

LANCOM R884VA

Business-VoIP-Router für die sichere All-IP-Migration, Telefonie und Highspeed-Internet über VDSL2 / ADSL2+ an einzelnen Standorten



Der LANCOM R884VA ermöglicht kleinen Unternehmen an einzelnen Standorten die sichere und nahtlose Umstellung von ISDN auf das neue All-IP-Netz. Mit integrierten Telefoniefunktionen und 4 ISDN-Schnittstellen (2x TE / NT und 2x NT) ist er die perfekte Lösung für den direkten Anschluss von ISDN- und VoIP-Telefoniegeräten an Standorten mit einem Telekom DeutschlandLAN IP-Anschluss – ohne dass bestehende Komponenten ausgetauscht werden müssen. Er ist zudem besonders für Standorte mit ehemaligen ISDN-Anlagenanschlüssen geeignet: bereits vorhandene Telefonanlagen können an SIP-Trunk-Anschlüssen einfach weiterbetrieben werden. Gleichzeitig bietet der Router Highspeed-Internet dank VDSL2- / ADSL2+-Modem.

- Business-VoIP-Router für den Weiterbetrieb von bestehenden ISDN-Komponenten an Telekom DeutschlandLAN IP- und SIP-Trunk-Anschlüssen
- Telefoniefunktionen durch integrierten LANCOM VCM (Voice Call Manager) & SBC (Session Border Controller)
- 4x interne ISDN-Anschlüsse für die Anbindung an TK-Anlagen mit bis zu 4 S0-Anschlüssen (2x NT und 2x TE/NT)
- Bis zu 8 gleichzeitige ISDN-Sprachkanäle
- 3 IPSec-VPN-Kanäle (optional bis zu 25)
- Automatische Konfiguration mit Easy-Config (TR-069)
- Security Made in Germany

LCOS 10.80

LANCOM R884VA

Weiterbetrieb von bestehenden ISDN-Komponenten

Der LANCOM R884VA übernimmt die Übersetzung zwischen ISDN und VoIP. Neben modernen VoIP-Geräten können zudem bestehende ISDN-Komponenten komfortabel weiterbetrieben werden, ohne dass ein Komponentenaustausch erforderlich ist – eine kostengünstige und professionelle Lösung, denn mit 4 ISDN-Schnittstellen ist der LANCOM R884VA besonders für Standorte mit ehemaligen ISDN-Anlagenanschlüssen geeignet, sodass bereits vorhandene Telefonanlagen an den neuen Telekom SIP-Trunk-Anschlüssen weiterbetrieben werden können.

Professionelle Telefoniefunktionen dank LANCOM VCM (Voice Call Manager)

Der LANCOM Voice Call Manager ist im LANCOM R884VA bereits integriert und mit umfangreichen Telefoniefunktionen ausgestattet. Er übernimmt damit klassische Aufgaben für das Telefon-Management und steuert alle mit dem Router verbundene TK-Komponenten und -Funktionen. Weiterhin ermöglicht er die einfache Integration von DECT-Telefonie über die Autoprovisionierung der LANCOM DECT 510 IP Basisstation.

Integrierter Session Border Controller

Der LANCOM Voice Call Manager bietet gängige Funktionen eines Session Border Controllers: So wird die sichere Trennung des externen (unsicheren) und des internen (sicheren) Netzes ermöglicht. Für eine hohe Gesprächsqualität werden zudem dank Bandbreitenreservierung Sprachpakete bevorzugt behandelt (Quality of Service). Darüber hinaus ermöglicht der VCM als SIP-Proxy das professionelle Management von Signalisierungs- und Sprachdaten für hohe Sicherheit bei Aufbau, Durchführung und Abbau von Telefongesprächen, inklusive notwendiger Protokollumwandlung via Transcoding.

Highspeed-Internetzugang

Der LANCOM R884VA ist ein professioneller, leistungsstarker Router mit integriertem VDSL2- und ADSL2+-Modem für Highspeed-Internetzugänge. Damit bietet er maximale Flexibilität für einen Übergang von ADSL zu Highspeed-Internetzugängen mit VDSL – dank VDSL2-Vectoring-Unterstützung mit bis zu 100 MBit/s.

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 R884VA

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

Hochverfügbarkeit/Redundanz VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), Analog/GSM-Modem-Backup

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), UMTS/LTE

LANCOM R884VA

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

Diebstahlschutz Diebstahlschutz durch ISDN-Standortverifikation über den B- oder D-Kanal (Selbstanruf und ggf. Sperrung)

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

Hochverfügbarkeit / Redundanz

VRRP VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) zur herstellerübergreifenden Absicherung gegen Geräte- oder Gegenstellenausfall.

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

ISDN-Backup Bei Ausfall der Hauptverbindung kann eine Backup-Verbindung über ISDN aufgebaut werden. Automatische Rückkehr zur Hauptverbindung

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

Load-Balancing Statische und dynamische Lastverteilung auf bis zu 4 WAN-Strecken (Inkl. Client-Binding). Kanalbündlung durch Multilink-PPP (sofern vom Netzbetreiber unterstützt).

LANCOM R884VA

Hochverfügbarkeit / Redundanz

| | |
|---------------------|--|
| 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 | 3 Tunnel gleichzeitig aktiv bei Kombination von IPSec- mit PPTP-(MPPE) und L2TPv2-Tunneln, unbegrenzte Anzahl konfigurierbarer Gegenstellen. |
| 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) |
| 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) | Abruf 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 |
| 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 |

LANCOM R884VA

VPN

| | |
|--------------------------------|--|
| 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), DES, Blowfish (128-448 Bit), RSA (1024-4096 Bit), ECDSA (P-256-, P-384-, P-521-Kurven), Chacha20-Poly 1305 und CAST (128 Bit). 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 |
| LANCOM Dynamic VPN | Ermöglicht den VPN-Verbindungsaufbau von oder zu dynamischen IP-Adressen. Die IP-Adresse wird über ISDN B- oder D-Kanal übermittelt bzw. 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 |
| 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 |

VPN-Durchsatz (max., AES)

| | |
|--------------------------|------------|
| 1418 Byte Framegröße UDP | 330 Mbit/s |
|--------------------------|------------|

Firewall-Durchsatz (max.)

| | |
|--------------------------|------------|
| 1518 Byte Framegröße UDP | 800 Mbit/s |
|--------------------------|------------|

LANCOM R884VA

VoIP

| | |
|---|---|
| Anzahl interner VoIP-Rufnummern | 10 (bis zu 40 mit VoIP +10 Option) |
| Anzahl lokaler ISDN-Teilnehmer | Bis zu 4 interne ISDN-Busse mit je 2 parallelen Sprachkanälen und bis zu jeweils 10 Rufnummern |
| Anzahl gleichzeitiger VoIP-Verbindungen | bis zu 60 externe VoIP-Sprachkanäle, je nach Umkodierung, Echo-Unterdrückung und Last |
| Funktionen | Halten/Rückfrage, Makeln, Verbinden, Automatische Anrufweitschaltung (CFU, CFB, CFNR), Rufnummernanzeige/-unterdrückung (CLIP, CLIR), Zweitanruf unterdrücken (Busy on Busy), spontane Amtsholung, Gruppenrufe, Rufverteilung, Overlap Dialing |
| Rufgruppen | Kaskadierbare Rufgruppen, Rufverteilung, gleichzeitig oder nacheinander. Abwurf nach Zeitablauf oder bei besetzt/nicht erreichbar. |
| Call-Router | Zentrale Vermittlung für ankommende und abgehenden Rufe. Rufnummernumsetzung, Ziffernersetzung und Nummernergänzung. Konfiguration der Leitungs- und Wegewahl inkl. Leitungs-Backup. Wegewahl abhängig von rufender und gewählter Rufnummer, SIP-Domäne und Leitung. Sperre von Rufnummern oder Rufnummernblöcken, Einbindung lokaler Teilnehmer in die Rufnummernkreise einer übergeordneten TK-Anlage, Ergänzung/Entfernung leitungsbezogener Präfixe und Stammnummern. |
| SIP-Proxy | Bis zu 25 SIP-Provider (bis zu 55 mit VoIP +10 Option), bis zu 4 übergeordnete SIP-TK-Anlagen inkl. Leitungsbackup. SIP-Verbindungen von/zu internen Teilnehmern, SIP-Providern und SIP-TK-Anlagen. Automatisches Bandbreitenmanagement und automatische Konfiguration der Firewall für SIP-Verbindungen. |
| SIP-Gateway | Umwandlung von ISDN in VoIP und umgekehrt. Anmeldung lokaler ISDN-Teilnehmer als VoIP-Benutzer an übergeordneten VoIP-TK-Anlagen/bei VoIP-Providern. Rufnummernumsetzung zwischen interner Rufnummer und externer MSN/DDI |
| SIP-Trunk | Vermittlung von Rufen auf Basis von Durchwahlen an/von VoIP-TK-Anlagen/VoIP-Provider (Unterstützung der SIP-DDI-Funktionalität gemäß ITU-T Q.1912.5). Einzige Registrierung der Stammnummer. Mapping ganzer VoIP-Rufnummernblöcke |
| Session Border Controller (SBC) | Trennung von unsicheren und sicheren Netzen, QoS, Management von Signalisierungs- und Sprachdaten, Transcoding |
| Media-Protokolle | RTP, SIPS und SRTP |
| ISDN-Merkmale | Betrieb an einer ISDN-Amtsleitung oder einem ISDN-TK-Anlagen Anschluss. Bereitstellung von Amts- oder Nebenstellenanschlüssen |
| SIP-Codec Unterstützung | Bei reinen SIP-Verbindungen: G.711 μ -law/A-law (64 kbit/s), G.722, G.723, G.726, G.729, iLBC, PCM (16, 20 und 24 Bit, Mono und Stereo), OPUS, AAC (LC, HE HEV2), MPEG Layer II, ADPCM 4SB. DTMF Unterstützung (Inband, RFC2833, SIP-INFO) |
| Faxübertragung | Faxübertragung im LAN/WAN per SIP mit G.711 oder T.38. Umwandlung von Fax per SIP T.38 und Aus-/Einkoppeln am Amtsanschluss zu ISDN mit G.711 und Dienstekennung. Anschluss und Umwandlung von T.30 / G.711 nach T.38 oder T.30 / G.711 für SIP oder ISDN-Faxgeräte. Kompatibel zu SwyxFax an reinen G.711 SIP-Leitungen. |
| Autoprovisionierung | Automatische Netzwerk- und VoIP-Integration der LANCOM DECT 510 IP Basisstation |
| SIP ALG | SIP ALG (Application Layer Gateway) agiert als Proxy für SIP. Automatische Öffnung der notwendigen Ports für Sprachdaten. Automatische Adressumsetzung (STUN unnötig). |

LANCOM R884VA

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 |
| USB 2.0 Host-Port | USB 2.0 Hi-Speed Host-Port zum Anschluss von USB-Druckern (USB-Druck-Server), seriellen Geräten (COM-Port-Server), USB-Datenträgern (FAT Dateisystem); bidirektionaler Datenaustausch möglich |
| ISDN | 2x ISDN-S0 Anschluss (NT) und 2x interner/externer ISDN-S0 Anschluss (NT/TE) |
| 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 |

LANCOM R884VA

Management und Monitoring

| | |
|------------------------|---|
| 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 | 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 | Ethernet-Kabel, 3 m |
| Kabel | ISDN-Kabel, 3m |
| 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 |

LCOS 10.80

LANCOM R884VA

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) |

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 100), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61590 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +25 Benutzer (additiv bis zu 100), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61591 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +100 Benutzer (additiv bis zu 100), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61592 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +10 Benutzer (additiv bis zu 100), 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61593 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +25 Benutzer (additiv bis zu 100), 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61594 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +100 Benutzer (additiv bis zu 100), 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61595 |
| 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 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, 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 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 |

LCOS 10.80

LANCOM R884VA

Optionen

| | |
|--------------------------|--|
| LANCOM Enterprise Option | LANCOM Enterprise Option, Software-Upgrade für die LANCOM R88x-Router-Serie um folgende Funktionen: 5 aktive IPSec-VPN-Kanäle, 16 ARF-Kontexte, Unterstützung von Enterprise Routing-Protokollen (BGP, OSPF), Art.-Nr. 61424 |
|--------------------------|--|

| | |
|------|--|
| VPN* | LANCOM VPN-25 Option (25 Kanäle), Art.-Nr. 60083 |
|------|--|

*) Nur nutzbar mit aktivierter LANCOM Enterprise Option

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

| | |
|-------------------------|--|
| LANCOM DECT 510 IP (EU) | Professionelle DECT-Basisstation zur Nutzung von bis zu 6 DECT-Mobilteilen, Netzwerkintegration und Konfiguration über LANCOM VoIP-Router, 4 parallele Gespräche möglich, höchste Sprachqualität, Stromversorgung über PoE oder Netzteil, Art.-Nr. 61901 |
|-------------------------|--|

| | |
|-------------|---------------------------------------|
| 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. serielllem Kabel und Verbindungssteckern, Art.-Nr. 61500 |
|---------------------------|---|

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

LANCOM R884VA

Artikelnummer(n)

LANCOM R884VA (All-IP, EU, over ISDN) 62072

