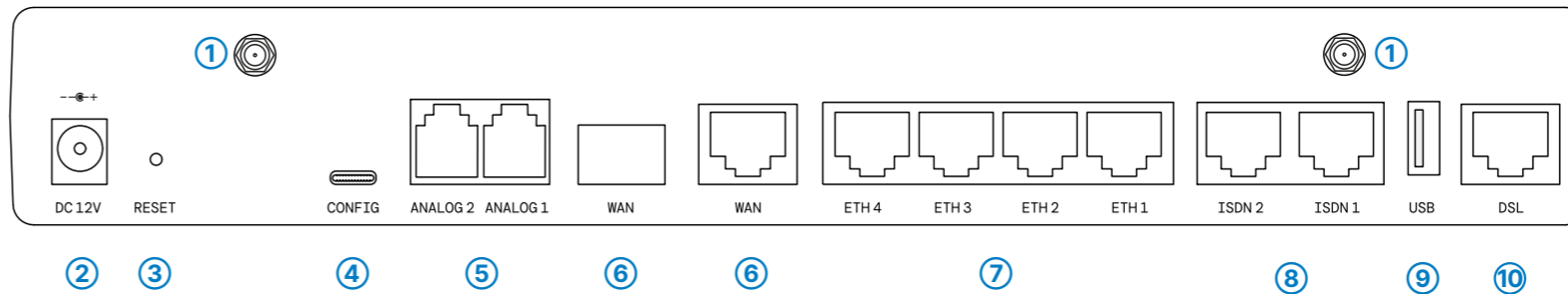
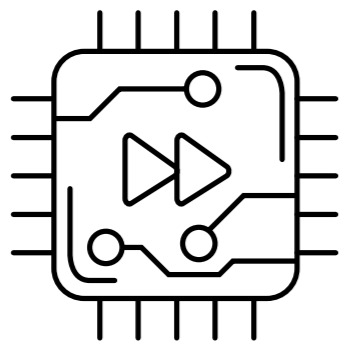
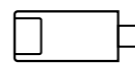
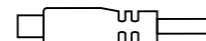
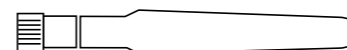


Hardware-Schnellübersicht LANCOM R903



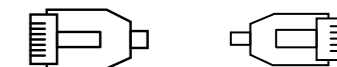
- 1 WLAN-Antennenanschlüsse**
Schrauben Sie die mitgelieferten WLAN-Antennen an die Anschlüsse auf der Geräterückseite.
- 2 Netzteil-Anschlussbuchse**
Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil!
- 3 Reset-Taster**
Kurzes Drücken > Geräte-Neustart
Langes Drücken > Geräte-Reset
- 4 Serielle USB-C-Konfigurations-Schnittstelle**
Zur optionalen Konfiguration des Gerätes auf der seriellen Konsole wird ein USB-C-Kabel benötigt. (Kabel nicht im Lieferumfang enthalten)
- 5 Analog-Schnittstellen**
Sie können analoge Endgeräte direkt über RJ11 oder mit Hilfe der beiliegenden TAE-Adapter an den analogen Schnittstellen anschließen.
- 6 WAN-Schnittstellen (SFP- / TP-Combo-Port)**
Setzen Sie ein geeignetes LANCOM SFP-Modul (z. B. 1000Base-SX oder 1000Base-LX) in die WAN-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. Verbinden Sie alternativ die WAN-TP-Schnittstelle mit einem Ethernet-Kabel mit Ihrem WAN-Modem.



- 7 Ethernet-Schnittstellen**
Verbinden Sie eine der Schnittstellen ETH 1 bis ETH 4 mit einem geeigneten Netzwerkkabel mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.



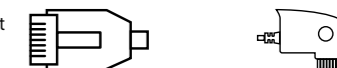
- 8 ISDN-Schnittstellen**
ISDN 1: Interner (NT) ISDN-Bus.
ISDN 2: Interner (NT) ISDN-Bus.



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



- 10 VDSL- / ADSL-Schnittstelle**
Verbinden Sie die VDSL-Schnittstelle und die TAE-Dose des Providers mit Hilfe des beiliegenden DSL-Kabels für den IP-basierten Anschluss. (Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren Internetprovider.)



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.

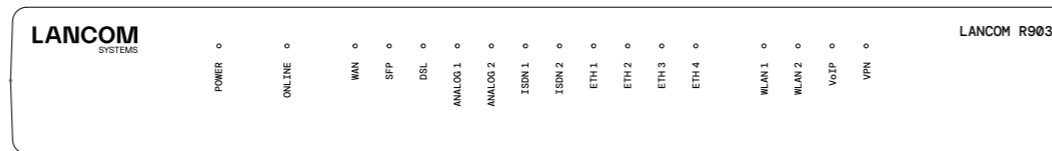
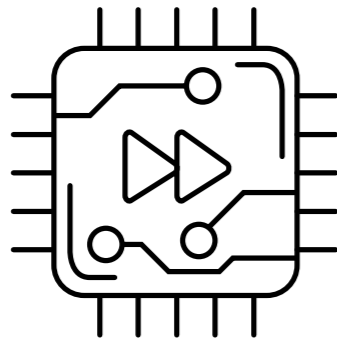


Das sollten Sie beim Aufstellen beachten

- 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 CPE blackline Rack Mount / CPE blackline Rack Mount Plus (nicht im Lieferumfang)



Hardware-Schnellübersicht LANCOM R903



A B C D E F G H I J K

A Power	
Aus	Gerät ausgeschaltet
Blau dauerhaft an*	Gerät betriebsbereit bzw. Gerät gekoppelt und LANCOM Management Cloud (LMC) erreichbar
1x blau invers blinkend*	Verbindung zur LMC aktiv, Pairing OK, Gerät nicht geclaint
2x blau invers blinkend*	Pairing-Fehler bzw. LMC-Aktivierungscode/PSK nicht vorhanden
3x blau invers blinkend*	LMC nicht erreichbar bzw. Kommunikationsfehler
B Online	
Aus	WAN-Verbindung nicht aktiv
Blau blinkend	WAN-Verbindung im Aufbau (z.B. PPP-Aushandlung)
Blau dauerhaft an	WAN-Verbindung aktiv
C WAN	
Aus	Kein Link vorhanden oder Schnittstelle ausgeschaltet
Blau dauerhaft an	Link vorhanden, kein Datenverkehr
Blau flackernd	Datenübertragung
D SFP	
Aus	Kein Link vorhanden oder Schnittstelle ausgeschaltet
Blau dauerhaft an	Link vorhanden, kein Datenverkehr
Blau flackernd	Datenübertragung
E DSL	
Aus	Schnittstelle ausgeschaltet
Blau blinkend / schnell blinkend	DSL Handshake / DSL-Training
Blau dauerhaft an	DSL-Sync
Blau flackernd	Datenübertragung
Blau blitzend	Hardwarefehler
F Analog 1 / Analog 2	
Aus	Schnittstelle ausgeschaltet
Blau dauerhaft an	Schnittstelle aktiviert
Blau blinkend	Aktiver, ankommender oder abgehender Ruf

G ISDN 1 / ISDN 2	
Aus	Schnittstelle ausgeschaltet
Blau dauerhaft an	D-Kanal aktiv
Blau blinkend	Aktiver, ankommender oder abgehender Call
Blau blitzend	BUS gestört, kein Endgerät angeschaltet
H ETH1 - ETH4	
Aus	Kein Link vorhanden oder Schnittstelle ausgeschaltet
Blau dauerhaft an	Link vorhanden, kein Datenverkehr
Blau flackernd	Datenübertragung
I WLAN 1 / WLAN 2	
Aus	Kein WLAN-Netz definiert oder WLAN-Modul deaktiviert. Es werden keine Beacons vom WLAN-Modul gesendet.
Blau blinkend	DFS Scanning / anderer Scan-Vorgang
Blau dauerhaft an	Mindestens ein WLAN-Netz definiert und WLAN-Modul aktiviert. Es werden Beacons vom WLAN-Modul gesendet.
J VoIP	
Aus	Keine SIP-Accounts definiert oder VCM deaktiviert
Blau blinkend	Nicht alle definierten und aktiven SIP-Accounts wurden registriert (ggf. noch im Aufbau)
Blau dauerhaft an	Alle definierten und aktiven SIP-Accounts (abgehend) wurden erfolgreich registriert
K VPN	
Aus	Keine VPN-Verbindung aktiv
Blau blinkend	VPN-Verbindungsaufbau
Blau dauerhaft an	VPN-Verbindung aktiv

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; Maße 293 x 44 x 190 mm (B x H x T)
Lüfter	1 leiser Lüfter
Schnittstellen	
VDSL2	VDSL2 nach ITU G.993.2; Profile 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a, 30a, 35b VDSL2-Supervectoring nach ITU G.993.2 (Annex Q) VDSL2-Vectoring nach ITU G.993.5 (G.Vector) Kompatibel zu VDSL2 und zum U-R2-Anschluss der Deutschen Telekom (1TR112) ADSL2+ over ISDN nach ITU G.992.5 Annex B/J mit DPBO, ITU G.992.3 und ITU G.992.1 ADSL2+ over POTS nach ITU G.992.5 Annex A/M mit DPBO, ITU G.992.3 und ITU G.992.1 Unterstützt nur eine virtuelle Verbindung im ATM (VPI-VCI-Paar) zur selben Zeit
WAN (Combo-Port) SFP / TP	WAN-SFP: Steckplatz für Small Form-factor Pluggable Gigabit-Ethernet-Transceiver (mini-GBIC). Kompatibel mit optionalen LANCOM SFP-Modulen für Glasfaseranschlüsse. Im Auslieferungszustand als WAN-Port geschaltet, kann als LAN-Port konfiguriert werden. WAN-TP: 10 / 100 / 1000 Base-TX, Autosensing Full-Duplex, Auto Node-Hub
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)
Analog 1 / Analog 2	Verwenden Sie die Kabel Ihrer analogen Endgeräte, um diese mit den analogen Schnittstellen zu verbinden.
ISDN 1 / ISDN 2	Interne (NT) ISDN-Busse. Verbinden Sie die ISDN-Schnittstellen und ISDN-Geräte mit ISDN-Kabeln.
WLAN	2 SMA-Anschlüsse für die mitgelieferten Dualband-WLAN-Antennen; Frequenzbänder: 2400-2483,5 MHz (ISM) und 5150-5725 MHz (landesspezifische Einschränkungen möglich); 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)
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 DSL-Kabel für IP-basierten Anschluss, 4,25 m
Adapter	2 TAE-Adapter (RJ11 - TAE)
Antennen	2 externe 3 dBi Dipol-Dualband-Antennen
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, 2014/65/EU und Regulation (EC) No. 1907/2006 entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.lancom.de/doc



LANCOM SYSTEMS



Cloud-ready