



LANCOM 1781-4G

Hardware-Schnellübersicht

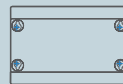


Das sollten Sie beim Aufstellen beachten

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



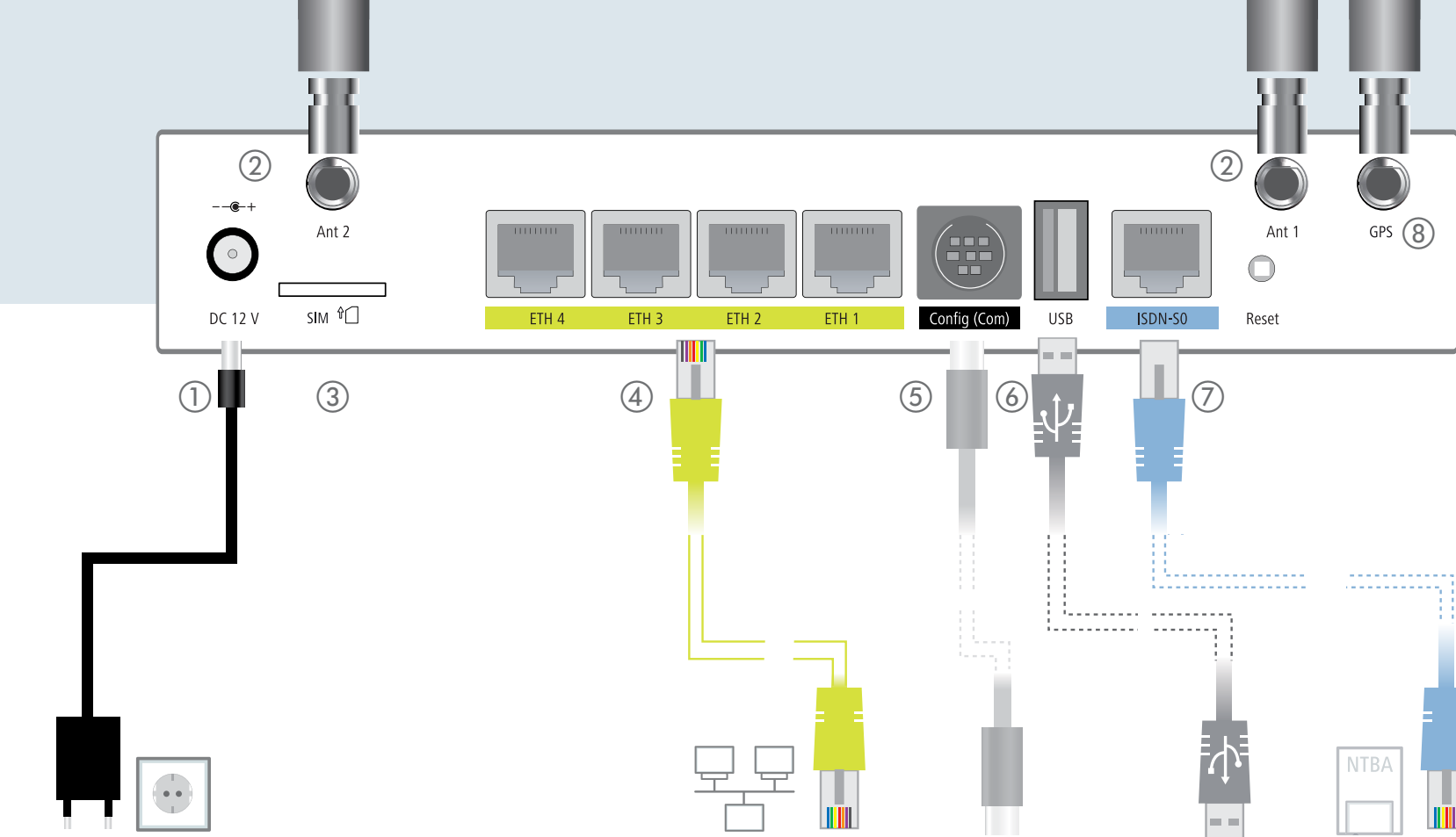
- Seitliche Lüftungsschlitze freihalten
- Bei Wandmontage beiliegende Bohrschablone verwenden



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

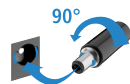


LANCOM
Systems



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!

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 Einschieben 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.

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.

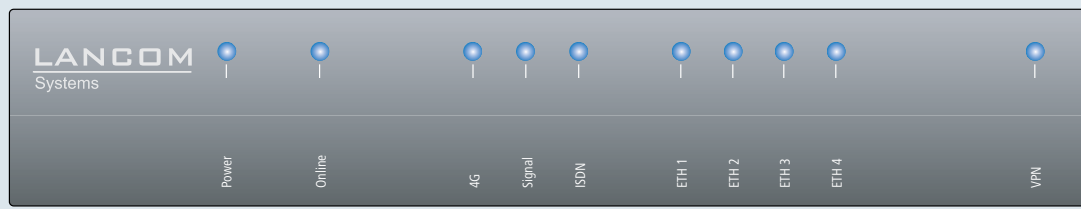
7 ISDN-Kabel

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 blinkend	Kein Konfigurationskennwort gesetzt. Ohne Konfigurationskennwort sind die 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

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

6 ETH

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

7 VPN

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

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 DC/5, 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 Systems und LCOS sind eingetragte 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. 1109920812

TECHNISCHE DATEN