

LANCOM 1800VA-4G

SD-WAN Gateway mit VDSL und 4G



Insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen und Filialisten mit geschäftskritischen Anwendungen sind auf eine einfach sichere aber gleichzeitig hochverfügbare Netzwerkinfrastruktur angewiesen. SD-WAN-Konnektivität, Security „Made in Germany“ sowie eine hohe Schnittstellenvielfalt machen den LANCOM 1800VA-4G zu einem perfekten Filialrouter. Durch das 4G-Mobilfunk-Backup sind Sie auch bei einem Ausfall der VDSL- oder Glasfaser-Leitung immer auf der sicheren Seite. Ausgezeichnetes LANCOM IPSec-VPN sorgt dabei für eine sichere Anbindung Ihrer Zweigstellen oder mobilen Mitarbeitenden. Das Zusammenspiel mit der LANCOM Management Cloud (LMC) automatisiert und zentralisiert Ihr Netzwerkmanagement, um Betriebskosten zu senken und Ihre Produktivität zu steigern.

- SD-WAN – inkl. zero-touch Inbetriebnahme und Auto-VPN über die LANCOM Management Cloud
- Integriertes VDSL-Supervectoring-Modem für bis zu 300 MBit/s
- Highspeed-Internet über Glasfaser (GPON- und AON-Module separat erhältlich) und Gigabit Ethernet zum Anschluss externer Modems
- Integriertes 4G-Modem mit 300 MBit/s LTE-Advanced für intelligente Backup-Szenarien und höchste Ausfallsicherheit
- 5 integrierte IPSec-VPN-Kanäle (25 optional)
- Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen auf einem Gerät (ARF)
- Maximale Zukunftsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit „Engineered in Germany“



LANCOM 1800VA-4G

LANCOM SD-WAN – Next-level Vernetzung

Mit LANCOM SD-WAN managen und überwachen Sie Ihr gesamtes Unternehmensnetzwerk zentral, kostengünstig, schnell und stressfrei! In Kombination mit der LANCOM Management Cloud eröffnet Ihnen das SD-WAN Gateway alle Möglichkeiten für eine automatisierte Einrichtung sicherer VPN-Verbindungen (Auto-VPN) zwischen Standorten, inklusive Netzwerkvirtualisierung. Highlight-Features wie High Scalability VPN (HSVPN) und Advanced Mesh VPN bieten Ihnen dabei ein signifikantes Plus an Skalierbarkeit und Effizienz bei vielen Filialen und Anwendungen. Sind des Weiteren mehrere WAN-Verbindungen definiert, werden diese automatisch im Active/Active-Modus (Load Balancing) betrieben und die verfügbare Gesamtbandbreite dadurch erhöht. Mit Dynamic Path Selection und Dynamic Traffic Steering werden Anwendungen zudem dynamisch über die jeweils aktuell beste Verbindung geroutet.

WAN-Konnektivität mit VDSL-Supervectoring

Der LANCOM 1800VA-4G bietet volle VDSL-Supervectoring-Unterstützung und ist zusätzlich abwärtskompatibel zu VDSL2 und ADSL2+. Dabei sind Datenraten von bis zu 300 MBit/s auf bestehenden Kupferleitungen möglich.

Höchste Ausfallsicherheit mit 4G

Das LTE-Advanced-Modem (Cat. 6) sorgt für einen schnellen Mobilfunkzugang mit bis zu 300 MBit/s im Downstream. Damit eignet sich der LANCOM 1800VA-4G ideal für intelligente Backup-Szenarien zur Absicherung geschäftskritischer Anwendungen. Mit einem Upstream von bis zu 50 MBit/s bietet das Modul hohe Geschwindigkeit bei der Übertragung von Daten innerhalb des Firmennetzwerks oder an externe Cloud-Dienste.

Modernes Gehäuse mit Fokus auf Nachhaltigkeit

Innovative Technik trifft auf zukunftsweisende Optik: Das Zusammenspiel aus matt-schwarzem Kunststoff und spiegelglatter Plexiglas-Frontblende für Schnittstelleninformationen vermittelt ein spürbares Gefühl von Sicherheit, Verlässlichkeit und Hochwertigkeit. Das Gehäuse des SD-WAN Filialrouters bietet durch eine mögliche Tisch-, Rack- und Wandmontage hohe Flexibilität bei der Installation. Die ortsnahe Produktion sorgt für kurze Beschaffungswege mit geringem CO₂-Ausstoß und punktet damit vor allem im Hinblick auf Nachhaltigkeit.

Sicherheit dank Stateful Inspection Firewall, VLAN und ARF

Ausgerüstet mit einer Stateful Inspection Firewall schützt das LANCOM SD-WAN Gateway das gesamte Netzwerk mit Funktionen wie Intrusion Prevention und Denial of Service Protection. Eine logische Aufteilung des Netzwerkes ermöglicht Ihnen, je nach Anforderungen der Nutzer-Kreise individuelle Sicherheitseinstellungen und Zugriffsrechte zu definieren sowie Ihre Infrastrukturen und Applikationen in verschiedene Bereiche zu unterteilen. Durch diese Netzwerksegmentierung mittels ARF (Advanced Routing and Forwarding) und VLAN (Virtual Local Area Network) bleibt Ihr Unternehmensnetzwerk als Ganzes weiterhin geschützt, auch wenn ein Netzwerksegment kompromittiert wird. Erfahren Sie mehr im Techpaper: Advanced Routing and Forwarding.



LANCOM 1800VA-4G

LTE-Modem

| | |
|--------------------------------------|---|
| Unterstützte Standards | LTE-, UMTS- und HSPA-Unterstützung (Übertragungsart automatisch oder fest einstellbar), 2G/GSM wird nicht unterstützt |
| Unterstützte Mobilfunkbänder (3G/4G) | Band 1 (2100 MHz), Band 3 (1800 MHz), Band 7 (2600 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 20 (800 MHz), Band 28 (700 MHz), Band 32 (1500 MHz), Band 38 (2600 MHz), Band 40 (2300 MHz), Band 41 (2500 MHz), Band 42 (2500 MHz), Band 43 (3600 MHz) |
| Maximale Sendeleistung | +23 dBm |
| Diversity / MIMO | Empfangsdiversity auf der AUX-Antenne (3G); MIMO (2x2) für LTE (4G) |
| Externe Antennenanschlüsse | Zwei SMA-Antennenanschlüsse (SMA female) für externe Mobilfunk-Antennen |
| Unterstützte SIM-Karten-Formate | MicroSIM (3FF), NanoSIM (4FF) via Adapter |

Layer 2-Funktionen

| | |
|------------|---|
| VLAN | 4.096 IDs nach IEEE 802.1q, dynamische Zuweisung |
| Multicast | IGMP-Snooping, MLD-Snooping |
| Protokolle | Ethernet über GRE-Tunnel (EoGRE), L2TPv3, ARP-Lookup, LLDP, DHCP Option 82, IPv6-Router-Advertisement-Snooping, DHCPv6-Snooping, LDRA (Lightweight DHCPv6 Relay Agent), Spanning Tree, Rapid Spanning Tree, ARP, Proxy ARP, BOOTP, DHCP, LACP |
| OAM | Ethernet Link OAM 802.3ah, IEEE 802.1ag CFM |

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, Unterstützung von 8 QoS Queues (davon 6 frei konfigurierbar) |
| 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 |
| Router | IPv4-, IPv6-, 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 |
| SD-WAN Zero Touch Deployment | Zero Touch Inbetriebnahme des Geräts in Verbindung mit der LANCOM Management Cloud |
| Router-Virtualisierung | ARF (Advanced Routing und Forwarding) mit bis zu 16 Kontexten |



LANCOM 1800VA-4G

Layer 3-Funktionen

| | |
|-------------------------------|--|
| 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, 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, BGPv4, OSPFv2, LISP (Locator/ID Separation Protocol) |
| IPv4-Protokolle | DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, NTP/SNTP, 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, BGP, LISP, Syslog, SNMPv1,v2c,v3, MLDv2, PIM, NPTv6 (NAT66), VRRPv3 |
| Multicast Routing | PIM (Protocol Independent Multicast), IGMP-Proxy, MLD-Proxy |
| WAN-Betriebsarten | VDSL, ADSL1, ADSL2 oder ADSL2+ jeweils auch mit externem Modem an einem ETH-Port (auch simultan zum LAN-Betrieb) |
| WAN-Protokolle | PPPoE, Multi-PPPoE, 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, Dual Stack Lite, 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 |
| 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 |
| URL-Blocker | Filtern von unerwünschten URLs anhand von DNS-Hitlisten sowie Wildcard-Filtern. Weiterreichende Möglichkeiten durch Nutzung der Security Essentials Option |
| 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 |



LANCOM 1800VA-4G

Sicherheit

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

Hochverfügbarkeit / Redundanz

| | |
|---------------------|--|
| VRRP | VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol VRRPv2 und VRRPv3) zur herstellerübergreifenden Absicherung gegen Geräte- oder Gegenstellenausfall. |
| FirmSafe | Für absolut sichere Software-Upgrades durch zwei speicherbare Firmware-Versionen, inkl. Testmodus bei Firmware-Updates |
| Load-Balancing | Statische und dynamische Lastverteilung auf bis zu 4 WAN-Strecken (Inkl. Client-Binding). |
| 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 | 5 Tunnel gleichzeitig aktiv (25 mit VPN-25 Option) bei Kombination von IPSec- mit PPTP-(MPPE) und L2TPv2-Tunneln, unbegrenzte Anzahl konfigurierbarer Gegenstellen. Konfiguration aller Gegenstellen über einen einzigen Eintrag möglich bei Nutzung von RAS User Template oder Proadaptive VPN. |
| 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) |
| Smart Certificate* | Komfortable Erstellung von digitalen X.509 Zertifikaten mittels einer eigenen Zertifizierungsstelle (SCEP-CA) via Weboberfläche oder SCEP. |



LANCOM 1800VA-4G

VPN

| | |
|------------------------------------|---|
| 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) | Abufr 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 |
| OCSP Server/Responder* | Bereitstellen von Gültigkeits-Informationen zu mittels Smart Certificate ausgestellten Zertifikaten via OCSP |
| 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 |
| 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), RSA (1024-4096 Bit), ECDSA (P-256-, P-384-, P-521-Kurven) und Chacha20-Poly 1305. 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 |
| MOBIKE | IKEv2 VPN-Clients können nahtlos zwischen verschiedenen Netzwerken wechseln (z. B. von WLAN zu Mobilfunk), ohne den VPN-Tunnel neu aufbauen zu müssen |
| LANCOM Dynamic VPN | Ermöglicht den VPN-Verbindungsaufbau von oder zu dynamischen IP-Adressen. Die IP-Adresse wird 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 |



LANCOM 1800VA-4G

VPN

| | |
|--------------------------------|--|
| 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 www.lancom-systems.de |
|---------------------|---|

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: LTE/UMTS | LTE-Advanced, LTE, UMTS oder HSxPA mit integriertem LTE-Advanced Modem |
| WAN: VDSL / ADSL2+ | <ul style="list-style-type: none"> → VDSL2 nach ITU G.993.2, Profile 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a, 30a, 35b → VDSL Supervectoring nach ITU G.993.2 (Annex Q) → VDSL2-Vectoring: nach ITU G.993.5 (G.Vector) → Kompatibel zu VDSL2 der Deutschen Telekom → Kompatibel zum U-R2-Anschluss der Deutschen Telekom (1TR112) → Zertifiziert für den Betrieb an VDSL-Anschlüssen der Swisscom (CH) → 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 → Automatische Erkennung von VDSL-Anschlüssen der Deutschen Telekom mit VLAN-ID 7 |
| Ethernet Ports | 5 individuelle Ports, davon 1 Combo Port (TP/SFP), 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet, im Auslieferungszustand ist 1 Port als WAN geschaltet. Weitere 3 Ports können als zusätzliche WAN-Ports geschaltet werden. Ethernet-Ports können in der LCOS-Konfiguration elektrisch deaktiviert werden. Unterstützung von 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 |



LANCOM 1800VA-4G

Schnittstellen

| | |
|-------------------|--|
| USB 2.0 Host-Port | USB 2.0 Hi-Speed Host-Port zum Anschluss von USB-Druckern (USB-Druck-Server), LANCOM Wireless ePaper USB Stick, USB-Datenträgern (FAT Dateisystem); bidirektionaler Datenaustausch möglich |
|-------------------|--|

| | |
|------------------------|---|
| Serielle Schnittstelle | Serielle Konfigurationsschnittstelle / COM-Port (USB-C): 9.600-115.000 Bit/s. |
|------------------------|---|

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, Layer-7-Anwendungserkennung inkl. anwendungsbezogenes Erfassen des verursachten Traffics |
|------------------------|---|

| | |
|-------|---|
| 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 |
|--------|--|

Hardware

| | |
|---------|-------|
| Gewicht | 740 g |
|---------|-------|

| | |
|----------|--|
| 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) |
|---------|---|

| | |
|---------------|-----------------|
| Anzahl Lüfter | 1 leiser Lüfter |
|---------------|-----------------|

| | |
|----------------|-----------|
| Abwärme (max.) | 104 BTU/h |
|----------------|-----------|



LCOS 10.92

LANCOM 1800VA-4G

Hardware

Leistungsaufnahme (max./Idle) 26 Watt / 13 Watt

Konformitätserklärungen*

Europa/EFTA CE

Australien / Neuseeland RCM

Herkunftsland Made in Germany

*) Hinweis Auf unserer Website www.lancom-systems.de/doc finden Sie die vollständigen Erklärungen zur Konformität unserer Produkte

Lieferumfang

Handbuch Quick Installation Guide (DE/EN)

Kabel Ethernet-Kabel, 3 m

Kabel DSL-Kabel für den IP basierten Anschluss inkl. galvanischer Signatur, 4,25m

Antennen Zwei 2 dBi LTE/UMTS-Antennen

Netzteil Externes Steckernetzteil (230 V), NEST 12 V/2,5 A DC/S, Hohlstecker 2,1/5,5 mm, Temperaturbereich 0 bis +40° C, LANCOM Art.-Nr. 111884

Netzteil (WW) Externes Steckernetzteil (230 V) mit austauschbaren Steckeradaptern für UK, US und AU, NEST 12 V/3,4 A DC/S, Hohlstecker 2,1/5,5 mm, Temperaturbereich -5 bis +40° C, LANCOM Art.-Nr. 111850 (WW)

Support

Gewährleistungsverlängerung Kostenfreie Gewährleistungsverlängerung auf 3 Jahre (Austausch-Service bei Defekt)
Details finden Sie in den Service- und Supportbedingungen unter www.lancom.de/supportbedingungen oder unter www.lancom.de/rma.

Security Updates Bis 2 Jahre nach End of Sale des Gerätes (aber min. 3 Jahre, siehe www.lancom.de/produkttabellen), verlängerbar mit LANcare-Produkten

Software Updates Regelmäßig kostenfreie Updates inkl. neuer Features im Rahmen des LANCOM Lifecycle Managements (www.lancom.de/lifecycle)

Hersteller-Support Für LANcommunity Partner bis zum End of Life des Gerätes
Für Endkunden mit LANcare Direct oder LANcare Premium Support während der LANcare-Laufzeit

LANcare Basic S Security Updates bis EOL (min. 5 Jahre) und 5 Jahre Austausch-Service mit Versand des Ersatzgerätes innerhalb von 5 Tagen nach Eintreffen des defekten Gerätes (8/5/5Days), Art.-Nr. 10720

LANcare Advanced S Security Updates bis EOL (min. 5 Jahre) und 5 Jahre NBD-Vorabaustausch mit Lieferung des Ersatzgerätes innerhalb eines Werktages (8/5/NBD), Art.-Nr. 10730



LANCOM 1800VA-4G

Support

| | |
|--------------------------------|--|
| LANcare Direct Advanced 24/7 S | Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support inkl. 24/7-Notfall-Hotline und Security Updates für das Gerät, NBD-Vorabaustausch mit Lieferung des Ersatzgerätes zum nächsten Werktag (24/7/NBD), zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 30 Minuten bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10776, 10777 oder 10778) |
| LANcare Direct 24/7 S | Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support inkl. 24/7-Notfall-Hotline und Security Updates für das Gerät, zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 30 Minuten bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10752, 10753 oder 10754) |
| LANcare Direct Advanced 10/5 S | Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support und Security Updates für das Gerät, NBD-Vorabaustausch mit Lieferung des Ersatzgerätes zum nächsten Werktag (10/5/NBD), zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 2 Stunden bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10764, 10765 oder 10766) |
| LANcare Direct 10/5 S | Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support und Security Updates für das Gerät, zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 2 Stunden bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10740, 10741 oder 10742) |

Software

| | |
|----------------------|---|
| Lifecycle Management | Das Gerät unterliegt nach der Abkündigung (End of Sale) dem LANCOM Lifecycle Management. Details dazu finden Sie auf: www.lancom.de/lifecycle |
| 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

| | |
|--------------------------------|--|
| VPN | LANCOM VPN-25 Option (25 Kanäle), Art.-Nr. 60083 |
| LANCOM Security Essentials | LANCOM Security Essentials B Option 1 Jahr (für LANCOM SD-WAN Gateways der 700-, 800-, 1600-, 1700-, 1800-, IAP- und OAP-Serien sowie WLAN-Controller LANCOM WLC-60), Art.-Nr. 62168 |
| LANCOM Security Essentials | LANCOM Security Essentials B Option 3 Jahre (für LANCOM SD-WAN Gateways der 700-, 800-, 1600-, 1700-, 1800-, IAP- und OAP-Serien sowie WLAN-Controller LANCOM WLC-60), Art.-Nr. 62169 |
| LANCOM Security Essentials | LANCOM Security Essentials B Option 5 Jahre (für LANCOM SD-WAN Gateways der 700-, 800-, 1600-, 1700-, 1800-, IAP- und OAP-Serien sowie WLAN-Controller LANCOM WLC-60), Art.-Nr. 62170 |
| LANCOM BPjM Filter | LANCOM BPjM Filter Option, 5 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61418 |
| LANCOM Public Spot | Hotspot-Option für LANCOM Produkte, flexible Zugangsmöglichkeiten (Voucher, E-Mail, SMS), inkl. komfortablem Einrichtungs-Assistent, sichere Trennung von Gast- und Hausnetz, Art.-Nr. 60642 |
| LANCOM Public Spot (10er Bulk) | Hotspot-Option für LANCOM Produkte, flexible Zugangsmöglichkeiten (Voucher, E-Mail, SMS), inkl. komfortablem Einrichtungs-Assistent, sichere Trennung von Gast- und Hausnetz (10er Bulk), Art.-Nr. 61312 |



LANCOM 1800VA-4G

Optionen

| | |
|--|---|
| LANCOM All-IP Lizenz 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, Art.-Nr. 61419 |
| LANCOM Public Spot PMS Accounting Plus | Erweiterung der LANCOM Public Spot (XL) Option für die Anbindung an Hotelabrechnungssysteme mit FIAS-Schnittstelle (wie Micros Fidelio) zur Authentifizierung und Abrechnung von Gastzugängen, für 178x-, 179x-, 19xx-Router, 2100EF, WLCs und aktuelle Central Site Gateways, Art.-Nr. 61638 |
| LANCOM WLC Basic Option for Routers | LANCOM WLC Basic Option for Routers für bis zu 6 gemanagte LANCOM Access Points oder WLAN-Router, Art.-Nr. 61639 |
| LANCOM WLC AP Upgrade +6 | LANCOM WLC AP Upgrade +6 Option, ermöglicht die Verwaltung von 6 weiteren Access Points/WLAN-Router (additiv bis zu 12) über den WLC, Art.-Nr. 61629 |
| LANCOM VoIP +10 Option | Upgrade von LANCOM VoIP-Router 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-B-1Y Lizenz (1 Jahr), ermöglicht für ein Jahr die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie B mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50103 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-B-3Y Lizenz (3 Jahre), ermöglicht für drei Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie B mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50104 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-B-5Y Lizenz (5 Jahre), ermöglicht für fünf Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie B mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50105 |

Geeignetes Zubehör

| | |
|--|--|
| Externe Antenne | AirLancer I-360D-5G, Omni-direktionale Indoor-Antenne (4G/5G) mit Abdeckung aller 4G- und 5G-Bänder von 700-3.800 MHz, 2x2 MIMO, Art.-Nr. 60919 |
| Externe Antenne | AirLancer O-360D-5G, Omni-direktionale Outdoor-Antenne (4G/5G) mit Abdeckung aller 4G- und 5G-Bänder von 700-3.800 MHz, 2x2 MIMO, Art.-Nr. 61233 |
| 1000Base-BX20-U SFP-Modul | LANCOM SFP-AON-1, Art.-Nr.: 60200 |
| GPON ONT SFP-Modul | LANCOM SFP-GPON-1, Kompatibel zum Betrieb an FTTH-Anschlüssen der Deutschen Telekom, Art.-Nr.: 60199 |
| XGS-PON ONT SFP-Modul | LANCOM SFP-XGSPON-1, Art.-Nr.: 60207 |
| 1000Base-BX20 SFP-Modul-Paar | LANCOM SFP-BiDi1550-SC1, Art.-Nr.: 60201 |
| 1000Base-SX SFP-Modul, 550 m | LANCOM SFP-SX-LC1, Art.-Nr.: 61556 |
| 1000Base-SX SFP-Modul, 550 m (10er Bulk) | LANCOM SFP-SX-LC1 (10er Bulk), Art.-Nr.: 60184 |
| 1000Base-SX SFP-Modul, 2 km | LANCOM SFP-SX2-LC1, Art.-Nr.: 60183 |



LCOS 10.92

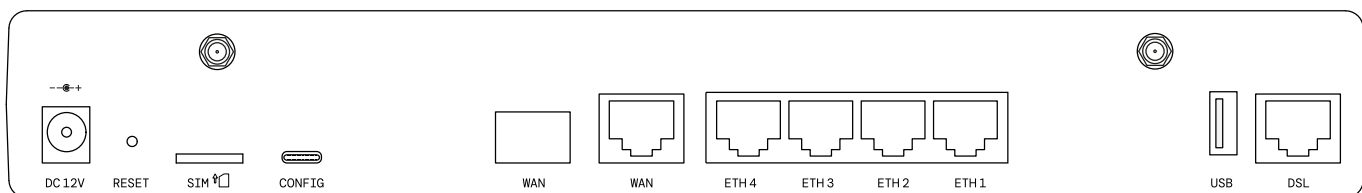
LANCOM 1800VA-4G

Geeignetes Zubehör

| | |
|-----------------------------------|--|
| 1000Base-LX SFP-Modul | LANCOM SFP-LX-LC1, Art.-Nr.: 61557 |
| 1000Base-LX SFP-Modul (10er Bulk) | LANCOM SFP-LX-LC1 (10er Bulk), Art.-Nr.: 60185 |
| SFP-Kupfer-Modul 1G | LANCOM SFP-CO1, Art.-Nr.: 61494 |
| SFP-Kupfer-Modul 1G (10er Bulk) | LANCOM SFP-CO1 (10er Bulk), Art.-Nr.: 60186 |
| 19"-Montage | 19" LANCOM CPE blackline Rack Mount, Art.-Nr. 61990 |
| 19"-Montage | 19" LANCOM CPE blackline Rack Mount Plus, Art.-Nr. 61991 |
| LANCOM Wireless ePaper USB | Ansteuerung von ESL-Displays des Herstellers SES-imagotag im 2,4 GHz-Frequenzband, Art.-Nr. 62225 |
| 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 Windows 7,8/8.1,10,11 - 10er Lizenz, Art.-Nr. 61601 |
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Windows 7,8/8.1,10,11 - 25er Lizenz, Art.-Nr. 61602 |
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Mac OS X (10.5 nur Intel, 10.6 oder höher), 1er Lizenz, Art.-Nr. 61606 |
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Mac OS X (10.5 nur Intel, 10.6 oder höher), 10er Lizenz, Art.-Nr. 61607 |
| *) Hinweis | Support zu Fremdherstellerequipment (SFP und DAC) ist ausgeschlossen und wird nicht gewährt |

Artikelnummer(n)

| | |
|-----------------------|-------|
| LANCOM 1800VA-4G (EU) | 62150 |
| LANCOM 1800VA-4G (WW) | 62166 |



LANCOM Systems GmbH
 A Rohde & Schwarz Company
 Adenauerstr. 20/B2
 52146 Würselen | Deutschland
 info@lancom.de | www.lancom-systems.de

LANCOM, LANCOM Systems, LCOS, LANcommunity, LANCOM Service LANcare, LANCOM Active Radio Control und AirLancer sind eingetragene Marken. Alle anderen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaften. LANCOM Systems behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und / oder Auslassungen. 07/25