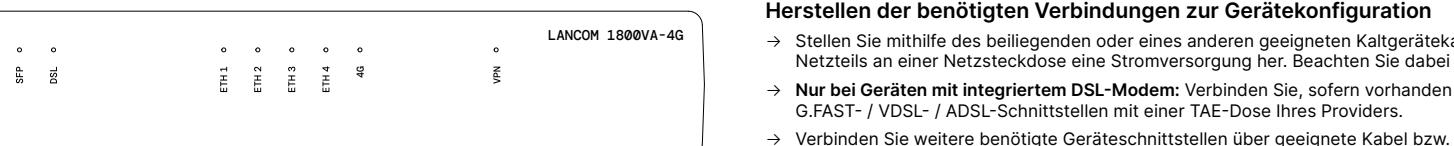


## Übersicht der LEDs des LANCOM 1800VA-4G



**A** **B** **C** **D** **E** **F** **G** **H**

### 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 geclämt
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

### D SFP

Aus	Kein Link vorhanden oder Schnittstelle ausgeschaltet
Blau dauerhaft an	Link vorhanden, kein Datenverkehr

### E DSL

Aus	Schnittstelle ausgeschaltet
Blau blinkend / schnell blinkend	DSL Handshake / DSL-Training
Blau dauerhaft an	DSL-Sync
Blau flackernd	Datenübertragung
Blau blitzend	Hardwarefehler

### Lieferumfang

Kabel	1 DSL-Kabel für IP-basierten Anschluss, 4,25 m; 1 Ethernet-Kabel, 3 m
Antennen	2 4G-Antennen für 4G / LTE
Netzteil	Externes Netzteil

## Erstinbetriebnahme

### Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Das Gerätgehäuse darf in keinem Fall geöffnet und das Gerät unautorisiert repariert werden. Geräte, deren Gehäuse einmal geöffnet wurde, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Ggf. vorhandene Antennen dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät montiert oder gewechselt werden. Die Montage oder Demontage bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung der Funkmodule führen.
- Nur bei Geräten mit integriertem DSL-Modem:** Verbinden Sie, sofern vorhanden und benötigt, mithilfe passender Kabel die G-FAST- / VDSL- / ADSL-Schnittstellen mit einer TAE-Dose Ihres Providers.
- Verbinden Sie weitere benötigte Geräteschnittstellen über geeignete Kabel bzw. Module mit weiteren Komponenten und schließen Sie bei Geräten mit Mobilfunk- und/oder WLAN-Schnittstellen ggf. mitgelieferte Antennen an.
- Die Montage, Installation und Inbetriebnahme darf nur durch fachkundiges Personal erfolgen.

### Sicherheitshinweise und bestimmungsgemäße Verwendung

- a) Konfiguration über die LANCOM Management Cloud (LMC)**  
Die LMC rollt die Konfiguration automatisch auf Ihr Gerät aus, sofern es einen Zugang zum Internet besitzt. Soll ein Router, der die Internetverbindung herstellt, in die LMC aufgenommen werden, ist es ggf. notwendig, zunächst eine Grundkonfiguration und eine Internet-Verbindung über das lokale Netzwerk, wie unter **b** beschrieben, zu konfigurieren.

- b) Konfiguration über das lokale Netzwerk**  
Verbinden Sie eine der ETH- bzw. LAN-Schnittstellen des Gerätes über ein Ethernetkabel entweder mit einem Netzwerk-Switch oder direkt mit dem zur Konfiguration vorgesehenen Konfigurationsrechner (z.B. Notebook). Die Schnittstelle CONFIG bzw. COM ist nicht zur Konfiguration über das Netzwerk geeignet!

### Möglichkeiten zur Erstinbetriebnahme des unkonfigurierten Gerätes

#### a) Option 1: über die LANCOM Management Cloud (LMC)

- LANCOM Geräte dürfen nur unter folgenden Umgebungsanforderungen betrieben werden:
  - Halten Sie die in der Hardware-Schnellübersicht zum entsprechenden LANCOM Gerät spezifizierten Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereiche unbedingt ein.
  - Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
  - Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation und halten Sie die vorgesehenen Lüftungsschlitzte frei.
  - Die Geräte dürfen weder abgedeckt noch gestapelt werden.
  - Das Gerät muss frei zugänglich montiert werden (so muss es z.B. ohne den Einsatz technischer Hilfsmittel wie Hebelelementen erreichbar sein); ein fester Einbau (z. B. unter Putz) ist nicht gestattet.
  - Im Freien dürfen lediglich hierfür vorgesehene Outdoor-Geräte verwendet werden.

#### b) Option 2: über einen Webbrowser (WEBconfig)

- Die Konfiguration über einen Webbrowser ist eine einfache und schnelle Variante, da hierbei keine zusätzliche Software auf dem zur Konfiguration verwendeten Rechner installiert werden muss.

**Hinweis:** Sollte beim Verbindungsversuch zu Ihrem Gerät in Ihrem Browser eine Zertifikatswarnung erscheinen, gibt es auf der angezeigten Browser-Seite eine Schaltfläche bzw. einen Link, um die Verbindung zum Gerät dennoch herzustellen (abhängig vom verwendeten Browser meist unter **Erweitert**).

Wählen Sie im Folgenden die für Ihre vorliegende Konstellation zutreffende Beschreibung **a** oder **b** zur Konfiguration des Gerätes.

#### c) Konfiguration im Netzwerk ohne aktiven DHCP-Server

#### d) Konfiguration im Netzwerk mit aktivem DHCP-Server

Zur Konfiguration über TCP/IP wird die IP-Adresse des Gerätes im lokalen Netzwerk (LAN) benötigt. Nach dem Einschalten prüft ein unkonfiguriertes LANCOM Gerät zunächst, ob im LAN ein DHCP-Server aktiv ist.

Das Gerät kann von jedem Rechner mit aktivierter Auto-DHCP-Funktion mit einem Webbrowser unter der IP-Adresse **172.23.56.254** erreicht werden. Die vorgegebene IP-Adresse kann jederzeit angepasst werden.

Unter <https://lancom-XXYYZZ> erreichen Sie Ihr Gerät. XXYYZZ sind die letzten sechs Stellen der **MAC-Adresse** Ihres Gerätes. Diese finden Sie auf dem beiliegenden Dokument **LANCOM Management Cloud** oder auf dem Typenschild des Gerätes. Hängen Sie bei Bedarf den Domänennamen Ihres lokalen Netzwerks an (z.B. **intern**).

- Beim Verbinden des Rechners mit einem unkonfigurierten LANCOM Gerät wird von WEBconfig automatisch der Setup-Wizard **Grundeinstellungen** gestartet.
- Nachdem der Setup-Wizard durchlaufen wurde, ist die Erstinbetriebnahme des Gerätes abgeschlossen.
- Nehmen Sie bei Bedarf weitere Konfigurationen über die zur Auswahl stehenden Setup-Wizards vor.

#### e) Option 3: über die Windows-Software LANconfig ([www.lancom.de/downloads](http://www.lancom.de/downloads))

- Bitte warten Sie, bis der Startvorgang des Gerätes abgeschlossen ist, bevor Sie LANconfig starten.
- Unkonfigurierte LANCOM Geräte werden von LANconfig im lokalen Netzwerk (LAN) automatisch gefunden und daraufhin der Setup-Assistent **Grundeinstellungen** gestartet.
- Nachdem der Setup-Assistent durchlaufen wurde, ist die Erstinbetriebnahme des Gerätes abgeschlossen.
- Nehmen Sie bei Bedarf weitere Konfigurationen über die zur Auswahl stehenden Setup-Assistenten vor.

## Regulatorische Hinweise

- Regulatorische Richtlinien für Funk- und WLAN-Schnittstellen**  
Das vorliegende LANCOM Gerät unterliegt der Funkrichtlinie der regulatorischen Vorgaben des Gesetzgebers. Der Betreiber ist für den Betrieb in Übereinstimmung mit den lokalen regulatorischen Vorgaben verantwortlich, insbesondere für die Einhaltung eventueller Konzessionen.

### Maximale Sendeleistungen bei Geräten mit Funk-Schnittstellen

Das vorliegende LANCOM Gerät kann eine oder mehrere Funk-Schnittstellen erhalten, welche unterschiedliche Technologien verwenden. Die maximal zulässigen Sendeleistungen je Technologie und genutztem Frequenzband für den Betrieb in Ländern der EU können den folgenden Tabelle entnommen werden:

Technologie	Frequenzbereich (MHz)	Max. Sendeleistung (dBmEIRP)	Technologie	Frequenzbereich (MHz)	Max. Sendeleistung (dBmEIRP)
LTE FDD (B4)	2.0 – 2.0	25	LTE TDD (B4)	3.4 – 2.0	24
LTE FDD (B3)	1.70 – 1.75	20	LTE TDD (B3)	3.8 – 2.6	24
LTE FDD (B5)	82 – 89	23	LTE TDD (B4)	4.0 – 2.40	24
LTE FDD (B1)	2.05 – 2.0	20	LTE TDD (B4)	4.0 – 2.40	24
LTE FDD (B8)	88 – 95	23	LTE TDD (B4)	4.0 – 3.60	24
LTE FDD (B20)	83 – 8.6	23	UMTS (Band 2)	1.8 – 1.910	23
UMTS (Band 4)	1.70 – 1.75	23	UMTS (Band 5)	8.2 – 34.9	23

### Konformitätserklärungen

Konformitätserklärungen für unsere Produkte finden Sie auf der Seite [www.lancom.de/docs](http://www.lancom.de/docs). Diese beinhalten alle geprüften Normen und deren Richtlinien im Bezug auf die Konformitätserklärungen der Richtlinien 2014/53/EU und 2015/16/EU und die Konformitätserklärungen der Richtlinien R&TTE und EAC.

### Vereinfachte Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die LANCOM Systems GmbH den Verkauf des Modells 172.23.56.254, dass dieses Gerät den Richtlinien 2014/53/EU, 2015/16/EU und 2015/10/EU und der Richtlinie (EU) No. 2017/2006 entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.lancom.de/docs](http://www.lancom.de/docs).