-Verbindung aktiv
grün dauerhaft an VPN-Verbindung aktiv
grün blitzend VPN-Verbindungsaufbau

6 ETH

aus Kein Netzwerkgerät angeschlossen
grün dauerhaft an Verbindung zu Netzwerkgerät betriebsbereit, kein Datenverkehr
grün flackernd Datenübertragung

5 ISDN

aus Schnittstelle ausgeschaltet
grün dauerhaft an D-Kanal aktiv
orange dauerhaft an B-Kanal aktiv
grün flackernd ISDN-Datenübertragung
rot flackernd ISDN-Übertragungsfehler
rot/orange blinkend ISDN-Hardwarefehler

Hardware	
Spannungsversorgung	12 V DC, externes Steckernetzteil (230 V) mit Bajonett-Stecker zur Sicherung gegen Herausziehen
Leistungsaufnahme	Max. ca. 12,5 W
Umgebung	Temperaturbereich 5 - 40° C; Luftfeuchtigkeit 0 - 95%; nicht kondensierend
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse, Anschlüsse auf der Rückseite, für Wandmontage vorbereitet, Kensington-Lock; Maße 210 x 45 x 140 mm (B x H x T)
Anzahl Lüfter	Keine; lüfterloses Design ohne rotierende Teile, hohe MTBF

Datenübertragung im Mobilfunk	
Unterstützte Standards	GPRS, EDGE, UMTS, HSxPA, HSPA+, LTE
LTE-Bänder	Band 1 (2100 MHz), Band 3 (1800 MHz), Band 7 (2600 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 20 (DD800 MHz) mit MIMO
UMTS-/HSxPA-/HSPA+-Bänder	Band 1 (2100 MHz), Band 8 (900 MHz) mit Diversity
EDGE-/GPRS-Bänder	GSM 900 (900 MHz), DCS 1800 (1800 MHz), PCS 1900 (1900 MHz)
Maximale Sendeleistung	+24 dBm
GPS	Positionsbestimmung mit Hilfe zusätzlicher GSM-Antenne (optional) möglich; 1575,42 MHz

Schnittstellen	
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. Ethernet-Ports können in der LCOS-Konfiguration elektrisch deaktiviert werden. Die Ports unterstützen Energiesparfunktionen nach IEEE 802.3az
USB	USB 2.0 Hi-Speed Host-Port zum Anschluss von USB-Druckern (USB-Druck-Server), seriellen Geräten (COM-Port-Server), USB-Datenträgern (FAT-Dateisystem)
ISDN-S0	ISDN-S0-Bus
Config (Com)	Serielle Konfigurationsschnittstelle / COM-Port (8-pol. Mini-DIN): 9.600-115.000 Baud, optional zum Anschluss eines Analog-/GPRS-Modems geeignet.
Ant1, Ant2	Zwei SMA-Anschlüsse für die mitgelieferten Dipol-Stabantennen (LTE, UMTS, Edge), geeignete LANCOM AirLancer Extender Antennen für 4G oder 3G oder anderer Hersteller. Bitte berücksichtigen Sie die gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes für den Betrieb von Antennensystemen (insbesondere Antennengewinn und Sendeleistung).
GPS	SMA-Buchse zum Anschluss einer optional erhältlichen GPS-Antenne

WAN-Protokolle	
Ethernet	PPPoE, Multi-PPPoE, ML-PPP, PPTP (PAC oder PNS) und IPoE (mit oder ohne DHCP), RIP-1, RIP-2, VLAN, IP
ISDN	1TR6, DSS1 (Euro- ISDN), PPP, X75, HDLC, ML-PPP, V.110/GSM/HSCSD
Konformitätserklärungen	
CE	EN 60 950-1, EN 301 908-13, EN 301 908-2, EN 301 511

Lieferumfang	
Handbuch	Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN/FR/ES/IT/PT/NL)
CD/DVD	Datenträger mit Firmware, Management-Software (LANconfig, LANmonitor) und Dokumentation
Kabel	1 Ethernet-Kabel, 3m (kiwi-farbene Stecker)
Kabel	1 ISDN-Kabel, 3m (hellblaue Stecker)
Antennen	Zwei 4G-Antennen für LTE/UMTS/EDGE
Netzteil	Externes Steckernetzteil (230 V), NEST 12 V/1,5 A DCS, Hohlstecker 2,1/5,5 mm Bajonett, LANCOM Art.-Nr. 110723

Bestimmte Geräteeigenschaften stehen LANCOM CC-Geräten im CC-Betrieb nicht zur Verfügung, hierzu bitte die „Operational User Guidance“ beachten.

Die Lizenzinformation zur Geräte-Firmware (LCOS) finden Sie in der Datei LCOS-Licenses.txt auf dem beiliegenden Datenträger.

LANCOM, LANCOM Systeme und LCOS sind eingetragene Marken. Alle anderen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Änderungen vorbehalten. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen. 1108920812

TECHNISCHE DATEN