



LCOS 10.90

lancom-systems.de

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



LCOS 10.90

lancom-systems.de

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 10.90

lancom-systems.de

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, 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 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, 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, 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), VRRPv3
-----------------	---

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

LCOS 10.90

lancom-systems.de

LANCOM 730VA

Layer 3-Funktionen

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-Filtrern. 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).
---------	--



LCOS 10.90

lancom-systems.de

LANCOM 730VA

Schnittstellen

WAN: VDSL / ADSL2+	→ 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 10.90

lancom-systems.de

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

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

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



LCOS 10.90

lancom-systems.de

LANCOM 730VA

Support

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-Vorabau austausch mit Lieferung des Ersatzgerätes innerhalb eines Werktages (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-Vorabau austausch 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-Vorabau austausch 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

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
-------------------------	---

LCOS 10.90

lancom-systems.de

LANCOM 730VA

LANCOM Management Cloud

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. seriell Kabel und Verbindungssteckern, Art.-Nr. 61500

Artikelnummer(n)

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

