



## Firmware

Gerät betreibbar mit Version 13r1sr25 oder höher

## Gehäuse

Abmessungen: 210 x 268 x 32 mm  
eine Höheneinheit (HE) für 19" Systeme  
Gewicht: 2300 g

## Schnittstellen

4 x S2M-Schnittstellen (PRI): für Anschluss an ISDN-S2M-Amtsleitungen, Nutzung an E1 oder T1 Verbindungen, RJ-45 (modular Jack 8P8C), TE oder NT Betrieb, „Power-off-Loop“ schaltet zusätzlich jeweils 2 PRI im stromlosen Zustand durch, Taktgenauigkeit 5ppm  
2 x Gigabit-Ethernet: 1000-BASE-T (auto negotiation), RJ-45 (modular Jack 8P8C)  
„Power over Ethernet+“ nach IEEE 802.3at, Class 4  
Energy Efficient nach IEEE 802.3az

## SSD

- innenliegende Aufnahmeschächte für zwei M.2 SSD-Festplatten
- Leistungsaufnahme jeweils bis zu 2.5W
- NVME Interface Formfaktor 2242 (22mm\*42mm)

## Hardware

1800 MHz CPU, 4 Kerne (geteilt zwischen Firmware und Application Plattform), 8 GB RAM (geteilt zwischen Firmware und Application Plattform), 64 MB Flash  
Stromversorgung: „Power over Ethernet+“ nach IEEE 802.3at, Class 4  
Empfohlene Umgebungstemperatur: 0 °C bis +45 °C  
Luftfeuchtigkeit: 10% bis 90% (nicht kondensierend)  
Lagertemperatur: -10 °C bis +70 °C  
Digitaler Signalprozessor (DSP) für bis zu 60 Sprach/Konferenzkanäle  
Soft Conferencing (ohne DSP) für bis zu 150 Sprach/Konferenzkanäle G711a/u-law (implementiert in 13r1sr14, erhöht ab V13r3sr4)  
30 Kanäle für den innovaphone Faxserver mit T.38 oder über G.711. Im Falle von G.711 werden pro Faxübertragung 2 DSP-Kanäle belegt

## Sprach Coder

G.711 A-law /  $\mu$ -law, G.723.1 (5.3), G.722, G.729A, Opus-NB  
Dynamic Jitter Buffering  
Echo Kompensation  
Voice Activity Detection  
Comfort Noise Generation  
Modemunterstützung

## VoIP-Protokolle

H.323 Version 5, inklusive proprietärer Erweiterungen  
H.323 über UDP, TCP, TLS 1.3  
SIP Version 2, konform RFC 3261  
SIP über UDP, TCP, TLS  
RTP, SRTP (SDES, DTLS 1.2), RTCP, ICE  
T.38 Fax (unterstützte Raten 9.6k und 14.4k) mit Rückfallmöglichkeit auf G.711 (geräteabhängig)

## ISDN-Protokolle

gültig für Gateways mit BRI/PRI Schnittstellen  
Euro ISDN D-Kanal Protokoll (E-DSS1)  
QSIG D-Kanal Protokolle: ECMA1, ECMA2  
NI D-Kanal Protokolle: USA-National-ISDN-1, USA-5ESS, USA-DMS100  
Verbindungen: Punkt-zu-Punkt (PtP), Punkt-zu-Mehrpunkt (PtMP)  
BRI: bis zu 2 Sprachkanäle je Schnittstelle  
PRI E1/T1: bis zu 30/23 ISDN-Sprachkanäle je Schnittstelle  
Betriebsmodus TE/NT wählbar je Schnittstelle

## myApps Application Plattform

Universelle Applikationsplattform

Lauffähig auf Gateway Modellen xx11, 11xx (nicht 1130) und xx13 oder als virtuelle Lösung  
Stellt Applikationen für Systemadministration und UC-Client-Betrieb bereit.

Auszug verfügbarer Applikationen

Systemadministration

- DevicesApp
- UsersAdminApp
- ContactsApp
- ReportingApp
- Alarm- und EventApp
- FilesApp
- CalendarApp
- AppStore
- Steuerung/Zugriff über den myApps-UC-Client

myApps-UC-Client-Betrieb (PBX basiert)

- PhoneApp und SoftphoneApp (PBX-Funktion)
- CallListApp
- ChatApp
- FaxApp
- VoicemailApp
- Telefonbuchzugriff System/extern/Outlook
- Unterstützung für die Betriebssysteme Windows, MacOS, iOS, Android oder als WebClient

## Netzwerk

IPv4/IPv6 Unterstützung  
NAT, H.323-NAT, STUN, TURN über UDP/TCP  
RSTP, EAP-TLS/EAP-MD5 gem. IEEE 802.1x  
DHCP Unterstützung  
LDAP/S Unterstützung  
NTP Unterstützung  
VLAN-ID gem. IEEE 802.1q  
LLDP Unterstützung zur VLAN Konfiguration  
PPPoE-Protokoll, manueller / automatischer Verbindungsaufbau nach Start  
PPTP bis zu 32 Tunnel parallel, Verschlüsselung mit MPPE  
Reverse Proxy, diverse SBC-Funktionalitäten (IPxx11/IPxx13/IP11xx empfohlen)

## Administration

Passwortgeschützter Zugriff über Web-Browser, optional Zwei-Faktor-Authentifizierung  
Speichern und Einlesen der Konfigurationsdaten  
Systemweite automatische Aktualisierung Firmware und Konfiguration über myAPPs-Devices-Applikation  
Automatischer Ping-Verbindungstest  
Anzeigen für Schnittstellen- und Verbindungstatus  
Generierung von Log- und Trace-Dateien sowie SNMPV3-Traps

## Gerätespezifische Lizenzen

Je nach Bauart können zusätzliche PBX-Channels-Lizenzen (02-00020-007) für Soft Conferencing erweitert werden.

## Konformitäten

siehe gesondertes Informationsblatt

Bestellnummer: 01-06013-001