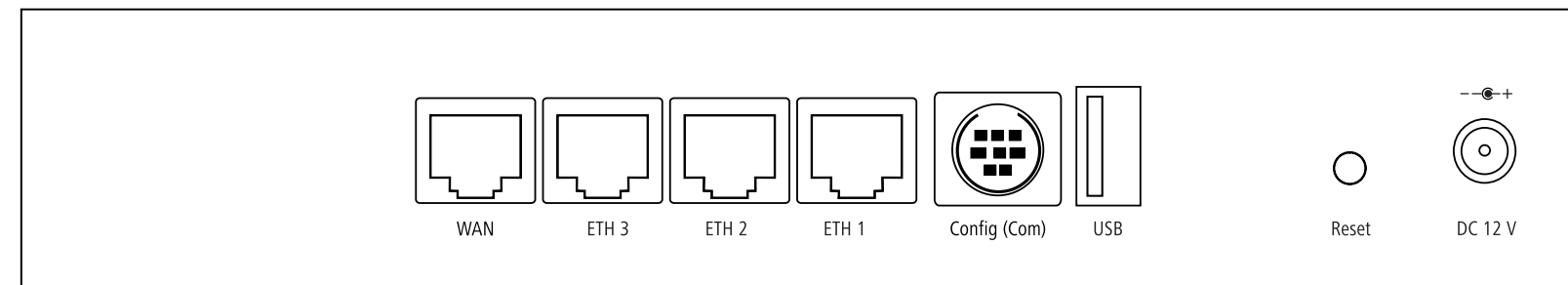
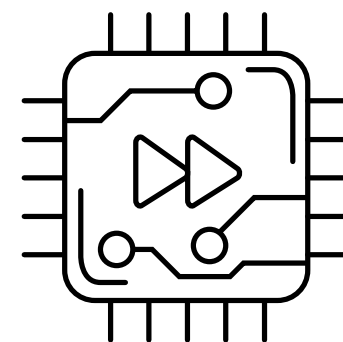
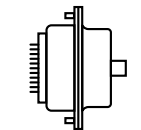
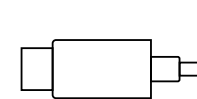
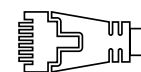
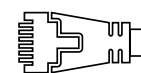


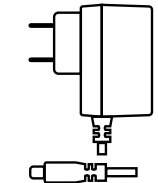
## Hardware-Schnellübersicht LANCOM 1640E



- WAN-Schnittstelle**  
Verbinden Sie die WAN-Schnittstelle mit dem beiliegenden Ethernet-Kabel mit dunkelgrünen Steckern mit Ihrem WAN-Modem.
- Ethernet-Schnittstellen**  
Verbinden Sie eine der Schnittstellen ETH 1 bis ETH 3 mit dem Kabel mit kiwi-farbenem Stecker mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.
- Konfigurations-Schnittstelle**  
Zur Konfiguration des Gerätes über die serielle Schnittstelle wird ein serielles Konfigurationskabel benötigt (als Zubehör erhältlich).



- USB-Schnittstelle**  
Verbinden Sie ein USB-Speichermedium oder einen USB-Drucker mit der USB-Schnittstelle.
- Reset-Taster**  
Bis zu 5 Sekunden gedrückt halten: Geräte-Neustart  
  
Bis zum ersten Aufleuchten aller LEDs gedrückt halten:  
Zurücksetzen der Konfiguration und Geräte-Neustart
- Power**  
Drehen Sie den Bajonettstecker des Kabels beim Einstecken ins Gerät um 90° nach rechts, bis dieser einrastet.  
Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil!



Beachten Sie unbedingt vor Inbetriebnahme die im beiliegenden Installation Guide aufgeführten Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung!

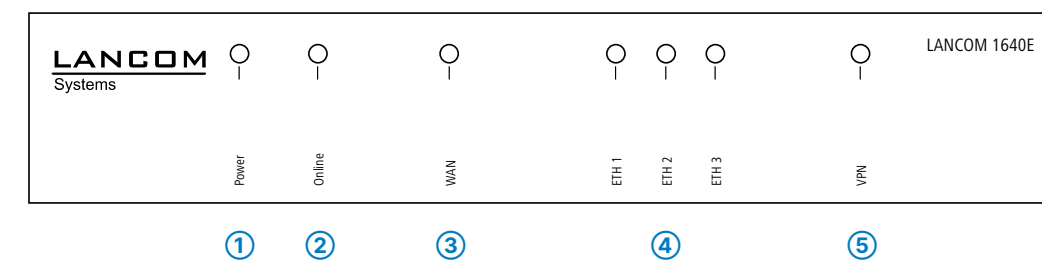
Betreiben Sie das Gerät nur mit einer fachmännisch installierten Stromversorgung an einer nahegelegenen und jederzeit frei zugänglichen Steckdose.



### Das sollten Sie beim Aufstellen beachten

- Der Netzstecker des Gerätes muss frei zugänglich sein.
- Bei Aufstellung auf dem Tisch GummifüÙe ankleben
- Keine Gegenstände auf der Geräteoberseite ablegen oder mehrere Geräte stapeln
- Sämtliche Lüftungsschlitze freihalten
- Bei Wandmontage beiliegende Bohrschablone verwenden
- Rackeinbau mit Hilfe des optionalen LANCOM Rack Mount (nicht im Lieferumfang).
- Bitte beachten Sie, dass eine Supportleistung für Fremdherstellerezubehör ausgeschlossen ist.

## Montieren & Anschließen



### 1 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 Gerätes 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 geclaimt
2x grün invers blinkend*	Pairing-Fehler bzw. LMC-Aktivierungscode/ PSK nicht vorhanden
3x grün invers blinkend*	LMC nicht erreichbar bzw. Kommunikationsfehler

### 2 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

### 3 WAN

Aus	Schnittstelle ausgeschaltet
Orange blinkend	Synchronisierung mit Modem läuft
Orange dauerhaft an	Synchronisierung mit Modem erfolgreich
Grün dauerhaft an	WAN-Verbindung aufgebaut
Grün flackernd	WAN-Datenübertragung
Rot / orange blinkend	Hardwarefehler ext. Modem

### 4 ETH

Aus	Keine Verbindung (kein Link)
Grün dauerhaft an	Netzwerk-Verbindung bereit (Link)
Grün flackernd	Datenübertragung

### 5 VPN

Aus	Keine VPN-Verbindung aktiv
Grün dauerhaft an	VPN-Verbindung aktiv
Grün blitzend	VPN-Verbindungsaufbau

### Hardware

Stromversorgung	12 V DC, externes Steckernetzteil (110 oder 230 V) mit Bajonett-Stecker zur Sicherung gegen Herausziehen
Leistungsaufnahme	Max. 8,5 W
Umgebung	Temperaturbereich 0 – 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

### Schnittstellen

WAN	10 / 100 / 1000 MBit/s Gigabit Ethernet
ETH	3 individuelle Ports, 10 / 100 / 1000 MBit/s Gigabit Ethernet, im Auslieferungszustand als Switch geschaltet. Ein Port ist als WAN-Port geschaltet. 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) oder USB-Datenträgern (FAT-Dateisystem)
Serielle Schnittstelle	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 und ermöglicht die transparente asynchrone Übertragung serieller Daten via TCP.

### WAN-Protokolle

Ethernet	PPPoE, Multi-PPPoE, ML-PPP, PPTP (PAC oder PNS) und IPoE (mit oder ohne DHCP), RIP-1, RIP-2, VLAN, IP
----------	---

### Lieferumfang

Dokumentation	Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN)
Kabel	2 Ethernet-Kabel, 3m
Netzteil	Externes Steckernetzteil 12 V / 2 A DC/S, Hohlstecker 2.1 / 5.5 mm, Art.-Nr.: 111303 (nicht für WW-Geräte)

\*] 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, 2014/35/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](http://www.lancom.de/doc)