



innovaphone IP302 je zařízení, které kombinuje vlastnosti VoIP brány, analogového VoIP adaptéru a PBX. Kromě jednoho rozhraní ISDN BRI obsahuje také dva analogové porty (FXS) pro připojení analogových zařízení jako jsou faxy nebo jiné analogové systémy. IP302 může být použita jako innovaphone VoIP PBX (SIP/H.323) s kapacitou do 50 registrovaných uživatelů. VoIP PBX lze aktivovat prostřednictvím příslušného licenčního klíče na požadovanou kapacitu PBX.

IP302 je vybavena dvěma Ethernet porty, které lze připojit do dvou oddělených sítí. Je-li to žádoucí, může brána mezi sítěmi směrovat datový provoz a nebo do oddělených sítí směrovat pouze telefonní volání k různým VoIP poskytovatelům. Pokud nejsou oba Ethernet porty využity k telefonnímu provozu, pak nepoužitý port může sloužit pouze k administraci systému.

Základní technické parametry

Základní údaje

Rozměry	210 x 134 x 32 mm (ŠxHxV)
Váha	680 g
Provozní podmínky	0°C až +45°C
Skladování	-10°C až +70°C
Vlhkost	10% až 90%

Rozhraní

2x	FXS (a/b)
1x	ISDN BRI (TE mode)
2 ISDN kanály celkem	
2x	Ethernet 10/100-BASE-TX, PoE Class 3 (IEEE 802.3af)
1x	CF slot (Compact Flash Card)

Hardware

PoE (Power over Ethernet), Class 3 (IEEE 802.3af)
16 MB DRAM – operační paměť,
8 MB Flash

VoIP (Voice over IP)

- Internet: IP Internet Protocol – podpora TCP a UDP,
DHCP (dynamic host configuration protokol)
- H.323: H.323 verze 5 včetně H. 225, H.235, H.245 a směrování signalizace dle RAS Gatekeeper, H.450
Podpora RAS externí Gatekeeper
H.245 fast connect
Volba en-block, overlap
- Doplňkové služby: H.450.1
H.450.2 Call transfer
H.450.3 Call diversion
H.450.4 Call hold
H.450.5 Call Pick-up
H.450.6 Call waiting
H.450.7 Message Waiting Indication
H.450.8 Name identification
H.450.9 Call Completion busy (CCBS) and Call Completion no Reply (CCNR)
H.450.11 Call Intrusion
- SIP: SIP verze 2 (včetně HTTP autentifikace) dle RFC 3261
SIP přes UDP, TCP, TLS, SIPS
RFC 2327, RFC 2396, RFC 2617, RFC 3261, RFC 3264, RFC 3265, RFC 3326, RFC 3515, RFC 3891
- Voice over IP: RTP real time protocol – pro přenos hovoru
SRTP – secure RTP
RTCP real time control protocol
- Fax over IP: T.38
- DTMF: H.245
- QoS: TOS a DiffServ
IEEE 802.1p / 802.1q
- Audio kodeky: G.711 A-law / μ -law (64 kbps),
G.723.1 (5.3 and 6.3 kbps),
G.729A (16 kbps)
G.726 (32 kbps),
- Detekce hlasu: VAD (Voice Activity Detection)
Generování šumu: CNG (Comfort Noise Generation)
Kompenzace zpoždění: Dynamic Jitter Buffering
Kompenzace echa: G.168

Síťové protokoly

- DSL: PPPoE, manuální nebo automatické navázání spojení
- VPN: Počet tunelů PPTP: 32
PPTP přes MPPE PPPoE manuální/automatické spojení po restartu
- NAT: NAT, H.323-NAT
- RSTP: Podpora IEEE 802.1x
- VLAN: IEEE 802.1q
- NTP: Network Time protokol – synchronizace času

Hlasové protokoly/služby

- Směrování: VOIP-ISDN, ISDN-ISDN, VOIP-VOIP
- Protokoly: EDSS1, QSIG (ECMA V.2)

ENUM: podpora pro H.323 a SIP protokoly

Možnost alternativního směrování (low-cost)

CNM (Calling Number Mapping): možnost modifikace volaného/volajícího čísla (smazat, přidat, zaměnit, částečně změnit)

Tóny: Generování tónů, EU a US standard

Tarifikace: generování CDR (Call Detail Records)

Možnost přehrávání zpráv uložených na interní CF kartě nebo externím web serveru

Administrace

Web administrace, ochrana heslem (HTTP, HTTPS)

Podpora Kerberos

Možnost ukládání logů a trasovacích souborů

Zobrazení provozního stavu jednotlivých rozhraní

Ping – test síťové dostupnosti

Podpora SNMP, SNMP Traps

Zálohování a obnova konfiguračních souborů

Boot code a firmware update přes HTML

Automatický update přes update server