

LANCOM™ 821+



Small Business Router mit integriertem ADSL2+ Modem und ISDN

- ▶ Stateful-Inspection Firewall mit Intrusion Prevention
- ▶ Integriertes ADSL2+ -Modem für Geschwindigkeiten bis 24 Mbit/s
- ▶ Optionale SIP-Proxy und -Gateway Funktionen
- ▶ Zentrales Management zur Konfiguration und Administration großer Installationen
- ▶ Load-Balancing mit bis zu zwei WAN-Verbindungen

VoIP
ready



Der LANCOM 821+ dient als hochintegrierte Vernetzungskomponente für den Bereich Small Business und Managed Networks. Er bietet in einem kompakten Gerät alle Funktionen, die bei der Anbindung von Außenstellen oder kleinen Filialen benötigt werden.

Mehr Sicherheit.

Die integrierte Firewall mit aktuellsten Sicherheitsfunktionen wie Stateful-Inspection, Intrusion-Prevention und Denial-of-Service-Protection schützt ihr Netzwerk zuverlässig vor Attacken aus dem Internet. Umfangreiche Backupmöglichkeiten sowie Hochverfügbarkeits-Funktionen über ISDN und VRRP werden durch dynamisches Bandbreitenmanagement ergänzt und garantieren einen reibungslosen rund-um-die-Uhr-Betrieb.

Mehr Professionalität.

Die mitgelieferten Managementsysteme LANconfig und LANmonitor bieten neben kostengünstiger Fernwartung ganzer Installationen und besonders komfortablen Setup-Assistenten auch eine vollständige Echtzeitüberwachung und -Protokollierung. Darüber hinaus stehen für Service-Provider umfangreiche Scripting-Methoden sowie professionelle Managementzugänge über SSH, HTTPS, TFTP und ISDN-Einwahl zur Verfügung.

Mehr Nutzen.

Aufgrund vielseitiger Routing- und Adressumsetzungsfunktionen können unterschiedlichste Netze problemlos über ein und dieselbe Infrastruktur angebunden werden. Die optionalen SIP-Proxy und -Gateway Funktionen bieten erhebliches Einsparpotenzial durch die Nutzung der vorhandenen Datenverbindungen für die Sprachübertragung. Die integrierte ISDN-Schnittstelle bietet Fernbetriebnahme, Einwahlzugänge und CAPI-Komfortfunktionen wie z.B. FAX-Dienste für alle angeschlossenen PCs.

LANCOM
Systems

Firewall	Stateful-Inspection, IP-Paketfilter mit Port-Bereichen; Maskierung (NAT/PAT) von TCP, UDP, ICMP, FTP, PPTP, H.323 und NetMeeting; DNS-Forwarding; inverse Maskierung für IP-Dienste aus dem Intranet wie z.B. Web-Server; Unterstützung von 2 lokalen Netze (LAN plus DMZ); DMZ mit eigenem Internet-Adresskreis ohne NAT, QoS mit VoIP Priorisierung, Port-Mapping
Quality of Service	Dynamisches Bandbreitenmanagement mit IP-Traffic-Shaping, dynamische Bandbreitenreservierung, absolut oder verbindungsbezogen, getrennt für Sende- und Empfangsrichtung, TOS- oder DiffServ Priority-Queueing, automatische Paketgrößensteuerung mit PMTU-Anpassung oder Fragmentierung.
Sicherheit	Intrusion-Prevention (IP-Spoofing, Login-Versuche, Portscans), Denial-of-Service Protection (Fragmentierungsfehler, SYN-Flooding), frei konfigurierbare Switch-Ports (LAN, DMZ, WAN, Monitor-Port, Aus), automatisches Schließen von Ports/Verbindungen). DNS-Hitlisten sowie Wildcard-Filter (URL-Blocking). Hochverfügbarkeit durch Dial-Backup, VRRP, redundante Gateways und Lastverteilung. Alarmierung durch Email, LED-Signal, SNMP-Traps und SYSLOG. PAP, CHAP und MS-CHAP als PPP-Authentifizierungsmechanismen, passwortgeschützter Konfigurationszugang pro Interface, Access-Control-Liste (IP-, MAC- und Protokollfilter) für Konfigurationszugang und LANCAP, ISDN-Einwahlnummernliste, FirmSafe mit 2 Firmware-Versionen für sichere Software-Upgrades, Diebstahlschutz durch ISDN-Standortverifikation (Selbstanruf und ggfs. Sperrung)
Voice over IP Option*	SIP-Gateway, SIP-Proxy, direkte Anbindung von VoIP-Endgeräten, Least-Cost-Routing, Rufnummernplan für ISDN Dial-In/Out und Abbildung von ISDN-MSNs auf interne Rufnummern, Festlegen der Rufnummern für die SIP-Clients, Amtsholungsziffern für ISDN, SIP und Dial-Out, Zuordnung von eingehenden Rufen an Gruppen von internen Nummern, Setzen der abgehenden Rufnummer, lokale Gespräche
Routerfunktionen, Dienste und Schnittstellen	IP-, IPX- und NetBIOS/IP-Multiprotokoll-Router, HTTP- und HTTPS-Server (WEBconfig), DNS-Client, DNS-Server, DNS-Relay, DNS-Proxy, NetBIOS/IP-Proxy, DHCP-Client, DHCP-Relay und DHCP-Server inkl. Autodetection, Dynamic DNS-Client, NTP-Client, SMTP-Server, TFTP-Server, SIP-Gateway und SIP-Proxy (optional ab LCOS 6.0), telnet und telnet/SSL, SSH, Policy-based Routing auf Basis von Routing Tags, Tagging anhand von Firewall-Regeln, dynamisches Routing mit RIPv2, VRRP
Load-Balancing	Automatische Lastverteilung auf bis zu 2 WAN-Strecken, ML-PPP-Unterstützung, Leitungswahl durch Policy-based Routing
Backup / Redundanz	DSL, ISDN und Analog. Bis zu 2 redundante WAN-Verbindungen incl. Load-Balancing. Betrieb von redundanten VPN-Gateways durch dynamisches Routing (RIPv2 Propagierung) und VRRP. Backup-Listen für Verbindungen, Leitungsüberwachung mit LCP Echo Monitoring, Dead Peer Detection und bis zu 4 Adressen für ICMP-Polling.
LAN-Protokolle	IP: ARP, Proxy ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, SIP, TFTP, RIP-1, RIP-2, VRRP, DHCP, DNS, SNMP, HTTP, HTTPS, BOOTP, NTP/SNTP, NetBIOS, RADIUS, LANCAP. IPX: RIP, SAP, IPX- und SPX-Watchdogs, NetBIOS Watchdogs
WAN-Protokolle (Ethernet)	PPPoE, Multi-PPPoE, PPTP (PAC oder PNS) und Plain Ethernet (mit oder ohne DHCP)
WAN-Protokolle (ISDN)	D-Kanal 1TR6, DSS1 (Euro-ISDN); B-Kanal PPP (asynchron/synchron), X.75, HDLC, ML-PPP für Kanalbündelung, V.110/GSM, CAPI 2.0 über LANCAP, Stac-Datenkompression, optionale Festverbindungsunterstützung für D64, D64S2, D64SY
Schnittstellen	WAN: U-R2, ADSL over ISDN nach ITU G.992.1 Annex B U-R2, ADSL over ISDN nach ITU G.992.5 Annex B ADSL over POTS nach ITU G.992.1 Annex A ADSL over POTS nach ITU G.992.5 Annex A LAN / DMZ: 4 individuelle Ports, 10/100 Mbit/s Fast Ethernet, bis zu 3 LAN Ports können als zusätzliche WAN-Ports zum direkten Anschluss von externen DSL-Modems oder Netzabschlussroutern geschaltet werden ISDN (RJ-45): ISDN-S0-Bus. Serielle Konfigurationsschnittstelle / COM-Port (8-pol. Mini-DIN): 9.600-115.000 Baud, optional zum Anschluss eines Analog-/GPRS-Modems
Management	Kommandozeilen-Interface, serieller V.24/V.28-Port (8-pol. Mini-DIN) LANconfig inkl. Setup-Assistenten für Internetzugang, Security, Firewall, Dynamic DNS, Remote-Access und LAN-LAN-Kopplung, incl. Gruppenkonfiguration; LANmonitor-Statusanzeige; RADIUS-Benutzerverwaltung für Einwahlzugänge (PPP/PPTP und ISDN CLIP); Fernwartung über ISDN-, Telnet/SSL-, Browser-(HTTP/HTTPS), SSH- und TFTP-Konfiguration sowie -Firmware-Upload; SNMP-Management via SNMP V2, WAN- oder LAN-Zugang separat einstellbar; gleichzeitige Fernkonfiguration und Management mehrerer Geräte mit LANconfig, Supervisor-Alarmierung durch SNMP-Traps, SYSLOG und E-Mail; Zeitliche Steuerung aller Parameter und Aktionen (z.B. Firewall-Regeln oder Verbindungsaufbauten) durch CRON-Dienst, individuelle Zugriffsrechte für bis zu 16 Administratoren, TFTP Client und Server mit variablen Dateinamen (Name, MAC-/IP-Adresse, Seriennummer). Scripting-Funktion zur Batch-Programmierung von allen Kommandozeilenparametern und zur Übertragung von (Teil-) Konfigurationen über unterschiedliche Softwarestände und Gerätetypen, incl. Testmodus für Parameteränderungen. LANconfig (Windows-Konfigurations-Programm), LANmonitor (Windows-Statusanzeige), WEBconfig (integrierter Web-Server)
Statistiken	Umfangreiche Ethernet-, IP- und DNS-Statistiken; SYSLOG-Fehlerzähler, Verbindungs- und Onlinezeit sowie Übertragungsvolumen pro Station; Accounting-Information exportierbar via LANmonitor und SYSLOG
Diagnose	Umfangreiche LOG- und TRACE-Möglichkeiten, PING und TRACEROUTE, LANmonitor Zustandsanzeige, interne Loggingbuffer für SYSLOG und Firewall-Events, Monitor-Modus für Ethernet-Ports
Hardware	Lüfterloses Design mit hoher MTBF, externes Steckernetzteil (230 V) Temperaturbereich 5-40 °C; Luftfeuchtigkeit 0-80 %; nicht kondensierend. Robustes Kunststoffgehäuse 210 x 140 x 45 mm (B x H x T), Anschlüsse auf der Rückseite, stapelbar, für Wandmontage vorbereitet, Kensington-Lock
Zulassungen	EU (CE-Zertifizierung: EN 55022, EN 55024, EN 60950)

*ab LCOS 6.0

LANCOM™ 821+



Lieferumfang	CD mit Firmware und Tools (LANconfig, LANmonitor, LANCAPI), gedrucktes Handbuch (Deutsch, Englisch), Netzteil, serielles Konfigurationskabel, 2 Ethernet-Kabel (WAN, LAN), ISDN-Kabel
Service	Garantie 3 Jahre Support über Hotline und Internet
Artikelnummern	61142 LANCOM 821+ (Annex A), EU 61143 LANCOM 821+ (Annex B), EU 61144 LANCOM 821+ (Annex A), UK
Optionen	00789 LANCOM ISDN-Festbindungsoption 61401 LANCOM Service Option (24h-Vorabtausch innerhalb Deutschlands, 4 Jahre Garantie) 61420 LANCOM VoIP Basic Option 61421 LANCOM VoIP Advanced Option
Zubehör	61500 LANCOM Modem Adapter Kit 61501 LANCOM 19" Rack-Mount-Adapter 61700 LANCOM LCOS Referenzhandbuch (DE)

LANCOM, LANCOM Systems, LANVantage und LCOS sind eingetragene Marken. Alle anderen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Änderungen vorbehalten. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.
10/05