



DECT over SIP

Schnurlose Sprachkommunikation in IP-Netzwerken mit SIP

Die Konvergenz von Sprache und Daten mit der Nutzung einer Infrastruktur und eines gemeinsamen Netzes haben den TK-Markt nachhaltig verändert. Sprache wird über das Datennetz übertragen und nutzt dort das Internetprotokoll (IP).

Die Technologie DECToverIP® bringt mobilen Komfort in VoIP-Netze. Es basiert auf zwei Technologien:

- ✦ Voice over IP (VoIP) Sprache wird über das IP-Datennetz bis zur IP-Basisstation transportiert
- ✦ DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) Bewährte Technologie zum Transport der Sprache von der IP-Basisstation bis zum Mobilteil über die Luft

Damit ist es möglich, flächendeckende, multizellulare DECT-Funknetze dort zu installieren, wo Datenleitungen existieren. Das kann auch in entfernten Unternehmensteilen sein, die z.B. über VPN vernetzt sind.

SIP (Session Initiation Protocol) ist ein Standard für den Verbindungsauf- und Abbau in IP-Netzen. Viele Systeme (TK-Anlagen, Soft-PBX, ...) nutzen SIP bereits für die interne und externe Kommunikation. DECToverSIP bietet die Möglichkeiten mobile Sprachkommunikation auch an diesen Systemen zu nutzen.



Aastra 142d



Aastra 610d



Aastra 620d



Aastra 630d

Vorteile von VoIP und DECT nutzen

Um die Vorteile des IP-Netzes und der DECT-Technologie gemeinsam nutzen zu können hat Aastra DECT/(WLAN)-Basisstationen (RFP = Radio Fixed Part) mit IP-Schnittstelle zur Integration von DECT in IP-Netzwerke entwickelt. Die IP-DECT-Basisstationen (RFP L32 IP und RFP L34 IP) und die kombinierte DECT/WLAN-Basisstation (RFP L42 WLAN) werden wie IP-Endgeräte an das Netzwerk angeschlossen. Die Sprache wird bis zur Basisstation mittels VoIP transportiert und ab der Basisstation als DECT in der Luft.

Alle bekannten Vorteile des DECT-Funknetzes bleiben erhalten: 120 überlappungsfrei Kanäle, Verschlüsselung, reserviertes/exklusives Frequenzband, automatische Umschaltung des Kanals

bei Störung, unterbrechungsfreies Handover (seamless Handover), hohe Sprech- und Standby - Zeiten der Mobilgeräte.

Unabhängig von der Größe und Ausdehnung des IP-Netzes genügt für die Steuerung aller Basisstationen (RFPs) ein OpenMobilityManager (OMM) im Netzwerk. Dieser wird in einer der Basisstationen installiert. Es ist kein separater Server und auch keine zusätzlichen Lizenzen notwendig. Die Administration erfolgt über ein Browser-Interface. Der OMM unterstützt das SIP-Protokoll um die DECT-Mobilität in Asterisk basierenden Call Managern oder SIP unterstützende TK-Systeme zu integrieren. Der OMM verwaltet bis zu 256 Basisstationen und bis zu 512 Mobilteile.

Highlights DECToverSIP

- ✦ Ausgezeichnete Sprachqualität und Datenübertragung
- ✦ Keine Begrenzung der Anschlussleitungslängen wie bei klassischem DECT; Umfang des Mobilnetzes nur noch von der IP-Infrastruktur abhängig
- ✦ Gemeinsame Nutzung von mobiler Sprach- und Datenkommunikation in einem Netzwerk
- ✦ Einheitliches Konzept für Installation, Einrichtung, Betrieb und Systempflege
- ✦ Vereinfachte Einrichtung von RFPs und Mobilteilen
- ✦ Möglichkeit zur einfachen und kostenoptimierten Vernetzung zwischen Standorten sowie zur Erweiterung bestehender Netzwerke
- ✦ Roaming zwischen Standorten, die über WAN verbunden sind

Handover im Funknetz durch synchrone Basisstationen

Die Synchronisation aller im Netz befindlichen RFPs ist für ein störungsfreies Handover notwendig. Bei der DECToverIP-Lösung von Aastra erfolgt die Synchronisation über die Luft. (Sync Over Air)

Damit sich alle im Funknetz installierten IP-RFPs synchronisieren können, müssen sie jeweils mindestens einen benachbarten RFP „sehen“.

Die für die Synchronisierung notwendige Funkreichweite ist weitaus geringer als die für die sichere, störungsfreie Sprachübertragung, damit lassen sich auch große Funknetze mit einer überschaubaren Zahl von RFPs aufbauen. Die Synchronisation benutzt keinen der 8 Sprachkanäle der Basisstation.

DECToverSIP für Unternehmen,

- ✦ die bereits VoIP einsetzen,
- ✦ die über mehrere Standorte kommunizieren,
- ✦ die ein weitläufiges Betriebsgelände mit der Kommunikation erschließen wollen,
- ✦ die erhöhte Sicherheit benötigen: Ausfallsicherheit, gesicherter Zugriff zur Administration,
- ✦ die eine vereinfachte Einrichtung bei größeren Systemen benötigen,
- ✦ die Sprach- und Datenkommunikation über eine Infrastruktur nutzen wollen: kombinierte DECT/WLAN Basisstationen (EMEA)

Weitere Funktionen

- ✦ Unterstützung der neuen DECT Mobilteilmfamilie Aastra 600d mit Softwareupdate via „Download over Air“
- ✦ Systemstatusübersicht
- ✦ Automatischer Import von Datenfiles von einem Server
- ✦ Automatisches Backup von Datenfiles auf einen Server
- ✦ Manuelles Backup und wieder herstellen via TFTP / FTP(S) / HTTP(S) von/auf einen Server
- ✦ Unterstützt Asterisk 1.4

Neu ab Release 1.8:

- ✦ Unterstützung der neuen Software 2.03 für die Aastra 600d
- ✦ UPDATE – RFC 3311
- ✦ PRACK – RFC3262

Ausführungen

- ✦ RFP L32 IP (indoor) Mat-Nr. 68883
- ✦ RFP L34 IP (outdoor) Mat-Nr. 68882
- ✦ RFP L42 WLAN (indoor) Mat-Nr. 68785
- ✦ AC adapter, global (für RFP L32 IP und L42 WLAN), für EMEA, NA, UK und Australia Mat-Nr. 68744
- ✦ Set Aastra 142d Mat-Nr. 68743
- ✦ Set Aastra 610d Mat-Nr. 68851
- ✦ Set Aastra 620d Mat-Nr. 68850
- ✦ Set Aastra 630d Mat-Nr. 68849
- ✦ CD (Park Nummer) Mat-Nr. 68872

