

# Universe SIP trunk beskrivelse

---

09.10.17 vers. 1.3

## Indhold

Introduktion .....	1
SIP Proxy informationer .....	1
Supporterede standarder.....	1
SIP signalering og Media .....	2
Nummerplan .....	2
Codec.....	2
SIP funktioner .....	2
Authentication ved udgående kald .....	2
Nummervisning ved udgående kald.....	2
Indgående kald .....	3
Generelle informationer.....	3
Selfcare konfiguration af SIP Trunk.....	3
Konfiguration af firma hovednummer .....	4
Firewall/Router indstillinger .....	4

## Introduktion

Universe SIP trunk er et VoIP produkt som tilbyder eksterne linier til telefonsystemer og kan benyttes til adgang til det offentlige telefonnet.

Disse linier erstatter analoge/ISDN linier og benytter Internettet som forbindelse.

## SIP Proxy informationer

Public IP scope 193.105.190.0/24

Domæne sip.fcplatform.com

RTP source ports 10.000 - 20.000 UDP (fcplatform->kunde)

SIP source port 6060 UDP (fcplatform->kunde)

## Supporterede standarder

SIP signalering           RFC 3261

DTMF signalering       RFC 2833

DNS SRV                RFC 2782

## SIP signalering og Media

### Nummerplan

Der kan benyttes følgende nummerplaner:

<code>+{e164}</code>	+4570204059
<code>{e164}</code>	4570204059
<code>{national}</code>	70204059

Der benyttes som standard +E.164 nummerplan, men dette kan tilpasses telefonsystemet muligheder, som beskrevet længere nede i dette dokument.

### Codec

Voice Codec                    G.711a/u Law eller G.722  
Telefax protokol                T.38

### SIP funktioner

CLIP-SA

CLIR (Anonymous Name)

Optaget tone ved manglende ressourcer (SIP response code 486)

"Nummeret er ude af drift" ved manglende ressourcer (SIP response code 503)

### Authentication ved udgående kald

Udgående kald skal indeholde Username og Password for authentication

Hovednummer eller DDI nummer fra brugerens konto skal konfigureres i P-Asserted feltet

### Nummervisning ved udgående kald

CLIP præsenteres default med nummeret der er konfigureret i FROM feltet

Eksempel: From: "Jens Petersen" [sip:+4570106600@sip.fcplatform.com](mailto:sip:+4570106600@sip.fcplatform.com)

Alternativt kan der vises nummer fra P-Asserted-Identity eller Remote-Party-ID

Nummervisnings header felt

From felt

From felt

P-Asserted-Identity felt

Remote-Party-Identification felt

## Indgående kald

Indgående Number Format (Destination RURI) kan konfigureres via Selfcare, så formatet passer til telefonsystemets konfiguration. Der kan benyttes følgende formater.

+{e164}	+4570204059
{e164}	4570204059
{national}	70204059

Eksempel E.164

INVITE [sip:+4538423660@193.105.190.60:5060](mailto:sip:+4538423660@193.105.190.60:5060)

Ved dynamisk IP adresse sendes alle indgående kald til den registrerede IP adresse (VIA feltet)

Hvis der vælges "NEJ" til Dynamisk IP adresse sendes alle kald til den indtastede IP adresse (uden tjek om der er et valid svarsted)

## Generelle informationer

Firstcom Europe benytter DNS SRV records og tilsluttet udstyr skal understøtte dette. SIP REGISTER Timer konfigureres til 60 sekunder  
STUN er ikke supporteret

## Selfcare konfiguration af SIP Trunk

KONFIGURATION, IPECS-UCP

PBX navn  
iPECS-UCP

PBX fejlnummer  
48777828

Nummervisnings header felt  
From felt

Fra nummer {e164} eller {national} Eksempel  
+{e164} +4570204059

Destination (RURI) {e164} eller {national} Eksempel  
+{e164} +4570204059

Brug dynamisk IP adresse?  
Yes  No

SIP Brugernavn og Password  
pbx\_ewndtjxqon

Generér et Password

CLIP SA slået til: YES  
Antal kanaler: 2  
SRV-record: sip.fcplatform.com

**BEMÆRK!**  
(PASSWORD SENDES TIL BRUGEREN DER ER LOGGET IND)

Informationer vedrørende trunk setup

Indtast PBX version

Nød nr. ved PBX fejl \*

Vist A-nummer

Vist A-nummer

Indgående Format

Yes = SIP REGISTER  
No = SIP PROVISION

**\*BEMÆRK!**

**Fejlnummer fungerer automatisk ved manglende REGISTRERING af SIP Trunk.**  
(Fejlnummer aktiveres hvis der ikke modtages REGISTER inden for 60 sekunder)

## Konfiguration af firma hovednummer

Det er vigtigt at der konfigureres hvilket hovednummer der er kundens hovednummer.

Dette konfigureres i Selfcare under lokalnummerplan som vist i nedenstående tegning.

The screenshot shows the 'Mit Firma' section of the self-care portal. Under 'Lokalnummerplan', there is a table of numbers with columns for 'Nummer', 'Hovednummer', and 'Frit nummer'. The number 38 42 36 60 is selected as the main number, indicated by a red box around the radio button in the 'Hovednummer' column.

Nummer	Hovednummer	Frit nummer
30 73 15 23	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
30 73 15 24	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
38 42 36 60	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

## Firewall/Router indstillinger

SIP trafik på source port UDP 6060 & destination port UDP 5060 forwardes direkte fra Internettet ind til telefonsystemet

SIP signaleringen skal være mulig igennem firewall/router uden konvertering af de originale porte.

Dette betyder at intet udstyr mellem telefonsystemet og SIP trunk Proxy serveren må konvertere/ændre på SIP signaleringen (ofte benævnt som SIP ALG eller SIP Packet Inspection)