



# LANCOM All-IP Option

## Erweiterung um professionelles Telefonie-Management

Mit der LANCOM All-IP Option erweitern Sie Ihren LANCOM Router um effiziente Features rund um das Thema Telefonie. Ob klassisches Telefonie-Management über den Voice Call Manager, die sichere Trennung von externen und internen Netzen mit dem Session Border Controller oder, bei Nutzung eines Routers mit ISDN-Schnittstelle, den Weiterbetrieb von vorhanden ISDN-Komponenten nach All-IP-Umstellung. Die LANCOM All-IP Option ermöglicht Ihnen eine vielseitige Funktionserweiterung Ihrer Router, ohne dass Sie in zusätzliche Hardware investieren müssen.

- Professionelle Telefoniefunktionen mit LANCOM VCM (Voice Call Manager) und SBC (Session Border Controller)
- Unterstützung von bis zu 10 internen Rufnummern / ISDN-MSNs
- Unterstützung von Sprach- und Fax-Verbindungen
- Unterstützung des Clearmode-Protokolls für ISDN-Datenverbindungen
- Bei Routern mit ISDN-Schnittstelle: Ermöglicht den Betrieb von ISDN-Endgeräten und ISDN-TK-Anlagen mit einem ISDN-Bus an All-IP-Anschlüssen
- Inklusive All-IP-Adapter (TAE/RJ45) und ISDN-Kreuzadaptern (TE/NT) (nicht bei der LANCOM All-IP Lizenz Option)



# LANCOM All-IP Option

## **Professionelle Telefoniefunktionen dank LANCOM Voice Call Manager**

Der in der LANCOM All-IP Option enthaltene Voice Call Manager rüstet LANCOM Routern mit umfangreichen Telefonie-Funktionen auf. Er übernimmt damit klassische Aufgaben für das Telefon-Management und steuert alle mit ihm verbundenen Komponenten und Funktionen. Die Konfiguration erfolgt über eine webbasierte Benutzeroberfläche, die über jeden Browser aufgerufen werden kann, oder direkt über LANconfig.

## **Für LANCOM Router mit ISDN-Schnittstelle: Betrieb von ISDN-Endgeräten und ISDN-TK-Anlagen**

Mit der LANCOM All-IP Option werden LANCOM Router mit ISDN-Schnittstelle zusätzlich so erweitert, dass vorhandene ISDN-Endgeräte und ISDN-TK-Anlagen direkt am Router angeschlossen werden können. Dieser übernimmt dann die Umwandlung von ISDN auf das neue VoIP-basierte All-IP-Netz. Eine kostengünstige und professionelle Lösung für den Weiterbetrieb vorhandener ISDN-Komponenten. Bitte beachten Sie, dass der notwendige ISDN-Kreuzadapter bei der LANCOM All-IP Option, nicht aber bei der LANCOM All-IP Lizenz Option, im Lieferumfang enthalten ist.

## **Integrierter Session Border Controller**

Mit der LANCOM All-IP Option sind Sie mit Funktionen eines Session Border Controllers ausgestattet: So wird unter anderem die sichere Trennung von externen und internen Netzen garantiert und das professionelle Management sowie die abhörsichere Verschlüsselung von Signalisierungs- und Sprachdaten ermöglicht.

## **Einfach aufrüsten**

Die LANCOM Software-Optionen machen aus einem einfachen Netzwerk eine auf individuelle Bedürfnisse abgestimmte und kostengünstige Lösung. Einmal auf die vorhandene Hardware aufgespielt, erweitern sie das Netzwerk um die gewünschte Funktion. Der Vorteil: Es sind keine weiteren Hardware-Komponenten erforderlich. Das reduziert die Anschaffungskosten und den Administrationsaufwand des gesamten Netzwerks. Ein echter Mehrwert im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit, denn dank der Optionen wird das Netzwerk zu einer einzigartigen, skalierbaren Netzwerklösung.



# LANCOM All-IP Option

## VoIP

Anzahl interner VoIP-Rufnummern	10 (bis zu 40 mit VoIP +10 Option)
Anzahl interner ISDN-Rufnummern	max. 10
Anzahl externer VoIP-Rufnummern	max. 25 (bis zu 55 mit VoIP +10 Option)
Anzahl gleichzeitiger VoIP-Verbindungen	bis zu 60 externe VoIP-Sprachkanäle, je nach Umkodierung, Echo-Unterdrückung und Last
Anzahl gleichzeitiger ISDN-Verbindungen	1 interner ISDN-Bus mit 2 parallelen Sprachkanälen. Mehrgeräte- oder Anlagenanschluss
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 Stammmnummern.
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 Stammmnummer. 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
SIP-Codec Unterstützung	Bei reinen SIP-Verbindungen: G.711 $\mu$ -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.
Datenübertragung	64 kbit/s ISDN-Übertragung via Clearmode nach RFC 4040



# LANCOM All-IP Option

---

## VoIP

Autoprovisionierung	Automatische Netzwerk- und VoIP-Integration der LANCOM DECT 510 IP Basisstation
---------------------	---

---

## Lieferumfang

Adapter	ISDN-Kreuzadapter für S0-Bus (nicht bei der LANCOM All-IP Lizenz Option)
---------	--

Adapter	ISDN-Kreuzadapter terminiert für S0-Bus (nicht bei der LANCOM All-IP Lizenz Option)
---------	---

Adapter	All-IP Adapter (TAE auf RJ45) (nicht bei der LANCOM All-IP Lizenz Option)
---------	---

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 All-IP Lizenz Option	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ LANCOM 1800EF (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800EFW (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800EF-4G (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800EF-5G (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800VA-5G (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800VA (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800VAW (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800VAW-4G (EU)</li> <li>→ LANCOM 1800VA-4G (EU)</li> <li>→ LANCOM 1790-4G+ (EU)</li> <li>→ LANCOM 1790VA-4G+ (EU)</li> <li>→ LANCOM 1780EW-4G+ (EU)</li> <li>→ LANCOM 1650E (EU)</li> </ul>
-----------------------------	---

---

## Voraussetzung

Software	LCOS & LCMS 9.04 oder höher
----------	-----------------------------

---

## Artikelnummer(n)

LANCOM All-IP Option	61422
----------------------	-------

LANCOM All-IP Lizenz Option	61419
-----------------------------	-------