

Dokumentation / Firmware	Service & Support	Alle Informationen zu Ihrem Gerät
Grundsätzlich stehen aktuelle Versionen der LCOS-Firmware, Treiber, Tools und Dokumentation für alle LANCOM und AirLancer Produkte kostenlos auf unserer Website zum Download bereit.	Die LANCOM Knowledge Base – mit über 2.500 Artikeln – steht Ihnen jederzeit über die LANCOM-Website zur Verfügung: www.lancom.de/knowledgebase	
Außerdem finden Sie im LCOS-Referenzhandbuch Erklärungen zu allen Funktionen Ihres LANCOM Gerätes: www.lancom.de/docs/LCOS/Refmanual/DE	Sollten darüber hinaus noch Fragen offen sein, so stellen Sie bitte Ihre Anfrage über unser Service & Support-Portal: www.lancom.de/service-support	
Alle Informationen zu den Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten Ihres Gerätes finden Sie unter dem folgenden QR-Code in der Hardware-Schnellübersicht: www.lancom.de/lifecycle	Lieferumfang	
	Kabel Adapter Antennen Netzteil	1 DSL-Kabel für IP-basierten Anschluss, 4,25 m; 1 Ethernet-Kabel, 3 m 2 TAE-Adapter (RJ11 - TAE) 2 G-ANTennen für 4G / LTE Externes Netzteil

Quick Installation Guide

LANCOM 1803VA-4G

Übersicht der LEDs des LANCOM 1803VA-4G

	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 geclampt										
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	Keine SIP-Accounts definiert oder VCM deaktiviert									
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										

Kabel	1 DSL-Kabel für IP-basierten Anschluss, 4,25 m; 1 Ethernet-Kabel, 3 m
Adapter	2 TAE-Adapter (RJ11 - TAE)
Antennen	2 G-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 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.
- Wählen Sie eine der folgenden Konfigurationsmethoden a) oder b)

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. Beachten Sie insbesondere alle Warnungen und sicherheitsrelevanten Hinweise. Verwenden Sie nur die von LANCOM Systems empfohlenen oder zugelassenen Fremdgeräte und -komponenten.

b) Konfiguration über das lokale Netzwerk

Verbinden Sie vor Inbetriebnahme unbedingt die gerätespezifische Hardware-Schnellübersicht. Diese finden Sie zum Download auf www.lancom.de/downloads. Jegliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche gegenüber LANCOM Systems sind bei einer anderen als der im Folgenden beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendung ausgeschlossen!

Möglichkeiten zur Erstinbetriebnahme des unkonfigurierten Gerätes

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

Die LANCOM Management Cloud erlaubt LANCOM Partnern eine automatisierte Inbetriebnahme sowie ein zentrales Management und Monitoring von LANCOM Geräten. Weitere Informationen zur Inbetriebnahme und Konfiguration über die LMC finden Sie unter www.lancom.de/lmc-zugang.

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.

a) Konfiguration im Netzwerk ohne aktiven DHCP-Server

Zur Konfiguration über TCP/IP wird die IP-Adresse des Gerätes müssen der in Ihrem Netzwerk verwendete

Bei diesem Verfahren muss der in Ihrem Netzwerk benötigte DNS-Server den vom Gerät per DHCP gemeldeten Hostnamen prüfen ein unkonfiguriertes LANCOM Gerät zunächst, ob im LAN auflösbar können. Bei Verwendung eines LANCOM Gerätes als DHCP- und DNS-Server ist dies standardmäßig der Fall.

Das Gerät kann von jedem Rechner mit aktivierter Auto-DHCP-Funktion mit einem Webbrowser unter der IP-Adresse 172.23.56.254 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.

c) Option 3: über die Windows-Software LANconfig (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.

Einsatzbereiche

- Die Geräte dürfen nur im Einklang mit den jeweiligen Landesvorschriften und unter Berücksichtigung der dort gültigen Rechtslage verwendet werden!
- Die Geräte dürfen nicht zur Steuerung, Schaltung oder Datenübertragung von Maschinen verwendet werden, deren Funktion oder deren Funktionsausfall eine Gefahr für Leib und Leben darstellen können.
- Die Geräte mit ihrer jeweiligen Software sind nicht für die Verwendung in folgenden Bereichen konzipiert, vorgesehen oder zertifiziert: den Betrieb von Waffen, Waffensystemen, Nuklearanlagen, Massentransportmitteln, autonomen Fahrzeugen, Flugzeugen, lebenserhaltenden Computern oder Ausrüstungen (einschließlich Wiederbelebungsgeräten und chirurgischen Implantaten), für die Bekämpfung der Umweltverschmutzung, für das Management von Gefahrstoffen oder für andere gefährliche Anwendungen, bei denen ein Ausfall des Gerätes oder der Software zu einer Situation führen könnte, in der es zu Verletzungen oder zum Tod von Personen kommen kann. Der Kunde ist sich bewusst, dass die Verwendung der Geräte oder der Software in solchen Anwendungsbereichen voll und ganz auf das Risiko des Kunden zurückzuführen ist.

Umgebung

- 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 Lufzirkulation und halten Sie die vorgesehenen Lüftungsschlitz 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 Hebebüchsen erreichbar sein); ein fester Einbau (z. B. unter Putz) ist nicht gestattet.
- Im Freien dürfen lediglich hierfür vorgesehene Outdoor-Geräte verwendet werden.

Stromversorgung

Vor der Inbetriebnahme müssen folgende Punkte beachtet werden, da ein unsachgemäßer Gebrauch zu Personen- und Sachschäden sowie zum Erlöschen der Garantie führen kann:

→ Der Netzstecker des Gerätes muss frei zugänglich sein.

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

→ Verwenden Sie ausschließlich das beiliegende bzw. in der Hardware-Schnellübersicht aufgeführte Netzteile / Kaltgerätekabel.

→ Bei Geräten mit Metallgehäuse und Erdungsschraube ist ein hoher Berührungsstrom möglich! Verbinden Sie vor Anschluss der Stromversorgung die Erdungsschraube mit geeignetem Erd-Potential.

→ Einige Geräte unterstützen die Stromversorgung über ein Ethernetkabel (Power over Ethernet – PoE). Beachten Sie hierzu

Unter [https://lancom-XXYYZZ](http://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).

• Schalten Sie das Gerät nur ein, wenn das Gehäuse verschlossen ist.

• Das Gerät darf nicht bei Gewitter installiert werden und sollte bei Gewitter vom Strom getrennt werden.

• In Notfällen (z. B. bei Beschädigungen, Eindringen von Flüssigkeiten oder Gegenständen beispielsweise durch die Lüftungsschlitz) ist die Stromversorgung sofort zu trennen.

Konformitätserklärungen

Konformitätserklärungen für unsere Produkte finden Sie auf der Seite www.lancom.de/doc. Diese beinhalten alle geprüften Normen und geforderten Richtlinien im Bereich EMV - SICHERHEIT - FUNK sowie den Nachweis der Richtlinien RoHS & REACH.

Regulatorische Hinweise

Regulatorische Richtlinien für Geräte mit Funk- oder WLAN-Schnittstellen

Das vorliegende LANCOM Gerät unterliegt als Funkanlage den regulatorischen Vorgaben des Gesetzgebers. Der Betreiber ist für den Betrieb in Übereinstimmung mit den lokalen regulatorischen Vorgaben verantwortlich, insbesondere für die Einhaltung eventueller Kanalrestriktionen.

Maximale Sendeleistungen bei Geräten mit Funkschnittstellen

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

Technologie	Frequenzbereich (MHz)	Max. Sendeleistung (dBm EIRP)	Technologie	Frequenzbereich (MHz)	Max. Sendeleistung (dBm EIRP)

<tbl_r cells="6" ix="3" max