



. . . c o n n e c t i n g   y o u r   b u s i n e s s

## LANCOM All-IP Option

Die LANCOM All-IP Option ermöglicht die Weiternutzung bestehender ISDN-Telefonen/TK-Anlagen an All-IP Anschlüssen über den internen ISDN-Bus eines LANCOM Routers.

- SIP-Anbindung für ISDN-TK-Anlagen mit angeschlossenen Faxgeräten und Telefonen
- Bis zu 8 SIP-Benutzer sowie einen internen ISDN-Bus mit 2 Sprachkanälen und bis zu 10 Nummern
- Unterstützt bis zu 16 externe SIP-Leitungen
- Basis-Telefonie-Funktionen wie Halten, Makeln und Verbinden
- Gruppenrufe und Rufweitschaltung für eingehende Anrufe
- Durchwahlunterstützung (SIP-Trunking)
- T.38 Unterstützung für Faxübertragung via IP (in Vorbereitung)
- LANCOM VoIP Call Manager inkl. Rufnummernumsetzung und Call-Backup

# LANCOM All-IP Option

VoIP	
Anzahl lokaler SIP-Teilnehmer	max. 8
Anzahl lokaler ISDN-Teilnehmer	1 interner ISDN-Bus mit 2 parallelen Sprachkanälen und bis zu 10 Rufnummern
Funktionen	Vermittlung zwischen lokalen ISDN- und SIP-Teilnehmern sowie externen SIP-Teilnehmern. Unterstützt werden: Halten/Rückfrage, Makeln, Verbinden, Automatische Anrufweitschaltung (CFU, CFB, CFNR), wahlweise Übermittlung der originalen, lokalen Teilnehmer- oder beliebiger Anrufernummer im Fall der Anrufweitschaltung, Rufnummernanzeige/-unterdrückung (CLIP, CLIR), Namen für interne Teilnehmer, Zweitanruf unterdrücken (Busy on Busy), spontane Amtsholung, Gruppenrufe, Rufverteilung. Von lokalen ISDN- oder SIP-Teilnehmern ausgelöste Aktionen: - Halten/Rückfrage, Makeln, Verbinden (Anrufweitschaltung) - Automatische Anrufweitschaltung sofort (CFU), bei besetzt (CFB), verzögert (CFNR)
Rufgruppen	Kaskadierbare Rufgruppen mit Rufgruppen als Mitglieder. Rufverteilung an alle Mitglieder gleichzeitig oder nacheinander. Abwurf nach Zeitablauf oder bei besetzt/nicht erreichbar an Rufnummer oder Rufgruppe
Multi-Login	Registrierung mehrerer lokaler SIP-Endgeräte unter derselben Rufnummer/ID. Signalisierung wie bei einem Teilnehmer, z.B. für Tischtelefon, Softphone und mobiles Handset gleichzeitig
Call-Router	Zentrale Vermittlung für alle ankommenden und abgehenden Anrufe. Rufnummernumsetzung mit Mapping, Ziffernersetzung und Nummernergänzung. Konfiguration der Leitungs- und Wegewahl, Angabe mehrerer alternativer Wege (Leitungs-Backup). Wegewahl abhängig von rufender und gewählter Rufnummer, SIP-Domäne und Leitung. Manuelle Wegewahl durch den Anwender ("Kennziffer für Amtsholung"), Wegewahl durch Leitungstasten an den Telefonen oder Rufnummern-Präfixe, gezielte Wegewahl für einzelne Rufnummern, getrennte Wegewahl für interne, lokale, nationale oder internationale Anrufe, Sperre von Rufnummern oder Rufnummernblöcken, Einbindung lokaler Teilnehmer in die Rufnummernkreise einer übergeordneten SIP-TK-Anlage, Interne-Standard-Rufnummer für unzustellbare Rufe, Ergänzung/Entfernung leitungsbezogener Präfixe und Stammnummern
SIP-Registrar	Verwaltung lokaler SIP-Benutzer mit wahlweiser automatischer Registrierung/Authentifizierung bei SIP-Providern/übergeordneten SIP-TK-Anlagen. Wahlweise gemeinsames/individuelles Passwort zur Authentifizierung an übergeordneter SIP-TK-Anlage. Default-DNS-Eintrag für die lokale SIP-Domäne, Unterstützung von Service Location (SRV). Konfigurierbare Registrierung (mit/ohne) und Leitungs-Überwachung (inaktiv, automatisch, mit Re-Registrierung, mit OPTIONS-Requests) für SIP-Trunk, -Link, -Remote-Gateway und SIP-PBX-Leitung
SIP-Proxy	Abbildung von externen Konten bei bis zu 16 SIP-Providern als Leitungen zur gemeinsamen Nutzung. Anbindung an bis zu 4 übergeordnete SIP-TK-Anlagen inklusive Leitungsbackup. SIP-Verbindungen von/zu internen Teilnehmern, SIP-Providern und SIP-TK-Anlagen. Automatisches Bandbreitenmanagement und automatische Konfiguration der Firewall für SIP-Verbindungen. Unterstützung von frühem und spätem Beginn der SDP-Aushandlung (SDP Offer in INVITE oder OK). Schaltbare Unterstützung von Privacy/Call Screening (Rufnummern-Unterdrückung) pro Leitung gemäß RFC 3325 oder mit Remote-Party-ID sowie Umsetzung in Abhängigkeit von Teilnehmer-Einstellungen (CLIR). Unterstützung von Request-URI (RFC 3261)
SIP-Gateway	Transparente Umwandlung von ISDN-Telefonaten in SIP-Rufe und umgekehrt. Anmeldung lokaler ISDN-Teilnehmer als lokale SIP-Benutzer sowie automatische Anmeldung lokaler ISDN-Teilnehmer als SIP-Benutzer an übergeordneten SIP-TK-Anlagen/bei SIP-Providern. Rufnummernumsetzung zwischen interner Rufnummer und externer MSN/DDI (auch für Rufnummernblöcke) sowie automatische Anpassung der anrufenden und gewählten Rufnummer
SIP-Trunk	Vermittlung abgehender Rufe und Entgegennahme ankommender Rufe auf Basis von Durchwahlen an/von SIP-TK-Anlagen/SIP-Provider (Unterstützung der SIP-DDI-Funktionalität gemäß ITU-T Q.1912.5 auf der Vermittlungsstelle erforderlich) mit einer einzigen Registrierung zur Anmeldung der Stammnummer oder ohne Registrierung (feste Konfiguration auf beiden Seiten). Mapping ganzer SIP-Rufnummernblöcke
SIP-Link	Vermittlung abgehender Rufe und Entgegennahme ankommender Rufe mit beliebigen Rufnummern an/von SIP-TK-Anlagen/SIP-Provider (Unterstützung dieser Funktionalität auf der Vermittlungsstelle erforderlich) mit einer einzigen Registrierung oder ohne Registrierung (feste Konfiguration auf beiden Seiten). Mapping ganzer SIP-Rufnummernblöcke
SIP-Remote-Gateway	Lokales Ein-/Auskoppeln von Rufen beliebiger Rufnummern zu/von übergeordneten VoIP-TK-Anlagen/SIP-Providern mit Rufnummern-Mapping, unabhängig von lokalen Benutzern
Media-Proxy	Definiertes Terminieren und Verschalten von multiplen Medienströmen. Kontrolle der Media Sessions, die aus SIP-Verbindungen resultieren. IP-Adress- und Port-Umsetzung für Pakete der Medienströme zwischen verschiedenen Netzen. Verschalten von Medienströmen zwischen Gegenstellen, die kein Verbinden (REFER) in SIP erlauben
Anzahl gleichzeitiger Verbindungen	2 - 16, je nach Umkodierung, Echo-Unterdrückung und Last
Media-Protokolle	RTP
Unterstützte Provider	Deutsche Telekom, QSC und Siggate
Audio-Eigenschaften	Echo-Unterdrückung (G.168), automatischer adaptiver De-Jitter-Buffer. Inband Tone Signaling nach EU-Standard und länderspezifisch. Sprachkodierung nach G.711 u-law/A-law (64 kbit/s)
Faxübertragung	Faxübertragung im LAN per SIP mit G.711 oder T.38 (in Vorbereitung), einstellbar
Auto-QoS	Automatische dynamische Bandbreitenreservierung pro SIP-Verbindung. Automatische Auswahl der Kompression in Abhängigkeit der verfügbaren Bandbreite. Priorisierung von Sprachpaketen (CoS) und DiffServ-Markierung sowie Traffic-Shaping (ein-/ausgehend) und Paketgrößensteuerung nicht priorisierter Verbindungen gegenüber VoIP. Unabhängig einstellbare DiffServ-Markierung von Signalisierung (SIP) und Medienströmen (RTP)
VoIP-Überwachung	Versand von Call Data Records (CDR) per SYSLOG oder E-Mail. Zustandsanzeige von Teilnehmern, Leitungen und Verbindungen sowie Logging von Ereignissen aus dem VoIP Call Manager in LANmonitor. SYSLOG und Trace für Sprachverbindungen. Aktive Abfrage auch von ISDN-Interface-Status per SNMP
VoIP-Einrichtung	VoIP-Setup-Assistent und Konfiguration in LANconfig. Konfiguration und Tracing per Command Line Interface (entfernt oder lokal)

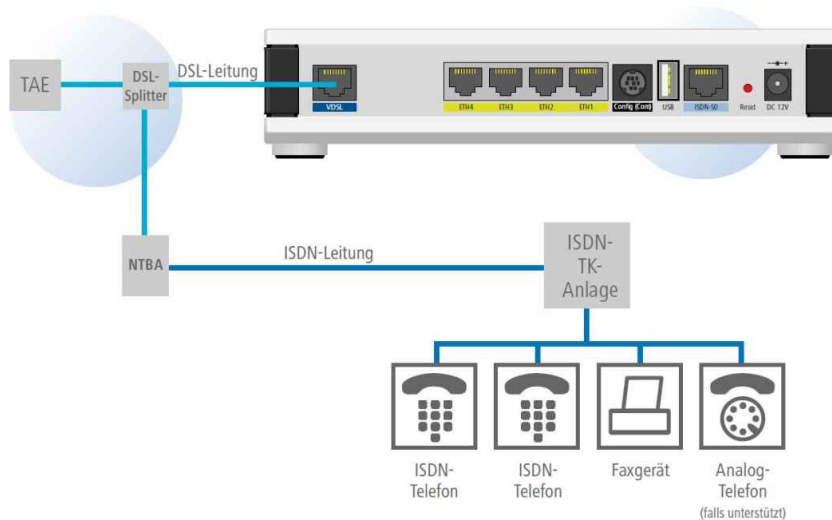
# LANCOM All-IP Option

Lieferumfang	
Adapter	ISDN-Kreuzadapter für S0-Bus
Adapter	ISDN-Kreuzadapter terminiert für S0-Bus
Adapter	All-IP Adapter (TAE auf RJ45)
Lizenzschlüssel	Mittels eines Lizenzschlüssels kann die LANCOM All-IP Option auf dem Gerät freigeschaltet werden. Der Lizenzschlüssel ist hierfür auf der folgenden Website zu registrieren: <a href="http://www.lancom-systems.de/service-support/registrierungen/geraete-optionen/">http://www.lancom-systems.de/service-support/registrierungen/geraete-optionen/</a>
Nutzbar mit folgenden Geräten	
LANCOM 1781EF+ (EU)	Leistungsstarker Business-VPN-Router mit Hardware-NAT zum Anschluss an externe Modems und Glasfaser; inkl. IPSec-VPN (5 Kanäle / opt. 25), Load Balancing, QoS, USB für Mobilfunk-/ISDNBackup sowie 4 stromsparenden IEEE 802.3az Gigabit Ethernet Ports, Art.-Nr. 62030 (EU)
LANCOM 1781EF (EU)	Flexibler Business-VPN-Router zum Anschluss an ADSL-/SDSL-/VDSL-Modems, Glasfaserleitungen und ISDN*; inkl. IPSec-VPN (5 Kanäle / opt. 25), Load Balancing, QoS, USB für Mobilfunk-Backup/Drucker sowie vier stromsparenden IEEE 802.3az Gigabit Ethernet Ports, Art.-Nr. 62018 (EU) - nur Bestandsgeräte, Artikel nicht mehr erhältlich
LANCOM 1781EW (EU)	Business-VPN-Router mit WLAN nach IEEE 802.11n (inkl. Antennen), Gigabit-Port für ADSL-/SDSL-/VDSL-Modems, 5 IPSec-VPN-Kanälen (opt. 25), Load Balancing, QoS, USB für Mobilfunk-Backup/Drucker, ISDN und 4 stromsparenden IEEE 802.3az Gigabit Ethernet Ports, Art.-Nr. 62025 (EU)
LANCOM 1781EW+ (EU)	Leistungsstarker Business-VPN-Router mit WLAN nach IEEE 802.11n (inkl. Antennen), Gigabit-Port für ADSL-/SDSL-/VDSL-Modems, 5 IPSec-VPN-Kanälen (opt. 25), Load Balancing, QoS, USB für Mobilfunk-Backup/Drucker, ISDN und 4 stromsparenden IEEE 802.3az Gigabit Ethernet Ports, Art.-Nr. 62046 (EU)
LANCOM 1781A (EU)	Leistungsstarker VPN-Router mit Multimode ADSL2+ Modem (Annex A / B / J / M). Inklusive IPSec-VPN (5 Kanäle, opt. 25), Load Balancing, QoS, ISDN, USB für Druckeranschluss und Mobilfunk Backup sowie vier stromsparende Gigabit Ethernet Ports (IEEE 802.3az), Art.-Nr. 62012 (EU)
LANCOM 1781AW (EU)	Leistungsstarker VPN-Router mit Multimode ADSL2+ Modem (A/B/J/M) und IEEE 802.11n WLAN (300 MBit/s), 4-Port-Gigabit-Switch (IEEE 802.3az), QoS, Load Balancing, 16 ARF-Kontexte, 5 IPSec-VPNs (opt. 25), opt. Content Filter (100 User max.) und UMTS-Backup via USB, Art.-Nr. 62014 (EU)
LANCOM 1781VA (EU)	Flexibler VPN-Router mit integriertem VDSL2 / ADSL2+ (Annex A/M) Modem, Hardware Routing für Gigabit Performance, inkl. IPSec-VPN (5 Kanäle, opt. 25), Load Balancing, QoS, ISDN, USB für Mobilfunk-Backup, Art.-Nr. 62032 (EU, over ISDN), Art.-Nr. 62034 (EU, over POTS)
LANCOM 1781VAW (EU)	VPN-Router mit integriertem VDSL2 (kompatibel zu VDSL der Deutschen Telekom) / ADSL2+ (Annex B/J) Modem und IEEE 802.11n WLAN, Hardware Routing für Gigabit Performance, inkl. IPSec-VPN (5 Kanäle, opt. 25), Load Balancing, QoS, ISDN und USB, Art.-Nr. 62038 (EU, over ISDN), Art.-Nr. 62045 (EU, over POTS)
LANCOM 1781A-3G (EU)	Universeller VPN-Router mit Multimode ADSL2+ Modem (Annex A/B/J/M) und int. Mobilfunk-Modem für HSPA+/UMTS-Backup bis 21 MBit/s. Inkl. IPSec VPN (5 Kanäle, opt. 25), Load Balancing, QoS, ISDN, USB sowie 4 stromsparenden IEEE 802.3az Gigabit Ethernet Ports, Art.-Nr. 62022 (EU)
LANCOM 1781A-4G (EU)	VPN-Router mit Multimode ADSL2+ (Annex A / B / J / M) und int. LTE-Modem mit bis zu 100 MBit/s, abwärtskomp. zu HSPA+, HSxPA, UMTS, EDGE, GPRS, inkl. IPSec-VPN (5 Kanäle, opt. 25), Load Balancing, QoS, ISDN, USB und 4 Gigabit Ethernet Ports (IEEE 802.3az), Art.-Nr. 62020 (EU)
LANCOM 1781-4G (EU)	Leistungsstarker Business-VPN-Router mit Multimode LTE-Modem bis zu 100 MBit/s., abwärtskomp. zu HSPA+, HSxPA, UMTS, EDGE, GPRS. Inkl. IPSec-VPN (5 Kanäle, opt. 25), Load Balancing, QoS, ISDN, USB und 4 energiesparenden IEEE 802.3az Gigabit Ethernet Ports, Art.-Nr. 62027 (EU)
LANCOM 831A (EU)	Small Business-Router mit integriertem Multimode ADSL2+-Modem
LANCOM 1631E (EU)	Small Business-Router für Internetanbindung über externes Modem. Sichere VPN-Standordkopplung mit 3 simultanen IPSec-Verbindungen
Weitere Produkte	T-Business LAN R800A
Voraussetzung	
Software	LCOS & LCMS 9.04 oder höher
Artikelnummer(n)	
LANCOM All-IP Option	61422

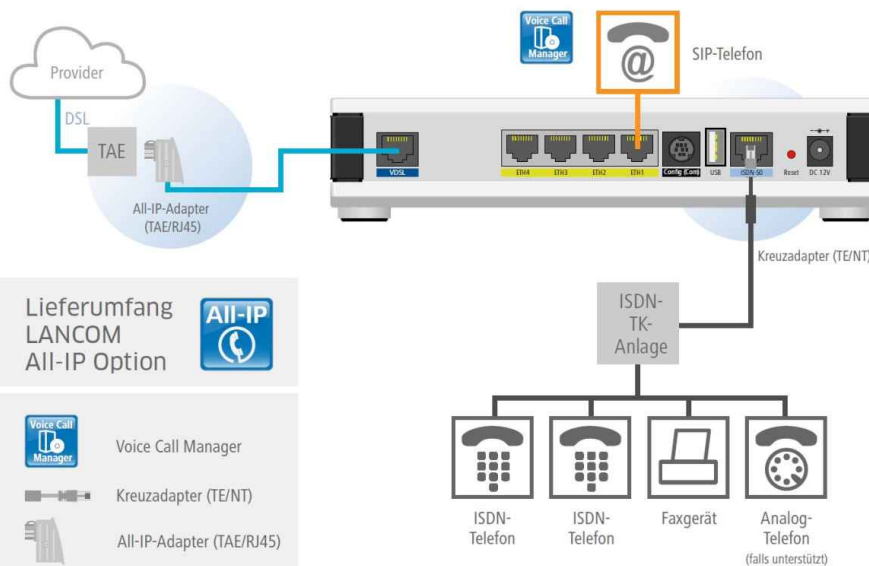
# LANCOM All-IP Option

## Szenarien

### ISDN-Anschluss



### All-IP Anschluss



LANCOM, LANCOM Systems 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. 11/2014