



## 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 erfüllt somit die Anforderungen kleiner und mittlerer Unternehmen an einen schnellen und sicheren Internetzugang bei höchster LANCOM Qualität "Made in Germany".

- › 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 zukunftsicheren 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.

## LANCOM 730VA

LCOS 10.12

Layer 2-Funktionen	
VLAN	4.096 IDs nach IEEE 802.1q, dynamische Zuweisung, Q-in-Q Tagging
Multicast	IGMP-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, 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
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
IPv6-kompatible LCOS-Anwendungen	WEBconfig, HTTP, HTTPS, SSH, Telnet, DNS, TFTP, Firewall, RAS-Einwahl
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+
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
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, ML-PPP, GRE, PPTP (PAC oder PNS), L2TPv2 (LAC oder LNS) 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)
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

## LANCOM 730VA

LCOS 10.12

Hochverfügbarkeit / Redundanz	
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).
Schnittstellen	
WAN: VDSL / ADSL2+	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ VDSL2 nach ITU G.993.2, Profile 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a</li> <li>■ VDSL2-Vectoring nach ITU G.993.5</li> <li>■ Kompatibel zu VDSL2 der Deutschen Telekom</li> <li>■ Kompatibel zum U-R2-Anschluss der Deutschen Telekom (1TR112)</li> <li>■ 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)</li> <li>■ Unterstützt nur eine virtuelle Verbindung im ATM (VPI-VCI-Paar) zur selben Zeit</li> <li>■ Automatische Erkennung von VDSL-Anschlüssen der Deutschen Telekom mit VLAN-ID 7</li> </ul>
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)er 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
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
SD-LAN	SD-LAN - Automatische LAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud
SD-WAN	SD-WAN - Automatische WAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud
Monitoring	LANmonitor, WLANmonitor, LANCOM Management Cloud
Hardware	
Gewicht	500 g

## LANCOM 730VA

LCOS 10.12

Hardware	
Spannungsversorgung	12 V DC, externes Steckernetzteil (230 V) mit Bajonett-Stecker zur Sicherung gegen Herausziehen
Umgebung	Temperaturbereich 0–40° 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.)	14 Watt
Konformitätserklärungen*	
CE	EN 60950-1, EN 55022, EN 55024
IPv6	IPv6 Ready Gold
Herkunftsland	Made in Germany
*) Hinweis	Auf unserer Website <a href="http://www.lancom-systems.de">www.lancom-systems.de</a> finden Sie die vollständigen Erklärungen zur Konformität auf der jeweiligen Produktseite
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/1,5 A DC/S, Hohlstecker 2,1/5,5 mm Bajonett, Temperaturbereich -5 bis +45° C, LANCOM Art.-Nr. 111301
Support	
Garantie	3 Jahre Support
Software-Updates	Regelmäßige kostenfreie Updates (LCOS Betriebssystem und LANtools) via Internet
Optionen	
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +10 Benutzer, 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61590
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +25 Benutzer, 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61591
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +100 Benutzer, 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61592
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +10 Benutzer, 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61593
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +25 Benutzer, 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61594
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +100 Benutzer, 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61595
LANCOM Warranty Basic Option S	Option zur Verlängerung der Herstellergarantie von 3 auf 5 Jahre, Art.-Nr. 10710
LANCOM Warranty Advanced Option S	Option zur Verlängerung der Herstellergarantie von 3 auf 5 Jahre und einen Vorabaustausch bei Hardware-Defekt, Art.-Nr. 10715
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
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

# LANCOM 730VA

LCOS 10.12

**Artikelnummer(n)**

LANCOM 730VA (EU, over ISDN)

62073

