

Sonido y voltajes ociosos en las interfaces de Cisco FXS

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Voltajes del timbre de llamada](#)

[Voltaje de batería ocioso](#)

[Voltajes de línea ociosos](#)

[Convenciones](#)

[Problema](#)

[Soluciones](#)

[Problemas de resolución de la contestación y de la iniciación de llamada con los dispositivos de telefonía automatizados](#)

[Problemas de sonido de resolución](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Los intercambios telefónicos y las Estaciones de Intercambio Remoto (FXS) necesitan suministrar batería de CC y la señal de llamada AC para permitir que el equipo telefónico conectado transmita la voz y para alimentar el dispositivo de llamada del equipo telefónico. Este documento describe qué voltajes suministran las diversas interfaces FXS de Cisco y cómo superar algunos problemas conocidos sobre los niveles de voltaje.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

[Voltajes del timbre de llamada](#)

El estándar de la industria para el PBX y los sistemas de teclado requiere que el circuito de detección del timbre pueda detectar una señal de llamada tan baja como 40Vrms. Este voltaje tiene en cuenta los efectos de la carga y de la caída de voltaje del cableado sobre una señal de llamada generada de una oficina. Inversamente, el CO (intercambio) debe suministrar el sonido bastante poder de conducir la carga máxima sobre la longitud máxima del cable máximo. Para cumplir este requisito, una unidad CO-basada debe presentar una señal de llamada con una amplitud de aproximadamente 85 a 100Vrms. Los gateways de voz de Cisco se piensan para el uso como en el equipo de los servicios de la premisa (ONS) se coimplanta que o bastante cerca del equipo que detecta el sonido. Por lo tanto, puede utilizar un voltaje del timbre de llamada más bajo y todavía cumplir el requisito de equivalencia del número del campanero 40Vrms 5 (REN).

Voltaje de batería ocioso

Los gateways de voz de Cisco fueron diseñados para las conexiones ONS y por abandono la interfaz FXS suministra -24Vdc o la batería ociosa -36vdc. De los servicios de la premisa (OPS), por ejemplo un CO, requiera los voltajes de -48v porque puede ser que tenga que interconectar sobre longitudes del cable mucho mayores. Ciertas interfaces de Cisco FXS se pueden configurar para suministrar los voltajes más altos.

Voltajes de línea ociosos

Esta tabla muestra los voltajes de línea ociosos suministrados por las diversas interfaces del gateway de Cisco FXS:

Interfaz FXS	Voltaje ocioso
VG248	-36 voltios
VIC-2FXS	-26 voltios
VIC-2DID	-24 voltios -48 voltios (bajos) (altos)
ASI81 y ASI160	-24 voltios -48 voltios (bajos) (altos)
IAD 24xx-FXS	-24 voltios -48 voltios (bajos) (altos)
1730 IAD	-24 voltios -48 voltios (bajos) (altos)
VIC-4FXS/DID	-24 voltios -48 voltios (bajos) (altos)
VIC2-2FXS	-48 voltios
NM-HDA	-36 voltios
VG224	-24 voltios -43 voltios (bajos) (altos)

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Problema

Los problemas de voltaje pueden causar la contestación y la iniciación de llamada, y los problemas de sonido.

Ciertos dispositivos automatizados, tales como máquinas de fax, contestan a las máquinas, a los teléfonos multilínea y a los sistemas de correo de voz, mirando en el voltaje de línea para deducir si la línea está ocupada u ociosa. Si otro dispositivo está de gancho, después el voltaje de línea cae, y el sistema automático no contestará ni iniciará a una llamada. Si el umbral que es utilizado es cercano a -24v o más alto, éste puede hacer el dispositivo no trabajar como se esperaba.

Ciertos teléfonos no pudieron sonar cuando el voltaje del timbre y la frecuencia predeterminados del timbre es aplicados de la interfaz de Cisco FXS.

Soluciones

Problemas de resolución de la contestación y de la iniciación de llamada con los dispositivos de telefonía automatizados

Configure este comando en el puerto de voz del FXS de aumentar el voltaje de batería ocioso a partir de -24 voltios a -48 voltios:

```
Router(config-voiceport)#idle-voltage {low | high}
```

Nota: Esta opción no está disponible en el VG248, el VIC-2FXS, y las interfaces WS-x6624 FXS.

Problemas de sonido de resolución

Los fabricantes del teléfono utilizan a veces los filtros de frecuencia para evitar que los dispositivos de timbre suenen mientras que el usuario está marcando (conocido como circuitos del anti-tintineo). Puede ser que sea necesario ajustar la frecuencia del timbre para adaptarse al dispositivo conectado.

Configure la frecuencia del timbre para las Plataformas 17xx, 26xx, 36xx, y 37xx publicando este comando:

```
Router(config-voiceport)#ring frequency ? 25 ring frequency 25 Hertz 50 ring frequency 50 Hertz
```

Configure la frecuencia del timbre para la plataforma 3810 publicando este comando:

```
Router(config-voiceport)#ring frequency ? 20 ring frequency 20 Hertz 30 ring frequency 30 Hertz
```

Configure la frecuencia del timbre para la plataforma integrada IAD2400 del dispositivo de acceso (IAD) publicando este comando:

```
Router(config-voiceport)#ring frequency ? 20 ring frequency 20 Hertz 25 ring frequency 25 Hertz 30 ring frequency 30 Hertz 50 ring frequency 50 Hertz
```

Otro método para evitar que los dispositivos de timbre suenen es proporcionar un cierto umbral de voltaje para ignorar las tensiones más bajas que pueden ser producidas al marcar. Un aumento en el voltaje puede superar esto.

Configure el voltaje compensado DC en el Routers IAD24xx publicando este comando:

```
Router(config-voiceport)#ring dc-offset ? 10-volts Ring DC offset 10 volts 20-volts Ring DC offset 20 volts 24-volts Ring DC offset 24 volts
```

Nota: Esta secuencia de comandos se puede utilizar solamente para el Routers IAD24xx. 24-volts el timbre DC compensó 24 voltios que la determinación está disponible para el software de la

versión 12.2.11T de Cisco IOS® y posterior.

Información Relacionada

- [Descripción de las tarjetas de interfaz de voz de la estación de intercambio remota \(FXS\)](#)
- [Información sobre las Tarjetas de interfaz de voz de Marcador de entrada directa de 2 puertos \(2 DID\)](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte de Productos de Voice and Unified Communications](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)