

## Whitepaper | SIP-Trunk voip.tirol

### Anmeldung/Registrierung

DNS-Namen:	private.sip.ucom.cloud	public.sip.ucom.cloud
IP-Adressen:	193.32.51.173	193.32.51.186
Anmeldung:	<i>Kunde mit fixer IP*</i>	<i>Kunde mit dynamischer IP</i>

### Freigehaltene IP-Adressen

SIP VoIP:	193.32.51.160/27	193.32.51.160-193.32.51.190
SIP Backup:	77.244.246.72/29	77.244.246.72-77.244.246.78

### Benötigte Ports

- DNS: DNS Lookup  
Port 53 (UDP)
- SIP: Signalisierung für den Rufaufbau  
Port 5060 (UDP) und 5070 (UDP)
- RTP/RTCP: Gesprächsdaten/Payload  
Portrange 35000-65535 (UDP)

### Firewall Parameter

- ALG (Application Layer Gateway) bzw. SIP-Helper deaktivieren
- ToS (Type of Service) und Source Port Rewriting (Outbound Static NAT) darf nicht verändert werden
- SIP Session Timeout  
Die Verbindungen müssen Antwortpakete auf ausgehende Anfragen nach einem Timeout von bis zu 40 Sekunden akzeptieren
- SIP OPTIONS Ping  
Es wird alle 30 Sekunden ein Options-Ping an die registrierte IP-Adresse / Port geschickt. Dies sollte berücksichtigt werden.

Es besteht i.a. keine Notwendigkeit, eingehende Verbindungen in den Firewall Rules zuzulassen, solange TCP und UDP Stateful behandelt wird.

\*Die SIP-Verbindung wird auf die öffentliche/externe Kunden-IP gebunden.