

Gebruik direct IP-adresoproepen tussen twee endpoints voor problemen met de gesprekskwaliteit van probleemoplossing

Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Problemen oplossen](#)

[IP-naar-IP directe verbinding via H323](#)

[CLI-configuratie](#)

[GUI-configuratie](#)

[H323 gespreksstroom](#)

[IP-naar-IP directe verbinding via SIP](#)

[CLI-configuratie](#)

[GUI-configuratie](#)

[SIP-CallFlow](#)

[diagnostiek](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u een point-to-point IP-videogesprek tussen twee apparaten die in hetzelfde netwerk zijn geplaatst kunt plaatsen om de mogelijkheid van WAN- of infrastructurele apparaatproblemen te isoleren.

Achtergrondinformatie

Soms kunnen er problemen zijn met de gesprekskwaliteit (audio/video), gespreksconnectiviteit of eenrichtingsaudio/video. Er zijn meerdere apparaten die bij de volledige Call Setup betrokken zijn, zodat het probleem moeilijk op te lossen is.

WAN kan een van de redenen zijn voor de slechte gesprekskwaliteit als het niet goed is geconfigureerd of als de QoS-waarden (Quality of Service) niet goed langs de oproeproute worden gemarkeerd. Er is ook de mogelijkheid dat Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) of Cisco Unified Communications Manager (CUCM) de kwestie veroorzaakt als er een configuratieprobleem is.

Dit document beschrijft een methode die u kunt gebruiken om te testen of het apparaat zelf de oorzaak van de kwestie is, of of er andere factoren (zoals WAN of de infrastructuur apparaten) zijn die de kwestie veroorzaken.

Problemen oplossen

In deze twee scenario's is het mogelijk oproepen tussen twee apparaten te plaatsen:

- Wanneer beide apparaten in hetzelfde netwerk zijn.
- Wanneer beide apparaten op openbare IP's zijn en zij bereikbaar van elkaar.

Deze vraag kan slechts worden geplaatst wanneer het IP adres van één apparaat van het andere apparaat wordt gedraaid. Het IP-adres kan via H323 of Session Initiation Protocol (SIP) worden geselecteerd.

IP-naar-IP directe verbinding via H323

Deze sectie verschaft de standaard H323-configuraties waarmee oproepen direct tussen twee eindpunten kunnen worden geplaatst. U kunt deze configuraties implementeren door gebruik te maken van ofwel het apparaat CLI ofwel de GUI.

Opmerking: Deze configuraties zijn vereist op beide apparaten.

CLI-configuratie

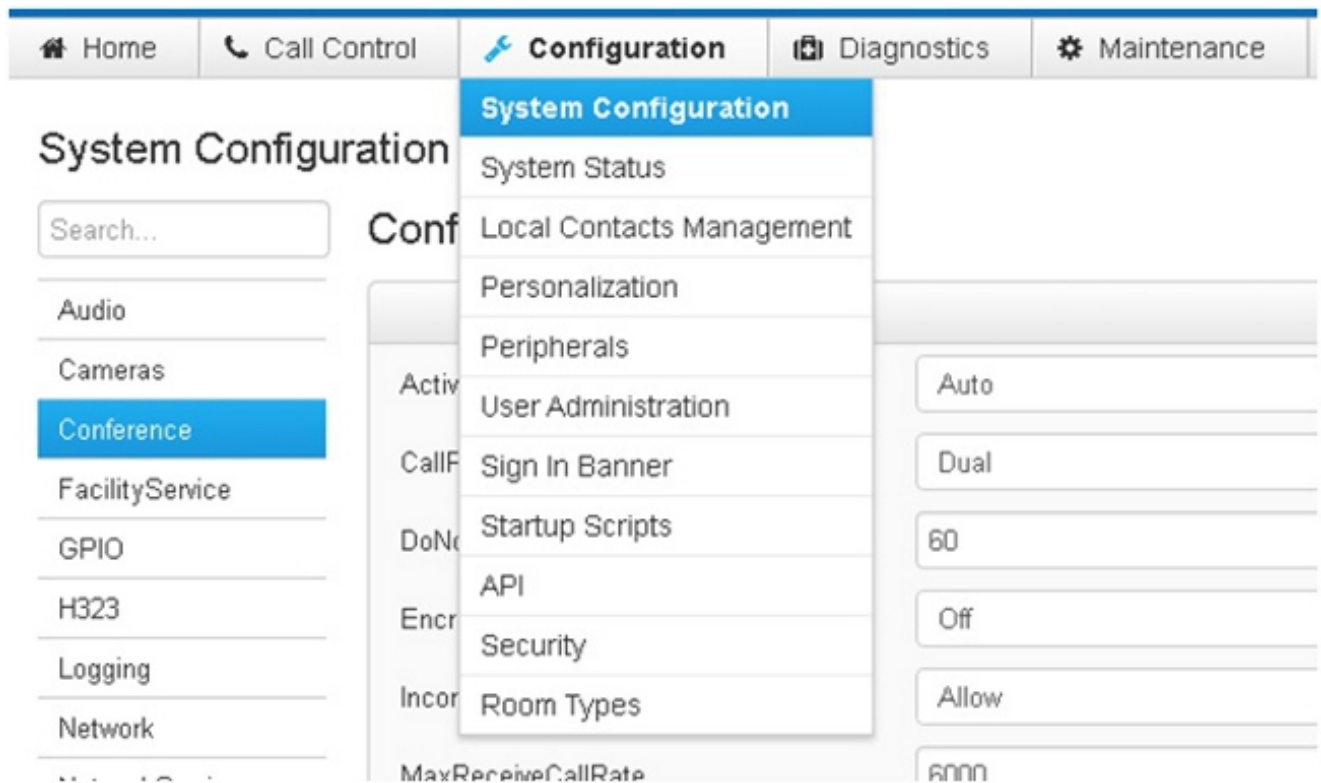
Om deze configuratie via de CLI te implementeren, stelt u een SSH-sessie (Secure Shell) aan het apparaat op en logt u met Administrator-referenties in. Na inloggen gebruikt u deze informatie om het apparaat te configureren:

```
xConfiguration H323 Profile 1 CallSetup Mode: Direct
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: H323
xConfiguration NetworkServices H323 Mode: On
```

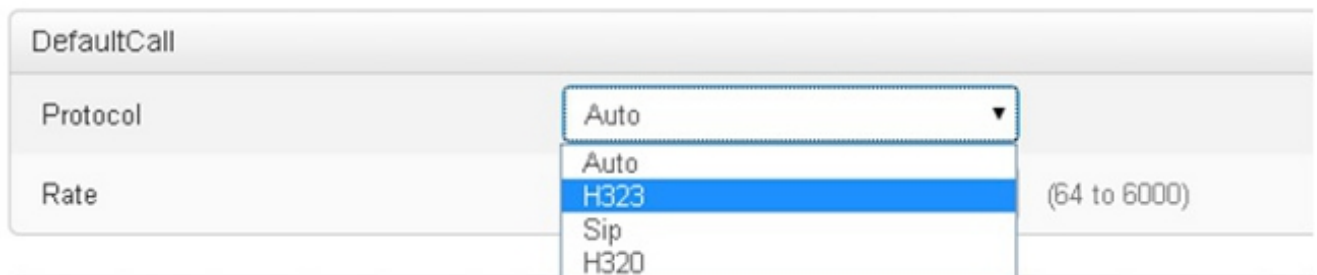
GUI-configuratie

Voltooi deze stappen om deze configuratie via de GUI uit te voeren:

1. Meld u aan in de endpointGUI.
2. navigeren naar **Configuration > System Configuration** en klik op het tabblad **Conference** aan de linkerkant van het scherm:



3. Kies in het gedeelte *DefaultCall* de optie **H323** in het menu *Protocol* en klik op **Save**:



4. Blader naar **Configuration > System Configuration** en klik op het tabblad **H323** aan de linkerkant van het scherm. Selecteer in het gedeelte *Profile 1* de optie **Direct** in het uitrolmenu *CallSetup*-modus en klik vervolgens op **Opslaan**:

System Configuration

Search... H323 Refresh Collapse all Expand all

Audio NAT

Cameras Address (0 to 64 characters)

Conference Mode

FacilityService

GPIO Profile 1

H323 CallSetup Mode Undo

Logging Encryption KeySize

Network PortAllocation

NetworkServices

Peripherals Cancel Save

Phonebook Server

5. Blader naar **Configuration > System Configuration** en klik op het tabblad **Network Services** aan de linkerkant van het scherm. Kies **Aan** in het uitrolmenu *H323-modus* en klik op **Opslaan**:

Home Call Control **Configuration** Diagnostics Maintenance

System Configuration

Search... NetworkServices Refresh

Audio

Cameras

Conference

FacilityService

GPIO

H323

Logging

Network

NetworkServices

Peripherals

CDP Mode

H323 Mode Undo

HTTP Mode

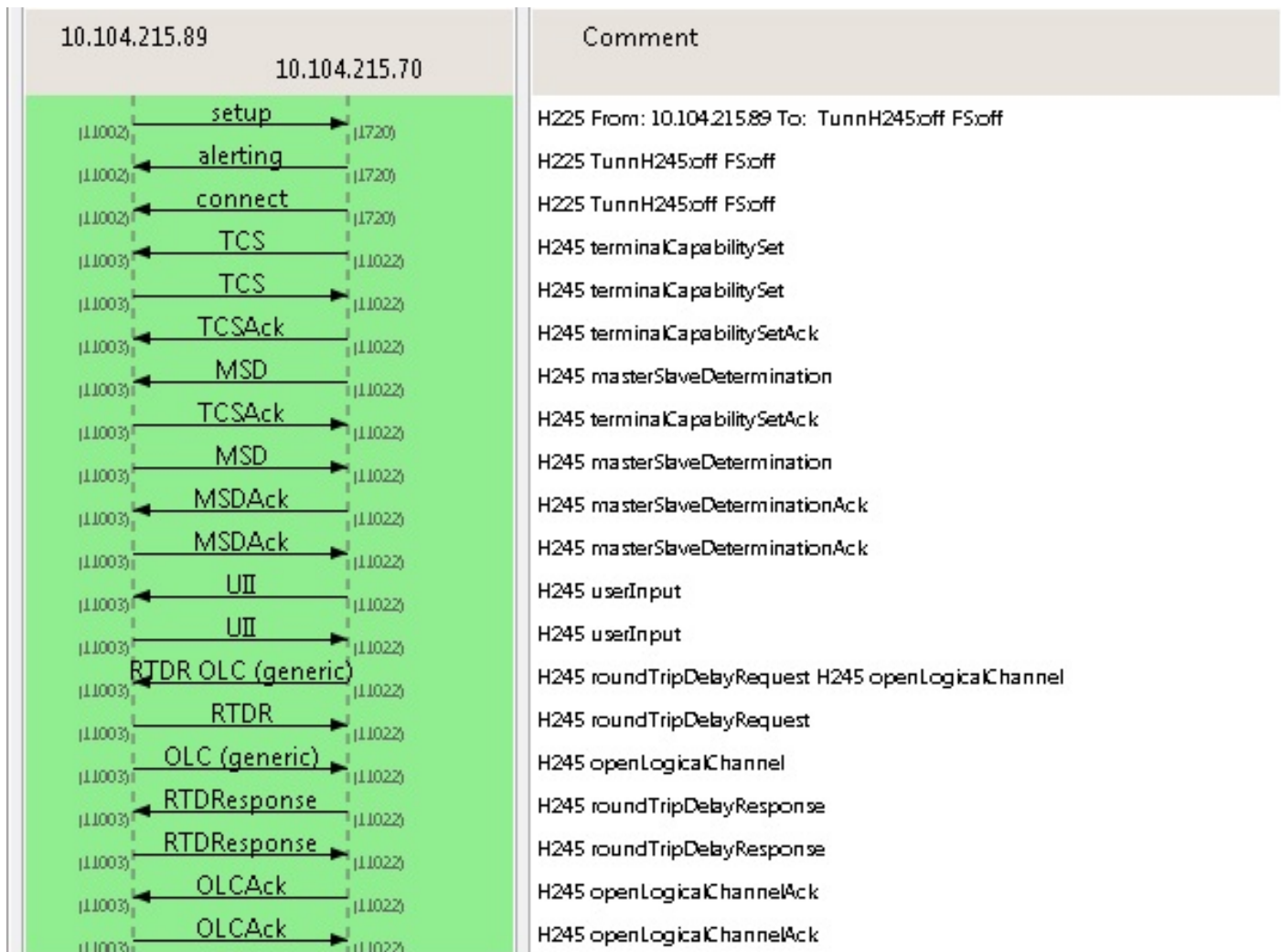
Medianet Metadata

SIP Mode

Telnet Mode

WelcomeText

Dit beeld illustreert de aanloopstroom wanneer H323 wordt gebruikt:



IP-naar-IP directe verbinding via SIP

Deze sectie verschaft de standaard SIP-configuraties waarmee oproepen direct tussen twee eindpunten kunnen worden geplaatst. U kunt deze configuraties implementeren door gebruik te maken van ofwel het apparaat CLI ofwel de GUI.

Opmerking: Deze configuraties zijn vereist op beide apparaten.

CLI-configuratie

Om deze configuratie via de CLI te implementeren, stelt u een SSH-sessie in op het apparaat en logt u met Administrator-referenties in. Na inloggen gebruikt u deze informatie om het apparaat te configureren:

```
xConfiguration NetworkServices SIP Mode: On
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Address: ""
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Discovery: Manual
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: SIP
```

GUI-configuratie

Voltooi deze stappen om deze configuratie via de GUI uit te voeren:

1. Meld u aan in de endpointGUI.
2. Blader naar **Configuration > System Configuration** en klik op het tabblad **Network Services** aan de linkerkant van het scherm. Klik op **Aan** in het vervolgkeuzemenu *SIP-modus* en klik op **Opslaan**.
3. Blader naar **Configuration > System Configuration** en klik op het **SIP**-tabblad aan de linkerkant van het scherm. Zorg ervoor dat het gedeelte *proxy-1* leeg is en klik op **Save**:

SIP	DefaultTransport	Tls	Save
Standby	DisplayName	Network	Save (0 to 255 characters)
SystemUnit	Line	Private	Save
Time	Mailbox		Save (0 to 255 characters)
UserInterface	Outbound	Off	Save
Video	TlsVerify	Off	Save
	Type	Standard	Save
	URI		Save (0 to 255 characters)
Authentication 1			
	LoginName		Save (0 to 128 characters)
	Password		Save (0 to 120 characters)
Ice			
	DefaultCandidate	Host	Save
	Mode	Auto	Save
Proxy 1			
	Address		Save (0 to 255 characters)
	Discovery	Manual	Save

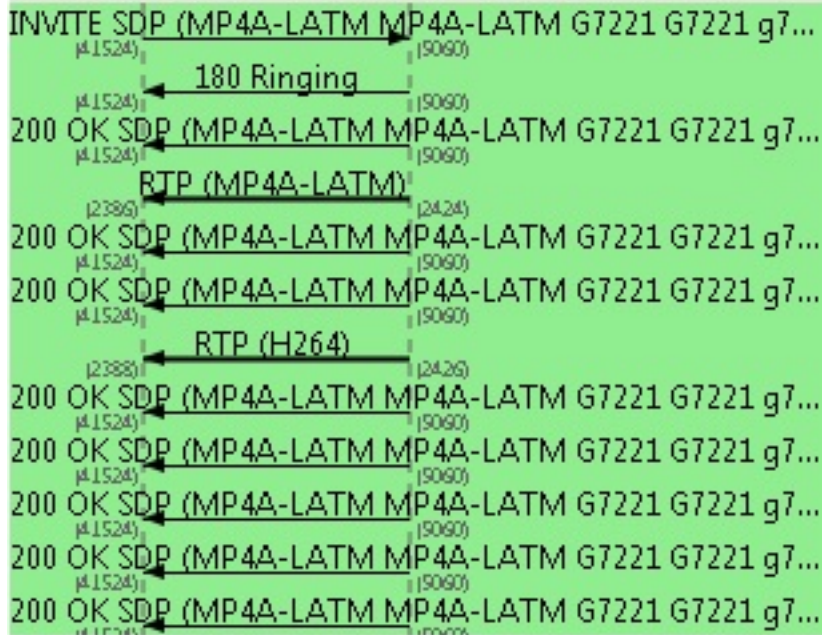
4. Blader naar **Configuration > System Configuration** en klik op het tabblad **Conference** aan de linkerkant van het scherm. Kies in het venster *DefaultCall* de optie **SIP** in het uitrolmenu *Protocol* en klik op **Opslaan**.

SIP-CallFlow

Dit beeld illustreert de Call Flow wanneer SIP wordt gebruikt:

10.104.215.97

10.104.215.70



diagnostiek

Op dit punt kunt u het IP-adres van het ene apparaat vanaf het andere apparaat bellen en controleren of de oproep goed is aangesloten. Als de oproep doorgaat zoals verwacht, hoeft men zich niet verder te concentreren op de instellingen van de infrastructuurvoorzieningen om het probleem te isoleren.

Als het zelfde probleem blijft voortbestaan, dan is de kwestie met of het apparaat zelf of het apparaat met het netwerk (als de vraag over WAN wordt geplaatst).