

LANCOM 730VA

**Business-Router für einzelne Standorte mit integriertem VDSL/
ADSL2+-Modem**



Der LANCOM 730VA ist ein professioneller, leistungsstarker Profi-Router mit integriertem VDSL2/ADSL2+-Modem für Unternehmen mit einzelnen Standorten. Dank VDSL2-Vectoring-Unterstützung ist er ideal geeignet für Highspeed-VDSL-Anschlüsse mit bis zu 100 MBit/s. Er bietet somit einen schnellen und sicheren Internetzugang für alle Anwendungsbereiche, in denen kein VPN benötigt wird.

- Flexibel einsetzbarer Business-Router für Highspeed-Internet dank VDSL2/ADSL2+-Modem
- Integrierte Stateful Inspection Firewall mit Intrusion Detection und Denial of Service Protection
- Netzvirtualisierung mit bis zu 2 Netzen auf einem Gerät (ARF)
- Security Made in Germany
- Maximale Zukunftsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit

LANCOM 730VA

Profi-Router mit VDSL2- und ADSL2+-Modem

Dank des integrierten VDSL/ADSL-Modems und VDSL2-Vectoring-Unterstützung ermöglicht der LANCOM 730VA Highspeed-VDSL mit bis zu 100 MBit/s und bietet maximale Flexibilität für einen Übergang von ADSL zu VDSL. Die optimale Wahl im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit des Netzwerks.

Maximale Datensicherheit dank integrierter Firewall

Ausgerüstet mit einer Stateful Inspection Firewall schützt der LANCOM 730VA das gesamte Netzwerk. Mit Funktionen wie Intrusion Prevention und Denial of Service Protection gewährleistet der Business-Router optimalen Schutz, so dass alle Daten im Netzwerk sicher sind.

Netzvirtualisierung mit Advanced Routing & Forwarding

Der LANCOM 730VA 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.

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 10.80

LANCOM 730VA

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

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

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 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)

LANCOM 730VA

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

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 Content Filter 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

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

Hochverfügbarkeit / Redundanz

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

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

Leitungsüberwachung Leitungsüberwachung mit LCP Echo Monitoring, Dead Peer Detection und bis zu 4 Adressen für Ende-zu-Ende-Überwachung mit ICMP-Polling

Firewall-Durchsatz (max.)

1518 Byte Framegröße UDP 800 Mbit/s

VoIP

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

LANCOM 730VA

Schnittstellen

| | |
|------------------------|--|
| WAN: VDSL / ADSL2+ | <ul style="list-style-type: none"> → VDSL2 nach ITU G.993.2, Profile 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a, 30a → VDSL2-Vectoring nach ITU G.993.5 → Kompatibel zu VDSL2 der Deutschen Telekom → Kompatibel zum U-R2-Anschluss der Deutschen Telekom (1TR112) → ADSL-konform gemäß: ADSL2+ over ISDN nach ITU G.992.5 Annex B/J mit DPBO, ADSL2 over ISDN nach ITU G.992.3 Annex B, ADSL over ISDN nach ITU G.992.1 Annex B (EU, over ISDN) → 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 |
| WAN: Ethernet | 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet |
| Ethernet Ports | 4 individuelle Ports, 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet, im Auslieferungszustand als Switch geschaltet. Bis zu 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 |
| 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, 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 |

LCOS 10.80

LANCOM 730VA

Management und Monitoring

| | |
|---------|--|
| 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 | 500 g |
| 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.) | 14 Watt |

Konformitätserklärungen*

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

Lieferumfang

| | |
|----------|---|
| Handbuch | Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN) |
| Kabel | DSL-Kabel für den IP basierten Anschluss inkl. galvanischer Signatur, 4,25m |
| 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 Details finden Sie in den Allgemeinen Garantiebedingungen unter: www.lancom.de/garantiebedingungen |
| Security Updates | 3 Jahre, verlängerbar mit LANcare-Produkten |
| Software Updates | Regelmäßig kostenfreie Updates im Rahmen des LANCOM Lifecycle Managements (www.lancom.de/lifecycle) |
| Hersteller-Support | Technischer Hersteller-Support im Rahmen eines Support-Vertrages (LANcommunity Partner, LANcare Direct oder LANcare Premium Support) |

LANCOM 730VA

Support

| | |
|--------------------------------|--|
| LANcare Basic S | Security Updates und Hersteller-Support bis EOL (min. 5 Jahre, Support-Vertrag erforderlich: LANcommunity Partner, LANcare Direct oder LANcare Premium Support), 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 und Hersteller-Support bis EOL (min. 5 Jahre, Support-Vertrag erforderlich: LANcommunity Partner, LANcare Direct oder LANcare Premium Support), 5 Jahre NBD-Vorabaustausch mit Lieferung des Ersatzgerätes zum nächsten Werktag (8/5/NBD), Art.-Nr. 10730 |
| 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

| | |
|-----------------------|--|
| 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 |
| LANCOM BPjM Filter | LANCOM BPjM Filter Option, 5 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61418 |

LCOS 10.80

LANCOM 730VA

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 |

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 |

Artikelnummer(n)

| | |
|------------------------------|-------|
| LANCOM 730VA (EU, over ISDN) | 62073 |
|------------------------------|-------|

