

## LANCOM 1631E

**Flexibler Small-Business-Router mit Gigabit Ethernet für einen sicheren und professionellen Internetzugang an einzelnen Standorten**



Der LANCOM 1631E ist ein professioneller Small Business Router zum Anschluss an ein externes Modem für sichere Internetzugänge. Der kompakte Profi-Router eignet sich ideal für die Vernetzung von kleineren Firmen, Büros, Praxen und Kanzleien und erfüllt höchste Anforderungen an einen sicheren Internetzugang bei höchster LANCOM Qualität "Made in Germany".

- Flexibel einsetzbarer Small-Business-Router für sicheres und professionelles Internet über externe Modems
- Integrierte Stateful Inspection Firewall mit Intrusion Detection und Denial of Service Protection
- VPN-Standortkopplung mit 3 simultanen IPSec-VPN-Kanälen
- Netzvirtualisierung für 2 Netze (ARF)
- ISDN-VoIP-Umwandlung mit der LANCOM All-IP Option
- Security Made in Germany
- Maximale Zukunftsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit

# LANCOM 1631E

## **Highspeed-Internet über externe Modems**

Der LANCOM 1631E ist ein Small-Business-Router für den Anschluss an externe Modems über die Ethernet-Schnittstelle und bildet die ideale Grundlage für einen sicheren und professionellen Internetzugang an einzelnen Standorten.

## **Sichere Standortvernetzung über VPN**

Der LANCOM 1631E bietet bei der professionellen Vernetzung über VPN ein hohes Maß an Sicherheit. Die 3 integrierten IPSec-VPN-Kanäle garantieren maximale Verschlüsselung, die sichere Anbindung mobiler Mitarbeiter und den Schutz unternehmensinterner Daten.

## **Maximale Datensicherheit dank integrierter Firewall**

Ausgerüstet mit einer Stateful Inspection Firewall schützt der LANCOM 1631E das gesamte Netzwerk. Mit Funktionen wie Intrusion Prevention und Denial of Service Protection gewährleistet der Business-Router optimalen Schutz vor den Gefahren aus dem Internet.

## **Netzvirtualisierung mit Advanced Routing & Forwarding**

Der LANCOM 1631E stellt 2 sicher isolierte und getrennt voneinander routende IP-Kontexte zur Verfügung. Eine elegante Möglichkeit, IP-Anwendungen über verschiedene Netze und dennoch über einen zentralen Router zu führen.

## **ISDN-VoIP-Umwandlung**

Mit der LANCOM All-IP Option kann der Business-VPN-Router ganz einfach zum IP-ISDN-Gateway aufgerüstet werden. Dadurch entstehen zahlreiche Vorteile, wie der Weiterbetrieb von ISDN-TK-Analgen oder der Mischbetrieb aus VoIP- und ISDN-TK-Komponenten ohne Austausch der vorhandenen Hardware. Dank des integrierten Voice Call Managers und Session Border Controllers bietet der Router zudem zahlreiche Telefoniefunktionen sowie höchste Sicherheit und Qualität für Ihre Telefonie.

## **Maximale Zukunftssicherheit**

Alle LANCOM Produkte basieren auf professionellem Know-How, einer langjährigen IT-Erfahrung sowie qualitativ hochwertigen Materialien. Grundsätzlich werden alle Geräte mit einer zukunftssicheren Hardware-Dimensionierung ausgestattet und selbst über Produktgenerationen hinweg sind Updates des LANCOM Operating Systems – LCOS – mehrmals pro Jahr kostenfrei erhältlich. Dies garantiert eine langjährige Nutzungsdauer auf dem technisch neuesten Stand und bietet damit einen echten Investitionsschutz.

## **Security Made in Germany**

Auf einem Markt, der weitgehend US-amerikanisch und asiatisch geprägt ist, bietet LANCOM maximale Sicherheit "Made in Germany". So wird das gesamte LANCOM Kernportfolio in Deutschland entwickelt, gefertigt und nach höchsten Sicherheits-, Datenschutz- und Qualitätsstandards geprüft. Auch das eigene „Closed Source“-Betriebssystem LCOS wird am Firmensitz in Deutschland in einer BSI-zertifizierten, hochsicheren Umgebung von unseren eigenen Mitarbeitern erstellt - unter Berücksichtigung der höchsten Sicherheits-, Verschlüsselungs- und Qualitätsstandards.

LCOS 10.50

# LANCOM 1631E

## Layer 2-Funktionen

VLAN 4.096 IDs nach IEEE 802.1q, dynamische Zuweisung

Multicast IGMP-Snooping, MLD-Snooping

Protokolle ARP-Lookup, LLDP, ARP, Proxy ARP, BOOTP, DHCP

## Layer 3-Funktionen

Firewall Stateful Inspection Firewall mit Paketfilterung, erweitertem Port-Forwarding, N:N IP-Adressumsetzung, Paket-Tagging, Unterstützung von DNS-Zielen, unterschiedlichen Aktionen und unterschiedlichen Benachrichtigungen

Quality of Service Traffic Shaping, Bandbreitenreservierung, DiffServ/TOS, Paketgrößensteuerung, Layer 2-in-Layer 3-Tagging

Sicherheit Intrusion Prevention, IP-Spoofing, Access-Control-Listen, Denial-of-Service Protection, detailliert einstellbares Verhalten bzgl. Re-Assemblierung, Session-Recovery, PING, Stealth-Mode und AUTH-Port-Behandlung, URL-Blocker, Passwortschutz, programmierbarer Reset-Taster

PPP-Authentifizierungsmechanismen PAP, CHAP, MS-CHAP und MS-CHAPv2

Hochverfügbarkeit/Redundanz VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), Analog/GSM-Modem-Backup

Router IPv4-, IPv6-, NetBIOS/IP-Multiprotokoll-Router, IPv4/IPv6 Dual Stack

SD-WAN Application-Routing SD-WAN Application Routing in Verbindung mit der LANCOM Management Cloud

SD-WAN Dynamic Path Selection SD-WAN Dynamic Path Selection in Verbindung mit der LANCOM Management Cloud

Router-Virtualisierung ARF (Advanced Routing und Forwarding) mit bis zu 2 Kontexten

IPv4-Dienste HTTP- und HTTPS-Server für die Konfiguration per Webinterface, DNS-Client, DNS-Server, DNS-Relay, DNS-Proxy, Dynamic DNS-Client, DHCP-Client, DHCP-Relay und DHCP-Server mit Autodetection, NetBIOS/IP-Proxy, NTP-Client, SNTP-Server, Policy-based Routing, Bonjour-Proxy, RADIUS

IPv6-Dienste HTTP- und HTTPS-Server für die Konfiguration per Webinterface, DHCPv6-Client, DHCPv6-Server, DHCPv6-Relay, DNS-Client, DNS-Server, Dynamic DNS-Client, NTP-Client, SNTP-Server, Bonjour-Proxy, RADIUS

Dynamische Routing-Protokolle RIPv2

IPv4-Protokolle DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, NTP/SNTP, NetBIOS, PPPoE (Server), RADIUS, RADSEC (Secure RADIUS), RTP, SNMPv1,v2c,v3, TFTP, TACACS+, IGMPv3

IPv6-Protokolle NDP, Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC), Stateful Address Autoconfiguration (mit DHCPv6), Router Advertisements, ICMPv6, DHCPv6, DNS, HTTP, HTTPS, PPPoE, RADIUS, SMTP, NTP, Syslog, SNMPv1,v2c,v3, MLDv2, NPTv6 (NAT66)

WAN-Betriebsarten VDSL, ADSL1, ADSL2 oder ADSL2+ jeweils auch mit externem Modem an einem ETH-Port (auch simultan zum LAN-Betrieb), UMTS/LTE

# LANCOM 1631E

## Layer 3-Funktionen

**WAN-Protokolle** PPPoE, Multi-PPPoE, ML-PPP, GRE, PPTP (PAC oder PNS), L2TPv2 (LAC oder LNS), L2TPv3 mit Ethernet-Pseudowire und IPoE (mit oder ohne DHCP), RIP-1, RIP-2, VLAN, IPv6 over PPP (IPv6 und IPv4/IPv6 Dual Stack Session), IP(v6)oE (Autokonfiguration, DHCPv6 oder Statisch)

**Tunnelprotokolle (IPv4/IPv6)** 6to4, 6in4, 6rd (statisch und über DHCP), Dual Stack Lite (IPv4-in-IPv6-Tunnel), 464XLAT

## Sicherheit

**Intrusion Prevention** Überwachung und Sperrung von Login-Versuchen und Portscans

**IP-Spoofing** Überprüfung der Quell-IP-Adressen auf allen Interfaces: nur die IP-Adressen des zuvor definierten IP-Netzes werden akzeptiert

**Access-Control-Listen** Filterung anhand von IP- oder MAC-Adresse sowie zuvor definierten Protokollen für den Konfigurationszugang und LANCAPI

**Denial-of-Service Protection** Schutz vor Fragmentierungsfehlern und SYN-Flooding

**Allgemein** Detailliert einstellbares Verhalten bzgl. Re-Assemblierung, Session-Recovery, PING, Stealth-Mode und AUTH-Port-Behandlung

**Passwortschutz** Passwortgeschützter Konfigurationszugang für jedes Interface einstellbar

**Alarmierung** Alarmierung durch E-Mail, SNMP-Traps und SYSLOG

**Authentifizierungsmechanismen** PAP, CHAP, MS-CHAP und MS-CHAP v2 als PPP-Authentifizierungsmechanismen

**Diebstahlschutz** Diebstahlschutz durch ISDN-Standortverifikation über den B- oder D-Kanal (Selbstanruf und ggf. Sperrung)

**Programmierbarer Reset-Taster** Einstellbarer Reset-Taster für "ignore", "boot-only" und "reset-or-boot"

## Hochverfügbarkeit / Redundanz

**VRRP** VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) zur herstellerübergreifenden Absicherung gegen Geräte- oder Gegenstellenausfall.

**FirmSafe** Für absolut sichere Software-Upgrades durch zwei speicherbare Firmware-Versionen, inkl. Testmodus bei Firmware-Updates

**ISDN-Backup** Bei Ausfall der Hauptverbindung kann eine Backup-Verbindung über ISDN aufgebaut werden. Automatische Rückkehr zur Hauptverbindung

**Analog/GSM-Modem-Backup** Optionaler Analog/GSM-Modem-Betrieb an der seriellen Schnittstelle

**Load-Balancing** Statische und dynamische Lastverteilung auf bis zu 2 WAN-Strecken; Kanalbündlung durch Multilink-PPP (sofern vom Netzbetreiber unterstützt)

# LANCOM 1631E

## Hochverfügbarkeit / Redundanz

|                     |  |
|---------------------|--|
| VPN-Redundanz       | Backup von VPN-Verbindungen über verschiedene Hierarchie-Stufen hinweg, z.B. bei Wegfall eines zentralen VPN-Konzentrators und Ausweichen auf mehrere verteilte Gegenstellen. Beliebige Anzahl an Definitionen für VPN-Gegenstellen in der Konfiguration (Tunnel-Limit gilt nur für aktive Verbindungen). Bis zu 32 alternative Gegenstellen mit jeweils eigenem Routing-Tag als Backup oder zur Lastverteilung pro VPN-Gegenstelle. Die automatische Auswahl kann der Reihe nach, aufgrund der letzten erfolgreichen Verbindung oder zufällig (VPN-Load-Balancing) erfolgen |
| Leitungsüberwachung | Leitungsüberwachung mit LCP Echo Monitoring, Dead Peer Detection und bis zu 4 Adressen für Ende-zu-Ende-Überwachung mit ICMP-Polling   |

## VPN

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| IPSec over HTTPS                   | Ermöglicht IPSec VPN durch Firewalls in Netzen, für die z. B. Port 500 für IKE gesperrt ist, auf Basis von TCP über Port 443. Geeignet für Client-to-Site und Site-to-Site-Verbindungen. IPSec over HTTPS basiert auf der NCP VPN Path Finder Technology  |
| Anzahl der VPN-Tunnel              | 3 Tunnel gleichzeitig aktiv bei Kombination von IPSec- mit PPTP-(MPPE) und L2TPv2-Tunneln, unbegrenzte Anzahl konfigurierbarer Gegenstellen.  |
| Hardware-Beschleuniger             | Integrierter Hardwarebeschleuniger für die 3DES/AES-Ver- und -Entschlüsselung   |
| Echtzeituhr                        | Integrierte, gepufferte Echtzeituhr zur Speicherung der Uhrzeit bei Stromausfällen, sodass die zeitliche Validierung der Gültigkeit von Zertifikaten immer möglich ist  |
| Zufallszahlen-Generator            | Erzeugung echter Zufallszahlen in Hardware, z. B. zur Verbesserung der Generierung von Schlüsseln für Zertifikate direkt nach dem Einschalten   |
| 1-Click-VPN Client-Assistent       | Erstellung von VPN-Client-Zugängen mit gleichzeitiger Erzeugung von Profilen für den LANCOM Advanced VPN Client mit einem Klick aus LANconfig heraus  |
| 1-Click-VPN Site-to-Site           | Erzeugen von VPN-Verbindungen zwischen LANCOM-Routern per "Drag and Drop" mit einem Klick in LANconfig  |
| IKE, IKEv2                         | IPSec-Schlüsselaustausch über Preshared Key oder Zertifikate (RSA-Signature, ECDSA-Signature, Digital-Signature)  |
| Zertifikate                        | Unterstützung von X.509 digitalen mehrstufigen Zertifikaten, kompatibel z.B. zu Microsoft Server / Enterprise Server und OpenSSL. Secure Key Storage zur Sicherung eines privaten Schlüssels (PKCS#12) gegen Diebstahl.   |
| Zertifikatsrollout                 | Automatisierte Erzeugung sowie Rollout und Verlängerung von Zertifikaten mit SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol) pro Zertifikatshierarchie  |
| Certificate Revocation Lists (CRL) | Abruf von CRLs mittels HTTP pro Zertifikatshierarchie   |
| OCSP Client                        | Prüfen von X.509-Zertifikaten anhand von OCSP (Online Certificate Status Protocol), in Echtzeit arbeitende Alternative zu CRLs  |
| XAUTH                              | XAUTH-Client zur Anmeldung von LANCOM Routern und Access Points an XAUTH-Servern inkl. IKE-Config-Mode. XAUTH-Server, der die Anmeldung von Clients per XAUTH an LANCOM Routern ermöglicht. Anbindung des XAUTH-Servers an RADIUS-Server zur Authentisierung von VPN-Zugängen pro Verbindung über eine zentrale Benutzerverwaltung. Authentisierung für VPN-Client-Zugänge via XAUTH mit RADIUS-Anbindung auch mit OTP-Tokens |
| RAS User Template                  | Konfiguration aller VPN-Client-Verbindungen im IKE-Config-Mode über einen einzigen Konfigurationseintrag  |

# LANCOM 1631E

## VPN

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Proadaptive VPN                | Automatisierte Konfiguration und dynamisches Anlegen aller notwendigen VPN- und Routing-Einträge anhand eines Default-Eintrags bei Site-to-Site Verbindungen.  |
| Algorithmen                    | 3DES (168 Bit), AES-CBC und -GCM (128, 192 und 256 Bit), DES, Blowfish (128-448 Bit), RSA (1024-4096 Bit), ECDSA (P-256-, P-384-, P-521-Kurven), Chacha20-Poly 1305 und CAST (128 Bit). OpenSSL-Implementierung mit FIPS-140 zertifizierten Algorithmen. MD-5, SHA-1, SHA-256, SHA-384 oder SHA-512 Hashes |
| NAT-Traversal                  | Unterstützung von NAT-Traversal (NAT-T) für den VPN-Einsatz auf Strecken, die kein VPN-Passthrough unterstützen  |
| LANCOM Dynamic VPN             | Ermöglicht den VPN-Verbindungsaufbau von oder zu dynamischen IP-Adressen. Die IP-Adresse wird über ISDN B- oder D-Kanal übermittelt bzw. verschlüsselt mittels ICMP- oder UDP-Protokoll übertragen. Dynamische Einwahl von Gegenstellen mittels Verbindungs-Template                                       |
| Dynamic DNS                    | Ermöglicht die Registrierung der IP-Adresse bei einem Dynamic-DNS-Provider, falls keine feste IP-Adresse für den VPN-Verbindungsaufbau verwendet wird  |
| Spezifisches DNS-Forwarding    | DNS-Forwarding einstellbar pro DNS-Domäne, z.B. zur Auflösung interner Namen durch eigenen DNS-Server im VPN und Auflösung externer Namen durch Internet-DNS-Server. Eintrag für Backup-DNS pro DNS-Weiterleitung  |
| Split-DNS                      | Ermöglicht für IKEv2 das selektive Weiterleiten von Datenverkehr abhängig von der angesprochenen DNS-Domäne.   |
| IPv4 VPN                       | Kopplung von IPv4 Netzwerken   |
| IPv4 VPN über IPv6 WAN         | Nutzung von IPv4 VPN über IPv6 WAN-Verbindungen  |
| IPv6 VPN                       | Kopplung von IPv6 Netzwerken   |
| IPv6 VPN über IPv4 WAN         | Nutzung von IPv6 VPN über IPv4 WAN-Verbindungen  |
| RADIUS                         | RADIUS Authorization und Accounting, Auslagerung von VPN-Konfigurationen in externem RADIUS-Server bei IKEv2, RADIUS CoA (Change of Authorization)   |
| High Scalability VPN (HSVPN)   | Übertragung von mehreren, sicher getrennten Netzen innerhalb eines VPN-Tunnels   |
| Advanced Mesh VPN              | Dynamischer VPN-Tunnelaufbau zwischen beliebigen Filialen bei Bedarf   |
| IKEv2-EAP*                     | VPN-Clients können mit IKEv2-EAP gegen eine zentrale Datenbank wie Microsoft Windows Server oder RADIUS-Server authentifiziert werden  |
| Zwei-Faktor-Authentifizierung* | Zwei-Faktor Authentifizierung mit LANCOM Advanced VPN Client über IKEv2 EAP-OTP  |
| *)                             | Nur mit VPN-25 Option  |

## Performance

|                     |   |
|---------------------|---|
| Routing-Performance | Daten zur Routing-Performance finden Sie im LANCOM Techpaper "Routing-Performance" auf <a href="http://www.lancom-systems.de">www.lancom-systems.de</a> |
|---------------------|---|

LCOS 10.50

# LANCOM 1631E

## VoIP

|         |  |
|---------|--|
| SIP ALG | SIP ALG (Application Layer Gateway) agiert als Proxy für SIP. Automatische Öffnung der notwendigen Ports für Sprachdaten. Automatische Adressumsetzung (STUN unnötig). |
|---------|--|

## Schnittstellen

|                        |   |
|------------------------|---|
| WAN: Ethernet          | 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet   |
| Ethernet Ports         | 3 individuelle Ports, 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet, im Auslieferungszustand als Switch geschaltet. Ein Port kann als zusätzlicher WAN-Port geschaltet werden. Ethernet-Ports können in der LCOS-Konfiguration elektrisch deaktiviert werden. Die Ports unterstützen Energiesparfunktionen nach IEEE 802.3az  |
| Port-Konfiguration     | Jeder Ethernet-Port kann frei konfiguriert werden (LAN, DMZ, WAN, Monitor-Port, Aus). LAN Ports können als Switch oder isoliert betrieben werden. Als WAN-Port können zusätzliche, externe DSL-Modems oder Netzabschlussrouter inkl. Load-Balancing und Policy-based Routing betrieben werden. DMZ-Ports können mit einem eigenen IP-Adresskreis ohne NAT versorgt werden |
| USB 2.0 Host-Port      | USB 2.0 Hi-Speed Host-Port zum Anschluss von USB-Druckern (USB-Druck-Server), seriellen Geräten (COM-Port-Server), USB-Datenträgern (FAT Dateisystem); bidirektionaler Datenaustausch möglich   |
| ISDN                   | ISDN-S0 Anschluss   |
| Serielle Schnittstelle | Serielle Konfigurationsschnittstelle / COM-Port (8-pol. Mini-DIN): 9.600-115.000 Bit/s, optional zum Anschluss eines Analog-/GPRS-Modems geeignet. Unterstützt internen COM-Port-Server und ermöglicht die transparente asynchrone Übertragung serieller Daten via TCP  |

## Management und Monitoring

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Management                    | LANCOM Management Cloud, LANconfig, WEBconfig, LANCOM Layer 2 Management (Notfall-Management)  |
| Management-Funktionen         | Alternative Boot-Konfiguration, automatisches Software-Update über LANconfig, individuelle Zugriffs- und Funktionsrechte für bis zu 16 Administratoren, RADIUS- und RADSEC-Benutzerverwaltung, Fernwartung (über WAN oder (W)LAN, Zugangsrechte (lesen/schreiben) separat einstellbar über) SSL, SSH, HTTPS, Telnet, TFTP, SNMP, HTTP, alternative Steuerung der Zugriffsrechte durch TACACS+, Scripting, zeitliche Steuerung aller Parameter und Aktionen durch CRON-Dienst |
| FirmSafe                      | Zwei speicherbare Firmware-Versionen im Gerät, inkl. Testmodus bei Firmware-Updates  |
| Automatisches Firmware-Update | Konfigurierbare automatische Prüfung und Installation von Firmware-Updates   |
| Monitoring                    | LANCOM Management Cloud, LANmonitor, WLANmonitor   |
| Monitoring-Funktionen         | Geräte-SYSLOG, SNMPv1,v2c,v3 inkl. SNMP-TRAPS, sehr umfangreiche LOG- und TRACE-Möglichkeiten, PING und TRACEROUTE zur Verbindungsüberprüfung, interne Loggingbuffer für SYSLOG und Firewall-Events  |
| Monitoring-Statistiken        | Umfangreiche Ethernet-, IP- und DNS-Statistiken, SYSLOG-Fehlerzähler, Accounting inkl. Export von Accounting-Informationen über LANmonitor und SYSLOG  |
| LANCAPI*                      | Für alle LANCOM Router mit ISDN-Anschluss verfügbar. LANCAPI stellt unter Microsoft Windows CAPI 2.0-Funktionen zur Nutzung der ISDN-Kanäle über das Netzwerk zur Verfügung  |
| CAPI Faxmodem*                | Softmodem für Microsoft Windows, das auf LANCAPI aufsetzt und Faxversand und -Empfang über ISDN ermöglicht   |

# LANCOM 1631E

## Management und Monitoring

|                    |   |
|--------------------|---|
| IPerf              | IPerf ermöglicht es den Datendurchsatz von IP-Netzwerken zu testen (integrierter Client und Server) |
| SLA-Monitor (ICMP) | Performance-Überwachung von Verbindungen  |
| Netflow            | Export von Informationen über eingehenden bzw. ausgehenden IP-Datenverkehr                          |
| SD-LAN             | SD-LAN - Automatische LAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud                            |
| SD-WAN             | SD-WAN - Automatische WAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud                            |
| *) Hinweis         | Nicht bei All-IP Anschlüssen verwendbar   |

## Hardware

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 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   |
| Leistungsaufnahme (max.) | 10 Watt  |

## Konformitätserklärungen\*

|               |  |
|---------------|--|
| Europa/EFTA   | CE   |
| IPv6          | IPv6 Ready Gold  |
| Herkunftsland | Made in Germany  |
| *) Hinweis    | Auf unserer Website <a href="http://www.lancom-systems.de/doc">www.lancom-systems.de/doc</a> finden Sie die vollständigen Erklärungen zur Konformität unserer Produkte |

## Lieferumfang

|          |   |
|----------|---|
| Handbuch | Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN)   |
| Kabel    | Ethernet-Kabel, 3 m   |
| Kabel    | ISDN-Kabel, 3m  |
| Netzteil | Externes Steckernetzteil (230 V), NEST 12 V/2,0 A DC/S, Hohlstecker 2,1/5,5 mm, Temperaturbereich -5 bis +45° C, LANCOM Art.-Nr. 111303 |

## Support

|          |  |
|----------|--|
| Garantie | 3 Jahre<br>Details finden Sie in den Allgemeinen Garantiebedingungen unter: <a href="http://www.lancom.de/garantiebedingungen">www.lancom.de/garantiebedingungen</a> |
|----------|--|

# LANCOM 1631E

## Support

|                    |  |
|--------------------|--|
| Software Updates   | Regelmäßig kostenfreie Updates im Rahmen des LANCOM Software Lifecycle Managements ( <a href="http://www.lancom.de/lifecycle">www.lancom.de/lifecycle</a> )              |
| Hersteller-Support | Kostenloser technischer Hersteller-Support im Rahmen des LANCOM Software Lifecycle Managements ( <a href="http://www.lancom.de/lifecycle">www.lancom.de/lifecycle</a> ). |

## Software

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Software Lifecycle Management | Das Gerät unterliegt nach der Abkündigung dem LANCOM Software Lifecycle Management. Details dazu finden Sie auf: <a href="http://www.lancom.de/lifecycle">www.lancom.de/lifecycle</a> |
| Backdoor-Freiheit             | LANCOM hat sich der Backdoor-Freiheit seiner Produkte verpflichtet und ist Träger des vom Bundeswirtschaftsministerium initiierten Qualitätszeichens „IT-Security Made in Germany“.   |

## Optionen

|                        |   |
|------------------------|---|
| LANCOM Content Filter  | LANCOM Content Filter +10 Benutzer (additiv bis zu 25), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61590   |
| LANCOM Content Filter  | LANCOM Content Filter +25 Benutzer (additiv bis zu 25), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61591   |
| LANCOM Content Filter  | LANCOM Content Filter +10 Benutzer (additiv bis zu 25), 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61593  |
| LANCOM Content Filter  | LANCOM Content Filter +25 Benutzer (additiv bis zu 25), 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61594  |
| LANcare Basic S        | Servicepaket mit Security Updates und Support-Berechtigung* bis EOL und 5 Jahre Austausch-Service (* Support-Zugang erforderlich, z. B. Support-Vertrag o. LANCOM Service Packs 24/7 bzw. 10/5), Art.-Nr. 10720                           |
| LANcare Advanced S     | Servicepaket mit Security Updates und Support-Berechtigung* bis EOL und 5 Jahre NBD-Vorabaustausch (* Support-Zugang erforderlich, z. B. Support-Vertrag o. LANCOM Service Packs 24/7 bzw. 10/5), Art.-Nr. 10730                          |
| LANCOM All-IP Option   | Upgrade-Option zur Nutzung der LANCOM Router an All-IP-Anschlüssen, Unterstützung von TK-Anlagen und Telefoniegeräten sowie Sprach- & Faxdiensten, inkl. Voice Call Manager, All-IP- (TAE/RJ45) und Kreuzadaptern (TE/NT), Art.-Nr. 61422 |
| LANCOM VoIP +10 Option | Upgrade von LANCOM VoIP-Routern für 10 zusätzliche interne VoIP-Teilnehmer (additiv bis zu 40) und 10 externe SIP-Leitungen (additiv bis zu 55), Art.-Nr. 61423   |

## LANCOM Management Cloud

|                         |  |
|-------------------------|--|
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-A-1Y Lizenz (1 Jahr), ermöglicht für ein Jahr die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50100    |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-A-3Y Lizenz (3 Jahre), ermöglicht für drei Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50101 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-A-5Y Lizenz (5 Jahre), ermöglicht für fünf Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50102 |

LCOS 10.50

# LANCOM 1631E

## Geeignetes Zubehör

|                           |  |
|---------------------------|--|
| 19"-Montage               | 19" Rackmount-Adapter, Art.-Nr. 61501  |
| 19"-Montage               | 19" Rack Mount Plus Adapter, Art.-Nr. 61644  |
| LANCOM Wall Mount         | Wandhalterung zur einfachen und diebstahlsicheren Befestigung von LANCOM Geräten im Kunststoffgehäuse, Art.-Nr. 61349  |
| LANCOM Wall Mount (White) | Wandhalterung zur einfachen und diebstahlsicheren Befestigung von LANCOM Geräten im Kunststoffgehäuse, Art.-Nr. 61345  |
| LANCOM Serial Adapter Kit | Zum Anschluss von V.24-Modems mit AT-Kommandosatz und serieller Schnittstelle zum Anschluss an das LANCOM COM-Interface, inkl. seriellem Kabel und Verbindungssteckern, Art.-Nr. 61500 |
| VPN-Client-Software       | LANCOM Advanced VPN Client für Windows 7,8/8.1,10,11 - 1er Lizenz Art.-Nr. 61600   |
| VPN-Client-Software       | LANCOM Advanced VPN Client für Mac OS X (10.5 nur Intel, 10.6 oder höher), 1er Lizenz, Art.-Nr. 61606  |

## Artikelnummer(n)

|                   |       |
|-------------------|-------|
| LANCOM 1631E (EU) | 61082 |
| LANCOM 1631E (UK) | 61083 |

