



...connecting your business

# LANCOM 1781EW

## Hardware-Schnellübersicht



### Das sollten Sie beim Aufstellen beachten

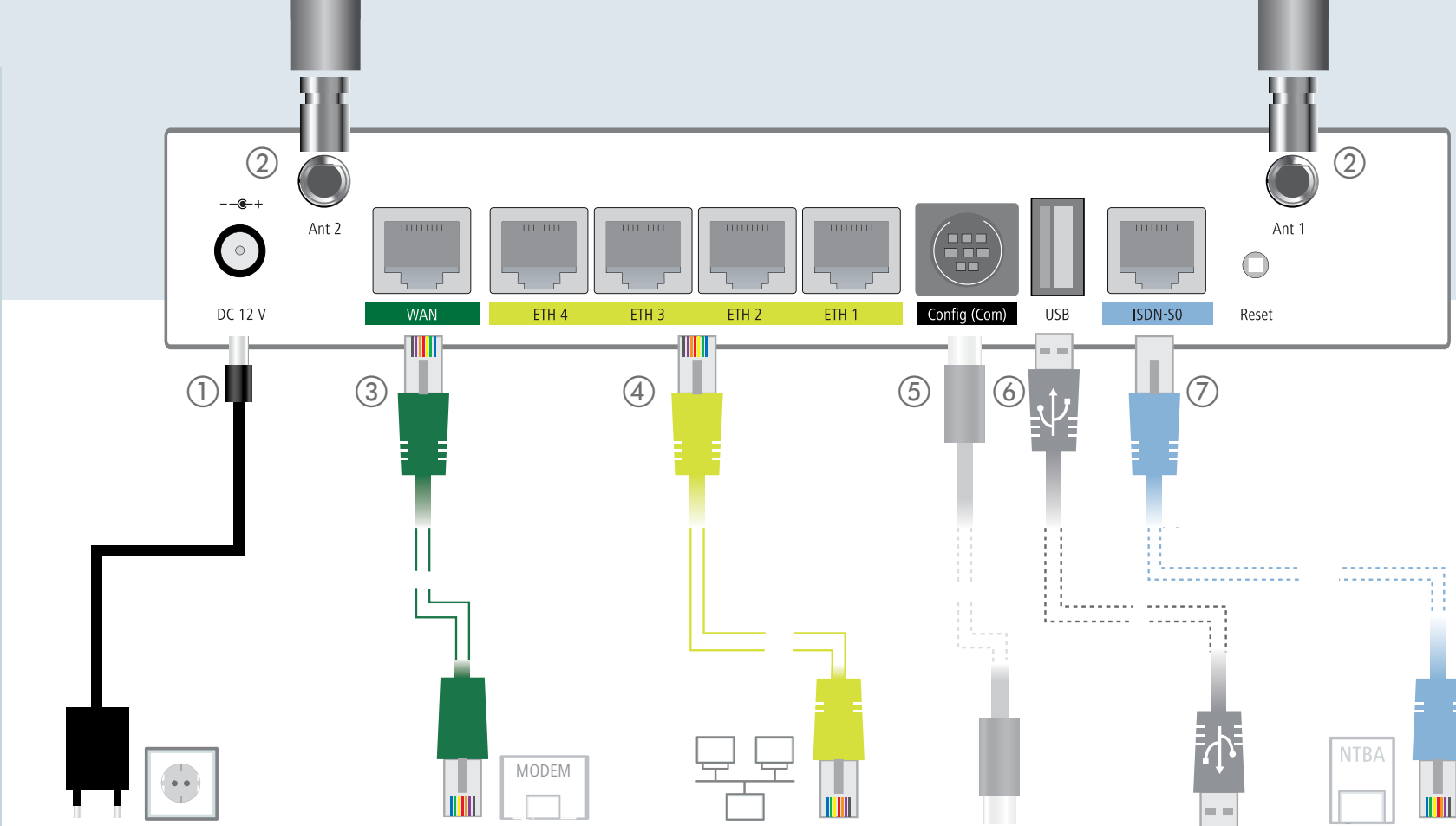
- Bei Aufstellung auf dem Tisch GummifüÙe ankleben
- Keine Gegenstände auf der Geräteoberseite ablegen



- Seitliche Lüftungsschlitze freihalten
- Bei Wandmontage beiliegende Bohrschablone verwenden

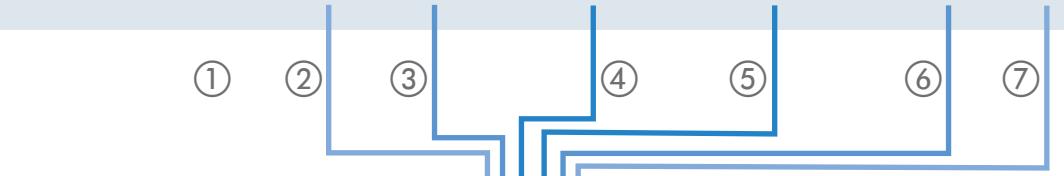
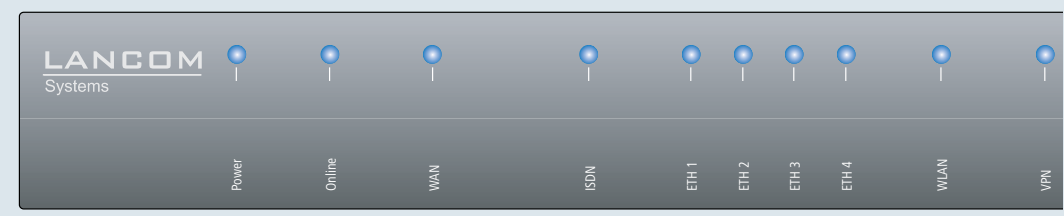


- Rackeinbau mit Hilfe des optionalen LANCOM Rack Mount (nicht im Lieferumfang)



- Power**  
Drehen Sie den Bajonettstecker des Kabels beim Einstecken ins Gerät um 90° nach rechts, bis dieser einrastet.
- WLAN-Antennen**  
Schrauben Sie die mitgelieferten WLAN-Antennen an die Anschlüsse Ant1 und Ant2 an. Je nach Verwendung der Antennen muss die 'Antennen-Gruppierung' konfiguriert werden, um das gewünschte MIMO-Verhalten zu erzielen.
- WAN**  
Verbinden Sie die WAN-Schnittstellen mit dem Kabel mit grünen Steckern mit Ihrem WAN-Modem.
- LAN**  
Verbinden Sie eine der Schnittstellen ETH1 bis ETH4 mit dem Kabel mit kiwi-farbenen Steckern mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.
- Optional: Serielles Konfigurations-Kabel**  
Verbinden Sie zur Konfiguration das Gerät und einen PC mit einem Konfigurationskabel (als Zubehör erhältlich).
- Optional: USB**  
Verbinden Sie ein kompatibles USB-Mobilfunkmodem, einen USB-Drucker oder einen USB-Stick zur Gerätekonfiguration mit der USB-Schnittstelle.
- ISDN-Kabel**  
Verbinden Sie die ISDN-Schnittstelle mit dem ISDN-Kabel mit hellblauen Steckern mit dem NTBA, wenn Sie ISDN zusätzlich nutzen möchten.

**!** Achten Sie bei separat erworbenen Antennen darauf, dass die zulässige Sendeleistung des Systems nicht überschritten wird. Für die Einhaltung der Grenzwerte ist der Betreiber des Systems verantwortlich. Antennen dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät montiert oder gewechselt werden. Die Montage oder Demontage bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung der WLAN-Module führen!



1 Power	aus grün dauerhaft an grün/ orange blinkend rot blinkend	Gerät abgeschaltet Gerät betriebsbereit Kein Konfigurationskennwort gesetzt. Ohne Konfigurationskennwort sind die Konfigurationsdaten des Geräts ungeschützt. Zeit- oder Gebührenlimit erreicht
2 Online	aus grün dauerhaft an rot dauerhaft an	WAN-Verbindung nicht aktiv WAN-Verbindung aktiv WAN-Verbindungsfehler
3 WAN	aus orange blinkend orange dauerhaft an grün dauerhaft an grün flackernd	Schnittstelle ausgeschaltet Synchronisierung mit Modem läuft Synchronisierung mit Modem erfolgreich WAN-Verbindung aufgebaut WAN-Datenübertragung
4 ISDN	aus grün dauerhaft an orange dauerhaft an grün flackernd rot flackernd rot/orange blinkend	Schnittstelle ausgeschaltet D-Kanal aktiv B-Kanal aktiv ISDN-Datenübertragung ISDN-Übertragungsfehler ISDN-Hardwarefehler
5 ETH	aus grün dauerhaft an grün flackernd	Kein Netzwerkgerät angeschlossen Verbindung zu Netzwerkgerät betriebsbereit, kein Datenverkehr Datenübertragung
6 WLAN	aus grün grün invers blinkend grün blinkend	Kein WLAN-Netz definiert oder WLAN-Modul deaktiviert. Es werden keine Beacons vom WLAN-Modul gesendet. Mindestens ein WLAN-Netz definiert und WLAN-Modul aktiviert. Es werden Beacons vom WLAN-Modul gesendet. Die Anzahl des Aufblitzens zwischen zwei Pausen zeigt die Anzahl der verbundenen WLAN-Stationen an. Im Fall von Point-to-Point-Verbindungen kann die Zahl auch für die Signalstärke stehen. DFS Scanning oder anderer Scan-Vorgang.
7 VPN	aus grün dauerhaft an grün blinkend	Keine VPN-Verbindung VPN-Verbindung aktiv 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
WLAN	
Frequenzband	2400-2483,5 MHz (ISM) oder 5150-5825 MHz (landesspezifische Einschränkungen möglich)
Übertragungsraten 802.11b/g	54 Mbit/s (Fallback auf 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s, Automatic Rate Selection) kompatibel zu IEEE 802.11b/g
Übertragungsraten 802.11a/h	54 Mbit/s nach IEEE 802.11a/h (Fallback auf 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s, Automatic Rate Selection), volle Kompatibilität mit TPC (Leistungseinstellung) und DFS (automatische Kanalwahl, Radarerkenntung) nach ETSI EN 301 893 V. 1.5.1., EN 302 502
Übertragungsraten 802.11n	300 Mbit/s nach IEEE 802.11n mit MCS15 (Fallback bis auf 6,5 Mbit/s mit MCS0). IEEE 802.11 a/g/n Kompatibilitätsmodus oder pure g, pure a, pure n, IEEE 802.11n/g, IEEE 802.11n/a einstellbar
Funkkanäle 2,4 GHz	Bis zu 13 Kanäle, max. 3 nicht überlappend (2,4 GHz Band)
Funkkanäle 5 GHz	Bis zu 26 nicht überlappende Kanäle (verfügbare Kanäle je nach landesspezifischer Regulierung und mit automatischer, dynamischer DFS Kanalwahl verbunden)
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. 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) oder unterstützten UMTS-USB-Modems
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. Unterstützt internen COM-Port-Server
Ant1, Ant2	Zwei Reverse-SMA-Anschlüsse für die mitgelieferten Dipol-Antennen, LANCOM AirLancer Extender-Antennen oder Antennen anderer Hersteller. Bitte berücksichtigen Sie die gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes für den Betrieb von Antennensystemen. Zur Berechnung einer konformen Antennen-Konfiguration finden Sie Informationen unter <a href="http://www.lancom.de">www.lancom.de</a>
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 301 489-1, EN 301 489-17, EN 60950-1
2,4 GHz WLAN	EN 300 328
5 GHz WLAN	EN 301 893 Version 1.5.1, EN 302 502 (BFWA)
Notifizierungen	Notifiziert in den Ländern Deutschland, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Österreich, Schweiz, Großbritannien, Italien, Spanien, Frankreich, Portugal, Tschechien, Dänemark
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	2 Ethernet-Kabel, 3m (LAN: kiwi-farbene Stecker; WAN: grüne Stecker)
Kabel	1 ISDN-Kabel, 3m (hellblaue Stecker)
Antennen	Zwei externe 3 dBi Dipol-Dualband-Antennen, eine interne 3dBi Dipol-Dualband-Antenne
Netzteil	Externes Steckernetzteil (230 V), NEST 12 V/1,5 A DC/5, Hohlstecker 2,1/5,5 mm Bajonett, LANCOM Art.-Nr. 110723

Die Lizenzinformation zur Geräte-Firmware (LCOS) finden Sie auf dem beiliegenden Datenträger.

MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

TECHNISCHE DATEN



„Das Ziel ist der Weg“

Mario Eichelberger T: 030 96 20 54 95 www.SCS-Concept.de  
Rotkamp 39 F: 030 96 20 44 12 info@SCS-Concept.de  
13053 Berlin

**LANCOM**  
Systems