

# Utilizzare le chiamate dirette agli indirizzi IP tra due endpoint per risolvere i problemi di qualità delle chiamate

## Sommario

[Introduzione](#)

[Premesse](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Chiamata diretta IP-to-IP tramite H323](#)

[Configurazione CLI](#)

[Configurazione GUI](#)

[Flusso di chiamata H323](#)

[IP-to-IP Direct Call Through SIP](#)

[Configurazione CLI](#)

[Configurazione GUI](#)

[Flusso chiamate SIP](#)

[Diagnosi](#)

## Introduzione

Questo documento descrive come effettuare una videochiamata IP point-to-point tra due dispositivi che si trovano sulla stessa rete per isolare la possibilità di problemi con i dispositivi dell'infrastruttura o della WAN.

## Premesse

In alcuni casi possono verificarsi problemi di qualità delle chiamate (audio/video), di connettività delle chiamate o di audio/video unidirezionale. La configurazione completa delle chiamate interessa più dispositivi, pertanto la risoluzione del problema può risultare difficile.

La WAN può essere una delle cause della scarsa qualità delle chiamate se non è configurata correttamente o se i valori QoS (Quality of Service) non sono contrassegnati correttamente lungo il percorso della chiamata. Inoltre, è possibile che il problema sia causato da Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) o Cisco Unified Communications Manager (CUCM), in caso di problemi di configurazione.

Questo documento descrive un metodo che è possibile utilizzare per verificare se il problema è causato dal dispositivo stesso o da altri fattori (ad esempio la WAN o i dispositivi dell'infrastruttura).

# Risoluzione dei problemi

È possibile effettuare chiamate tra due dispositivi in questi due scenari:

- Quando entrambi i dispositivi si trovano nella stessa rete.
- Quando entrambi i dispositivi sono su IP pubblici e sono raggiungibili l'uno dall'altro.

Queste chiamate possono essere effettuate solo quando l'indirizzo IP di un dispositivo viene composto dall'altro dispositivo. L'indirizzo IP può essere composto tramite H323 o il protocollo SIP (Session Initiation Protocol).

## Chiamata diretta IP-to-IP tramite H323

In questa sezione vengono fornite le configurazioni standard H323 che consentono di effettuare chiamate direttamente tra due endpoint. È possibile scegliere di implementare queste configurazioni utilizzando la CLI del dispositivo o la GUI.

**Nota:** Queste configurazioni sono richieste su entrambi i dispositivi.

### Configurazione CLI

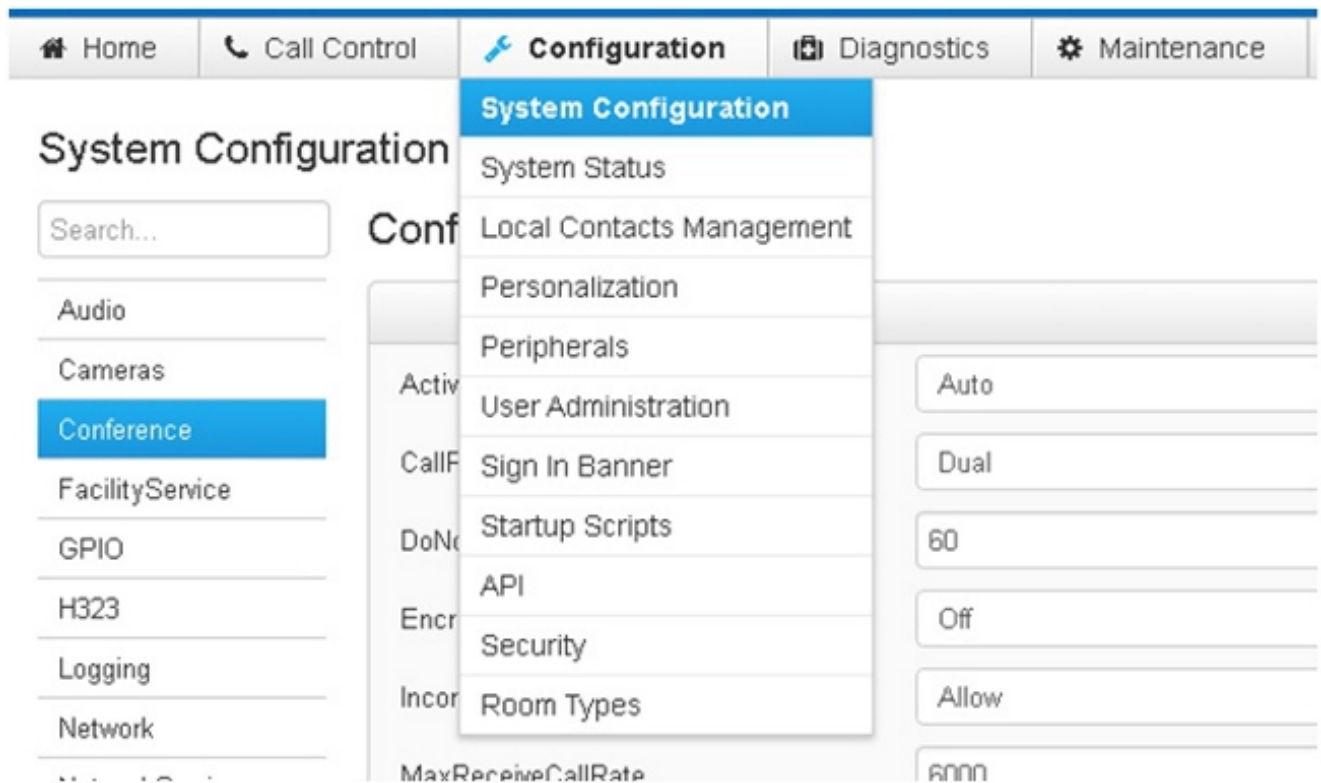
Per implementare questa configurazione dalla CLI, stabilire una sessione Secure Shell (SSH) sul dispositivo e accedere con le credenziali di amministratore. Una volta eseguito l'accesso, utilizzare queste informazioni per configurare il dispositivo:

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

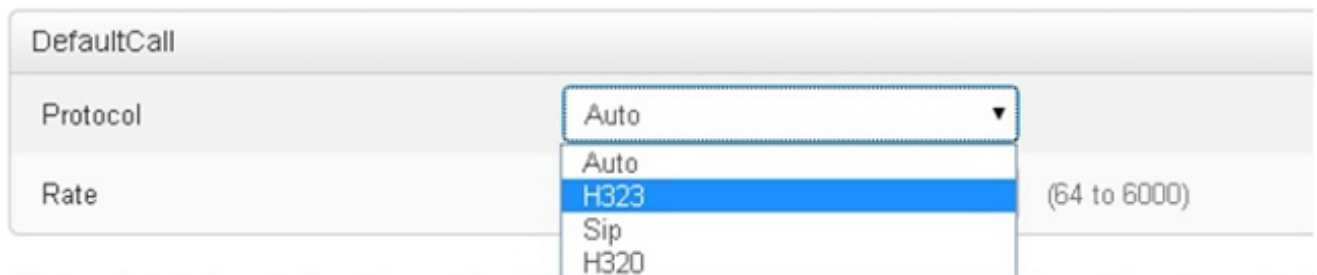
### Configurazione GUI

Per implementare la configurazione tramite la GUI, completare i seguenti passaggi:

1. Accedere alla GUI dell'endpoint.
2. Selezionare **Configurazione > Configurazione di sistema** e fare clic sulla scheda **Conferenza** sul lato sinistro della schermata:



3. Nella sezione *DefaultCall*, scegliere **H323** dal menu a discesa *Protocol* e fare clic su **Save**:



4. Selezionare **Configurazione > Configurazione di sistema** e fare clic sulla scheda **H323** sul lato sinistro della schermata. Nella sezione *Profile 1*, scegliere **Direct** dal menu a discesa *CallSetup Mode*, quindi fare clic su **Save** (Salva):

## System Configuration

Search... **H323** Refresh Collapse all Expand all

Audio  
Cameras  
Conference  
FacilityService  
GPIO  
**H323**  
Logging  
Network  
NetworkServices  
Peripherals  
Phonebook Server

**NAT**

Address  (0 to 64 characters)  
Mode

**Profile 1**

CallSetup Mode  Undo  
Encryption KeySize   
PortAllocation

Cancel Save

5. Passare a **Configurazione > Configurazione di sistema** e fare clic sulla scheda **Servizi di rete** sul lato sinistro della schermata. Scegliere **On** dal menu a discesa *Modalità H323* e fare clic su **Save** (Salva):

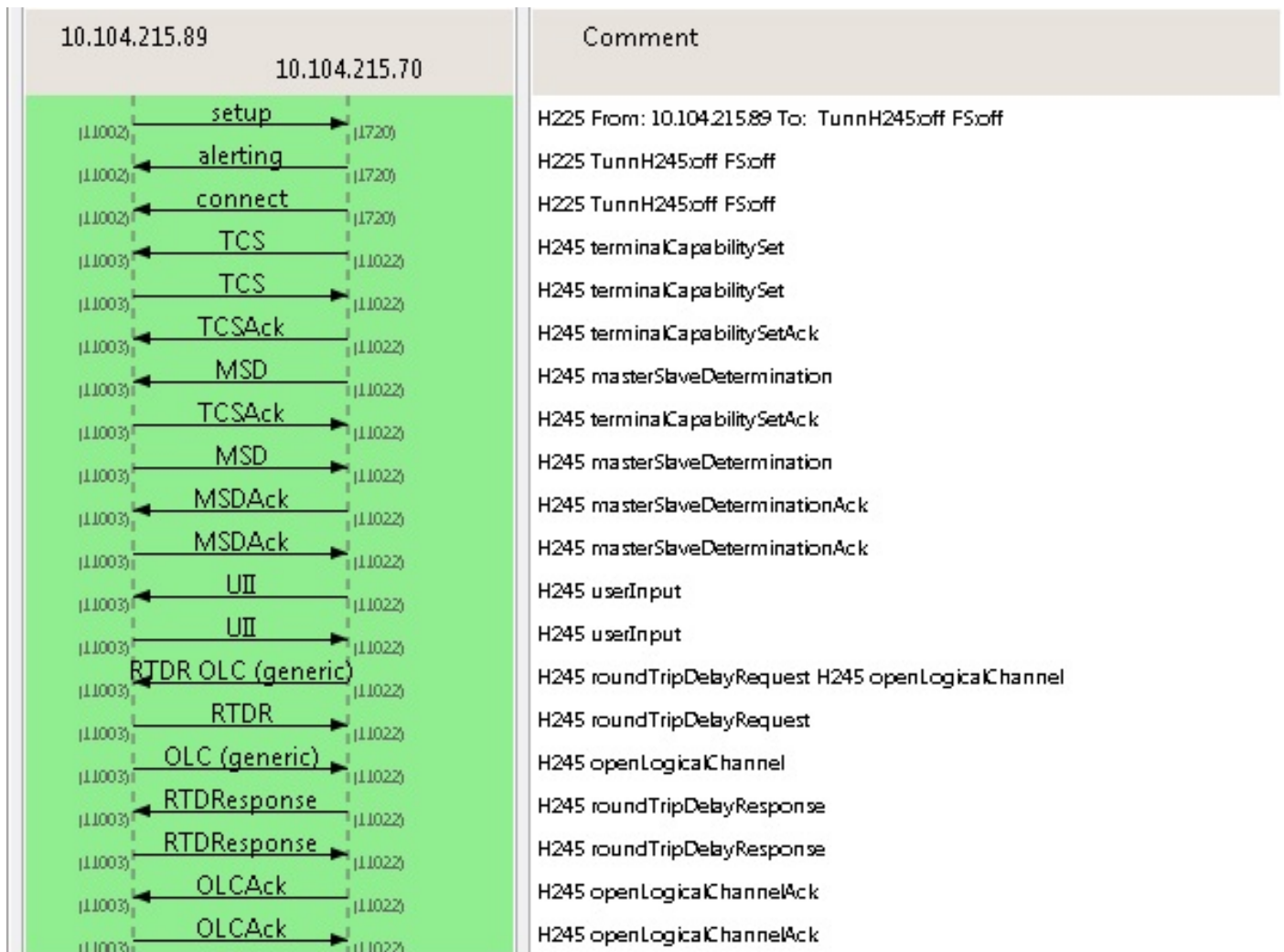
## System Configuration

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

L'immagine mostra il flusso di chiamata quando si usa H323:



## IP-to-IP Direct Call Through SIP

In questa sezione vengono fornite le configurazioni SIP standard che consentono di effettuare chiamate direttamente tra due endpoint. È possibile scegliere di implementare queste configurazioni utilizzando la CLI del dispositivo o la GUI.

**Nota:** Queste configurazioni sono richieste su entrambi i dispositivi.

### Configurazione CLI

Per implementare questa configurazione dalla CLI, stabilire una sessione SSH con il dispositivo e accedere con le credenziali di amministratore. Una volta eseguito l'accesso, utilizzare queste informazioni per configurare il dispositivo:

```
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
```

## Configurazione GUI

Per implementare la configurazione tramite la GUI, completare i seguenti passaggi:

1. Accedere alla GUI dell'endpoint.
2. Passare a **Configurazione > Configurazione di sistema** e fare clic sulla scheda **Servizi di rete** sul lato sinistro della schermata. Selezionare **On** dal menu a discesa *SIP Mode* (Modalità SIP) e fare clic su **Save** (Salva).
3. Selezionare **Configurazione > Configurazione di sistema** e fare clic sulla scheda **SIP** sul lato sinistro della schermata. Verificare che la sezione *Proxy 1* sia vuota e fare clic su **Salva**:

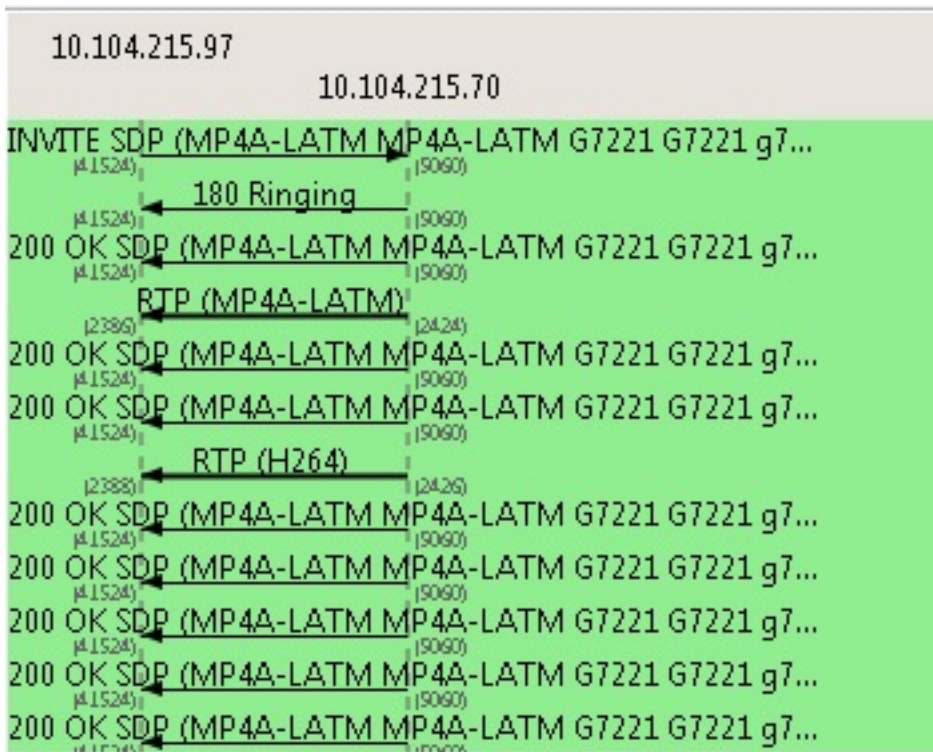
The screenshot shows the SIP configuration interface. On the left, there is a sidebar with menu items: SIP (highlighted in blue), Standby, SystemUnit, Time, UserInterface, and Video. The main area contains several configuration sections, each with a 'Save' button:

- DefaultTransport:** Tls (dropdown), Save
- DisplayName:** Network (text input), Save (0 to 255 characters)
- Line:** Private (dropdown), Save
- Mailbox:** (text input), Save (0 to 255 characters)
- Outbound:** Off (dropdown), Save
- TlsVerify:** Off (dropdown), Save
- Type:** Standard (dropdown), Save
- URI:** (text input), Save (0 to 255 characters)
- Authentication 1:**
  - LoginName:** (text input), Save (0 to 128 characters)
  - Password:** (text input), Save (0 to 120 characters)
- Ice:**
  - DefaultCandidate:** Host (dropdown), Save
  - Mode:** Auto (dropdown), Save
- Proxy 1:** (highlighted with a red box)
  - Address:** (text input), Save (0 to 255 characters)
  - Discovery:** Manual (dropdown), Save

4. Selezionare **Configurazione > Configurazione di sistema** e fare clic sulla scheda **Conferenza** sul lato sinistro della schermata. Nel riquadro *DefaultCall*, scegliere **SIP** dal menu a discesa *Protocol* e fare clic su **Save**.

## Flusso chiamate SIP

Nell'immagine viene mostrato il flusso di chiamata quando si usa il protocollo SIP:



## Diagnosi

A questo punto, è possibile comporre l'indirizzo IP di un dispositivo dall'altro dispositivo e verificare che la chiamata sia connessa correttamente. Se la chiamata viene effettuata come previsto, non è necessario concentrarsi ulteriormente sulle impostazioni dei dispositivi dell'infrastruttura per isolare il problema.

Se lo stesso problema persiste, allora il problema è con il dispositivo stesso o con la rete (se la chiamata viene effettuata sulla WAN).