

Configurazione fax su Cisco WS-X6624 con gateway H.323

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Definizioni](#)

[Configurazione della porta FXS per Fax Relay](#)

[Configurazione router](#)

[Configurazione del gateway H.323 per Cisco Fax Relay](#)

[Configurazione del gateway H.323 per l'accesso fax](#)

[Configurazione del gateway MGCP per Cisco Fax Relay](#)

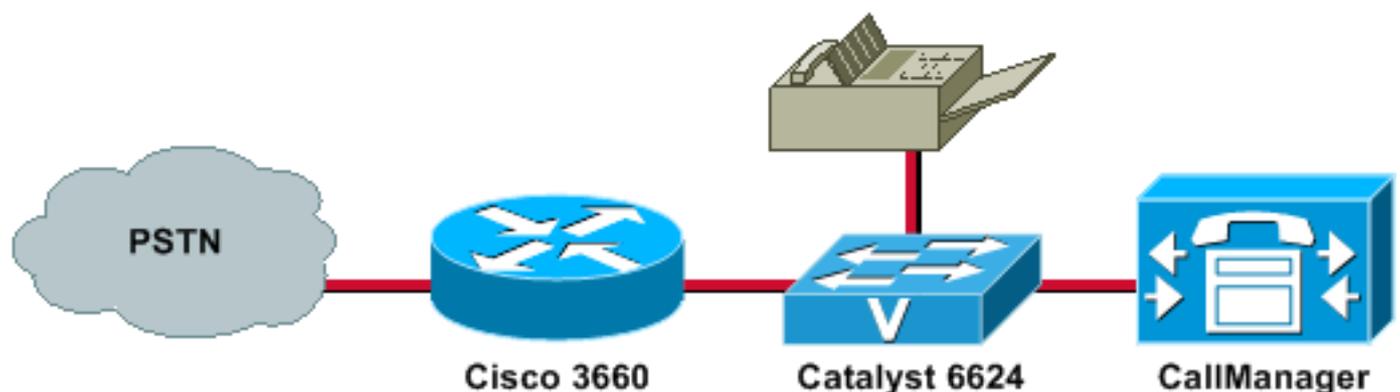
[Per configurare il gateway MGCP per il pass-through fax](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento vengono presentate le opzioni disponibili per il corretto funzionamento dei fax nella topologia:



In questa topologia possono verificarsi problemi dovuti a una mancata corrispondenza tra le due modalità fax in esecuzione nei gateway. Affinché il fax venga inviato correttamente, è necessario che i due gateway negozino la stessa modalità fax. Per impostazione predefinita, un router e un gateway Cisco utilizzano la negoziazione fax-relay Cisco (ad eccezione degli switch 5350 e 5400, sui quali il relay fax Cisco non è supportato). Tuttavia, a partire dal caricamento 3.010 per WS-X6624 (A002A3A0), la modalità fax predefinita è pass-through fax. In questo documento viene spiegato come modificare le impostazioni su entrambi i dispositivi per sincronizzarle.

Con il software Cisco IOS® versione 12.2(11)T1, caricare 47 su uno switch 6608 o caricare 41 su uno switch 6624 e con il software Cisco IOS versione 12.2(1) su uno switch VG248—è necessario che la voce, il fax relay Cisco e il pass-through modem siano interattivi. Nelle versioni precedenti, tra le piattaforme voce IOS e non IOS sono supportati solo i servizi voce e fax relay Cisco, a causa di incompatibilità.

Prerequisiti

Requisiti

I lettori di questo documento devono essere consapevoli del fatto che ci sono diverse tecniche per passare le chiamate fax attraverso una rete Packet Telephony sui gateway Cisco IOS. Queste tecniche includono:

- Fax Relay proprietario Cisco
- T.38 Fax Relay
- Pass-through fax
- Velocità fax
- T.37 Fax Store and Forward

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco CallManager versioni 3.x e 4.x
- Blade FXS a 24 porte **Nota:** il modulo analogico FXS Catalyst 6000 a 24 porte è ora in fase di fine ciclo di vita. I clienti che hanno bisogno di interfacce analogiche FXS ora devono usare Cisco Communication Media Module (CMM). Per il [modulo analogico FXS a 24 porte Cisco Catalyst 6000, consultare il documento sulla fine del ciclo di vita utile e di vendita](#).
- Per ulteriori informazioni sui gateway, consultare la sezione [Fax Support Matrix](#) di [Cisco AVVID Gateway Support for Fax Relay and Fax Pass-Through](#).

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Definizioni

Fax Relay—Cisco fax Relay non coinvolge Cisco CallManager; è una modalità fax controllata da gateway. Per passare alla modalità fax, la maggior parte dei fax viene elaborata nei processori di segnale digitali (DSP) e richiede solo la commutazione di pacchetto dal processore principale (CPU) e alcuni segnali limitati. In modalità fax relay, i gateway terminano la segnalazione fax T.30.

Pass-through fax: sebbene le chiamate fax non vengano distinte dalle chiamate vocali che utilizzano il pass-through fax, alcune funzioni sono disabilitate, ad esempio la compressione, la cancellazione dell'eco, il filtro passa-alto e il rilevamento attività voce (VAD). Poiché il fax viene gestito come una chiamata vocale, il gateway utilizza il codec G.711 per la trasmissione fax pass-through. Tutti i gateway voce Cisco supportano il pass-through fax.

[Configurazione della porta FXS per Fax Relay](#)

Utilizzare questa procedura per configurare la porta FXS (Foreign Exchange Station) per il fax relay:

1. Aprire il pannello Amministrazione di Cisco CallManager.



The screenshot shows the Cisco CallManager Administration interface. At the top, there is a navigation menu with options: System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, and Help. The main header reads "Cisco CallManager Administration For Cisco IP Telephony Solutions" with the Cisco Systems logo on the right. The page title is "Find and List Gateways" with a link "Add a New Gateway" in the top right corner.

Below the title, it states "3 matching record(s) for Device Name begins with ''". There is a search bar with the following fields: "Find gateways where", a dropdown menu set to "Device Name", another dropdown menu set to "begins with", an empty text input field, and a "Find" button. Below the search bar, there is a note: "To list all items, click Find without entering any search text, or use 'Device Name is not empty' as the search criteria." and a search criteria dropdown menu set to "< Enter search text above >".

Below the search bar, it says "Matching record(s) 1 to 3 of 3". There is a table with the following columns: "Device Name", "Description", "Device Pool", "Delete", and "Reset".

Device Name	Description	Device Pool	Delete	Reset
 10.200.72.35	10.200.72.35	Default		
 10.200.72.6	10.200.72.6	Default		
 SAA00016413D46E	SAA00016413D46E	Default		

At the bottom left of the table, there are navigation links: "First Previous Next Last". At the bottom right, there is a page indicator: "Page 1 of 1" and a link "Add a New Gateway".

2. Fare clic sul blade FXS a 24 porte configurato su Cisco CallManager.

Gateway Configuration

[Back to Find/List Gateways](#)

Add a New Port		Cisco Catalyst 6000 24 port FXS Gateway: SAA00016413D46E Device Protocol: Analog Access	
	Port 1	Add DN	<p>Status: Ready</p> <p><input type="button" value="New"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Reset Gateway"/> <input type="button" value="Cancel"/></p> <p>MAC Address* <input type="text" value="00016413D46E"/></p> <p>Description <input type="text" value="SAA00016413D46E"/></p> <p>Device Pool* <input type="text" value="Default"/></p> <p>Load Information <input type="text"/></p> <p>Country Code* <input type="text" value="Germany"/></p> <p>Location <input type="text" value="< None >"/></p> <p>Calling Search Space <input type="text" value="< None >"/></p> <p>Port Selection Order* <input type="text" value="Top Down"/></p> <p>* indicates required item</p>
	Port 2	Add DN	
	Port 3	Add DN	
	Port 4	Add DN	
	Port 5	Add DN	
	Port 6	Add DN	
	Port 7	2000	
	Port 8	Add DN	
	Port 9	Add DN	
	Port 10	Add DN	
	Port 11	Add DN	
	Port 12	Add DN	
	Port 13	Add DN	
	Port 14	Add DN	
	Port 15	Add DN	
	Port 16	Add DN	

3. Fare clic sull'icona **POTS** accanto alla porta per selezionare la porta in uso (la porta a cui è stato collegato il fax). Viene visualizzata la sezione Configurazione specifica del prodotto. Verificare che la **casella Porta utilizzata per le chiamate fax** sia selezionata. Per i servizi fax relay di Cisco, selezionare **Fax Relay Enable** (Abilita servizi fax) nell'area Fax e modem Parameters (Parametri fax e modem). Per l'accesso automatico del modem, impostare il campo Tipo NSE sulla modalità **gateway IOS** nell'area Parametri fax e modem.

Port Used for Voice Calls*

Port Used for Modem Calls*

Port Used for Fax Calls*

Port Codec Parameter Selection*

Fax and Modem Parameters

Fax Relay Enable*

Fax Error Correction Mode Override*

Maximum Fax Rate*

Fax Payload Size*

Non Standard Facilities Country Code*

Non Standard Facilities Vendor Code*

Fax/Modem Packet Redundancy*

V.21 Flag Sequence Detection Count*

NSE Type*

Playout Delay Parameters

Initial Plavout Delay*

Nota: questa configurazione supporta il pass-through voce, fax relay Cisco e modem tra un VG248, 6608 o 6624 e i gateway Cisco IOS (ad eccezione di AS5350 e AS5400, che non supportano il fax relay Cisco).

[Configurazione router](#)

Sul router utilizzato per l'applicazione di rilevamento fax, verificare di aver installato almeno la versione minima del software Cisco IOS elencata in [Supporto piattaforma per servizi fax](#).

[Configurazione del gateway H.323 per Cisco Fax Relay](#)

Per configurare l'inoltro fax quando si utilizza il codec predefinito G.729, il comando **fax-rate** deve essere impostato su 9600 o 14400 baud. Quando si usa G.711, questo comando non è richiesto.

```
dial-peer voice 1 voip
 destination-pattern 2000
 session target ipv4:10.200.72.37
 fax protocol cisco (default)
 fax-relay ecm disable (optional)
 fax nsf <000000>(optional)
 fax-rate <1440> bytes <20>(optional)
```

[Configurazione del gateway H.323 per l'accesso fax](#)

Per configurare l'accesso fax, è necessario configurare il peer di composizione Voice over IP

(VoIP) corrispondente:

```
dial-peer voice 1 voip
destination-pattern 2000
session target ipv4:10.200.72.37
modem passthrough nse payload-type 100 codec G711ulow
fax rate disable
```

[Configurazione del gateway MGCP per Cisco Fax Relay](#)

Per impostare e configurare Cisco Fax Relay, utilizzare questi comandi in modalità di configurazione globale:

```
ccm-manager fax protocol cisco(default)

mgcp fax t38 inhibit
```

[Per configurare il gateway MGCP per il pass-through fax](#)

Utilizzare questi comandi in modalità di configurazione globale, per impostare Cisco fax relay e per configurare l'accesso automatico del fax:

```
no ccm-manager fax protocol cisco

mgcp modem passthrough voip mode nse

mgcp modem passthrough voip codec g711ulaw
```

[Risoluzione dei problemi](#)

Per risolvere i problemi relativi alla configurazione, attenersi alla procedura seguente:

1. Verificare che sia possibile effettuare normali chiamate vocali alla porta FXS a cui è connesso il fax. Si tratta di un passo importante perché garantisce il corretto funzionamento della segnalazione.
2. Per le versioni di Cisco CallManager precedenti alla 3.0.11, verificare che il carico sullo switch 6624 sia A002A3A0.
3. Sul gateway H.323, eseguire il software Cisco IOS versione 12.1(3)T o successive per Cisco fax relay e il software Cisco IOS versione 12.2(11)T o successive per il pass-through fax.
4. Se si sta eseguendo Cisco in modalità fax relay e in seguito ci si trova nella modalità fax disconnect, aggiungere il comando **fax-relay ecm disable** per avviare la trasmissione.
5. Configurare il fax in modo che risponda alla chiamata dopo il primo squillo.
6. Occorre fare il possibile per ridurre al minimo questi tipi di problemi: Perdita: il traffico fax e modem richiede essenzialmente un trasporto senza perdita di dati. Ritardo Variazione ritardo (Jitter) Per ulteriori informazioni, vedere [Progetti di rete di riferimento](#) della [soluzione](#) e la sezione [Considerazioni sulla configurazione](#) della [Guida per la risoluzione dei problemi di](#)

[Fax Relay](#).

7. Disabilitare l'avviso di chiamata su tutte le porte fax dedicate.

Informazioni correlate

- [Configurazione pass-through fax](#)
- [Supporto Cisco AVVID Gateway per Fax Relay e Fax Pass-Through](#)
- [Supporto alla tecnologia vocale](#)
- [Supporto dei prodotti per le comunicazioni voce e IP](#)
- [Risoluzione dei problemi di Cisco IP Telephony](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)