

Configuración de fax en un Cisco WS-X6624 con una gateway H.323

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Definiciones](#)

[Para configurar el puerto FXS para relé de fax](#)

[Configuración del router](#)

[Para configurar el gateway H.323 para relé de fax de Cisco](#)

[Para configurar el gateway H.323 para el paso a través de fax](#)

[Para configurar la puerta de enlace MGCP para el relé de fax de Cisco](#)

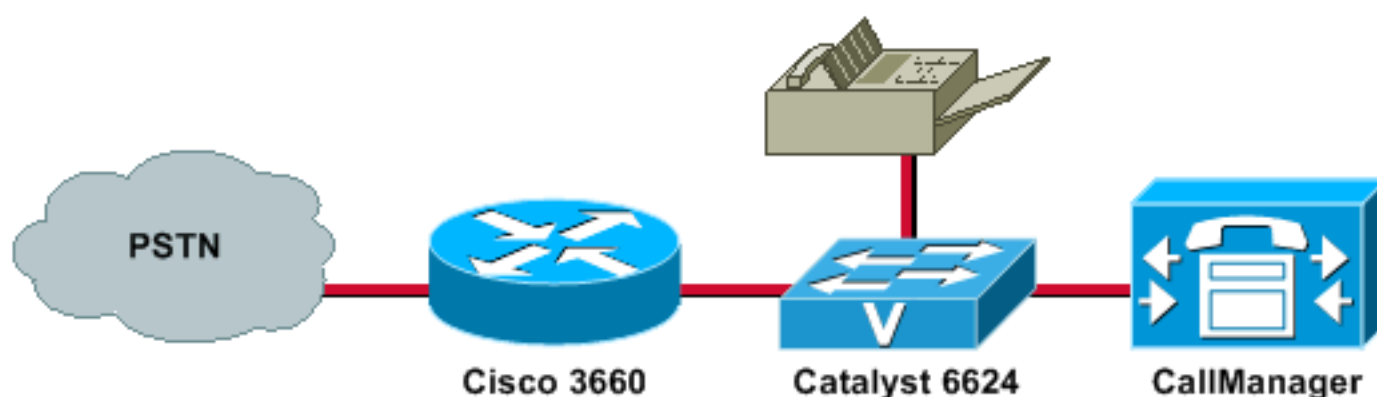
[Para configurar el gateway MGCP para el paso a través de fax](#)

[Resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento presenta las opciones disponibles para el correcto funcionamiento de los faxes en esta topología:



En esa topología, pueden surgir problemas debido a una discordancia entre los dos modos de fax que se ejecutan las puertas de enlace. Para que el fax tenga éxito, las dos puertas de enlace deben negociar el mismo modo de fax. De forma predeterminada, un router y una gateway de Cisco utilizan la negociación de relé de fax de Cisco (excepto el 5350 y el 5400, en el que no se soporta el relé de fax de Cisco). Sin embargo, a partir de la carga 3.010 para WS-X6624 (A002A3A0), el modo de fax predeterminado es el paso a través de fax. Este documento muestra cómo modificar la configuración en ambos dispositivos para sincronizarlos.

Con Cisco IOS® Software Release 12.2(11)T1, cargue 47 en un 6608 o cargue 41 en un 6624, y con Cisco IOS Software Release 1.2(1) en un VG248: voz, Cisco fax relay y transferencia de módem deben interoperar. Antes de esas versiones, solamente se soportan voice y Cisco fax relay entre las plataformas de voz IOS y no IOS, debido a la incompatibilidad.

Prerequisites

Requirements

Los lectores de este documento deben tener en cuenta que hay varias técnicas para pasar llamadas de fax a través de una red de telefonía de paquetes en gateways de Cisco IOS. Estas técnicas incluyen:

- Fax Relay propietario de Cisco
- Transmisión de fax T.38
- Transferencia de fax
- Fax UpSpeed
- T.37 Fax Store and Forward

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco CallManager versiones 3.x y 4.x
- Servidor blade FXS de 24 puertos **Nota:** El módulo analógico FXS de 24 puertos Catalyst 6000 se encuentra ahora en la etapa de fin de vida útil (EOL). Los clientes que necesiten interfaces analógicas FXS deben utilizar ahora el Cisco Communication Media Module (CMM). Consulte [Fin de Venta y Fin de Vida Útil para Cisco Catalyst 6000 24-Port FXS Analog Module](#).
- Refiérase a la sección [Matriz de Soporte de Fax](#) de [Soporte de Gateway AVVID de Cisco para Fax Relay y Fax Pass-Through](#) para obtener más información sobre gateways.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Convenciones

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

Definiciones

Fax Relay: Cisco Fax Relay no implica Cisco CallManager; es un modo de fax controlado por gateway. La mayoría de los faxes se procesan en los procesadores de señales digitales (DSP) y sólo requieren conmutación de paquetes del procesador principal (CPU) y alguna señalización limitada, para pasar al modo de fax. En el modo fax relay, las puertas de enlace terminan la señalización de fax T.30.

Transferencia de fax: aunque las llamadas de fax no se distinguen de las llamadas de voz que utilizan el paso a través de fax, algunas funciones están desactivadas, como la compresión, la cancelación de eco, el filtro de paso alto y la detección de actividad de voz (VAD). Debido a que el fax se maneja como una llamada de voz, la gateway utiliza el códec G.711 para la transmisión de paso a través de fax. Todos los gateways de voz de Cisco admiten transferencia de fax.

[Para configurar el puerto FXS para relé de fax](#)

Utilice este procedimiento para configurar el puerto Foreign Exchange Station (FXS) para el relé de fax:

1. Abra el panel Administración de 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 a dropdown menu set to "Device Name", a "begins with" dropdown, 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." Below the search bar, there is a dropdown menu with the text "< Enter search text above >". Below the search bar, there is a table with 3 matching records. The table has columns: Device Name, Description, Device Pool, Delete, and Reset. The records are: 10.200.72.35, 10.200.72.6, and SAA00016413D46E. Below the table, there are navigation links: First, Previous, Next, Last. On the right side, there is a page indicator: Page 1 of 1. At the bottom right, there is a link "Add a New Gateway".

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		

2. Haga clic en el blade FXS de 24 puertos configurado en el CallManager de Cisco.

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	

- Haga clic en el icono **POTS** junto al puerto para seleccionar el puerto que está en uso (el puerto al que se ha conectado el fax). Aparecerá la sección Product Specific Configuration (Configuración específica del producto). Verifique que el **puerto utilizado para las llamadas de fax** esté marcado. Para el relé de fax de Cisco, verifique **Fax Relay Enable** en el área Fax and Modem Parameters. Para el paso a través del módem, establezca el campo Tipo NSE en el modo **Gateway IOS** en el área Parámetros de Fax y Módem.

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: Esta configuración admite voz, relé de fax de Cisco y transferencia de módem entre un VG248, 6608 o 6624 y gateways del IOS de Cisco (con excepción de AS5350 y AS5400, que no admiten relé de fax de Cisco).

[Configuración del router](#)

En el router utilizado para la aplicación de detección de fax, asegúrese de haber instalado al menos la versión mínima del software del IOS de Cisco que aparece en [Soporte de plataforma para Servicios de fax](#).

[Para configurar el gateway H.323 para relé de fax de Cisco](#)

Para configurar fax relay cuando se utiliza el códec G.729 predeterminado, el comando **fax-rate** debe configurarse para 9600 o 14400 baudios. Cuando se utiliza G.711, este comando no es necesario.

```
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)
```

[Para configurar el gateway H.323 para el paso a través de fax](#)

Para configurar el paso a través de fax, debe configurar el par de marcado de voz sobre IP (VoIP) correspondiente:

```
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
```

[Para configurar la puerta de enlace MGCP para el relé de fax de Cisco](#)

Ejecute estos comandos en el modo de configuración global, para configurar Cisco fax relay:

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

mgcp fax t38 inhibit
```

[Para configurar el gateway MGCP para el paso a través de fax](#)

Ejecute estos comandos en el modo de configuración global, para configurar Cisco fax relay y para configurar el paso a través de fax:

```
no ccm-manager fax protocol cisco

mgcp modem passthrough voip mode nse

mgcp modem passthrough voip codec g711ulaw
```

[Resolución de problemas](#)

Utilice este procedimiento para resolver problemas de su configuración:

1. Verifique que pueda realizar llamadas de voz normales al puerto FXS donde está conectado el fax. Se trata de un paso importante, ya que garantiza que la señalización funcione correctamente.
2. Para las versiones de Cisco CallManager anteriores a 3.0.11, verifique que la carga en el 6624 sea A002A3A0.
3. En el gateway H.323, ejecute Cisco IOS Software Release 12.1(3)T o posterior para el relé de fax de Cisco, y ejecute Cisco IOS Software Release 12.2(11)T o posterior para el paso a través del fax.
4. Si se está ejecutando en el modo de relé de fax de Cisco y se encuentra en la desconexión de fax después de ella, agregue el comando **fax-relay ecm disable** para iniciar la transmisión.
5. Configure el equipo de fax para capturar la llamada después del primer timbre.
6. Hay que hacer todo lo posible para reducir al mínimo estos tipos de problemas: Pérdida: el tráfico de fax y módem requiere un transporte esencialmente sin pérdidas. Demora Variación

de retraso (fluctuación)Para obtener más información, consulte la sección [Diseños de red de referencia de la solución](#) y [Consideraciones de configuración](#) de la [Guía de solución de problemas de relé de fax](#).

7. Desactive Llamada en espera en todos los puertos de fax dedicados.

[Información Relacionada](#)

- [Configuración de Fax Pass-Through](#)
- [Ayuda de gateway AVVID de Cisco para Fax Relay y Fax Pass-Through](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte para productos de comunicaciones IP y por voz](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)