

Entendendo as placas de interface de voz de Estação de Câmbio Internacional (FXS)

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Números de produto](#)

[Recursos](#)

[Configuração](#)

[Suporte à plataforma](#)

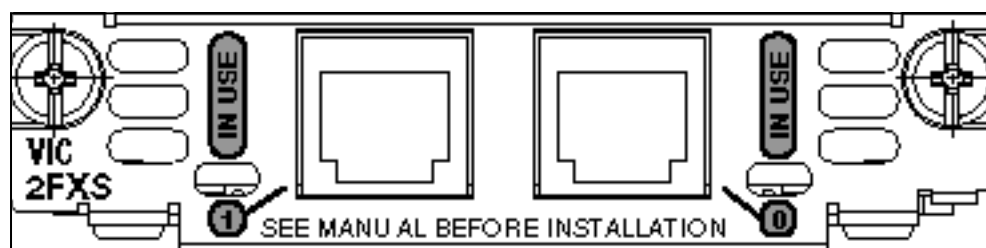
[Informações sobre pinagem](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Uma interface de estação de câmbio internacional (FXS) conecta-se diretamente a um telefone convencional, máquina de fax ou dispositivo similar e fornecem o toque, a tensão e o tom de discagem. A interface do Cisco FXS é um conector RJ-11 que permite conexões a equipamento de serviço telefônico básico, conjunto de teclas e centrais telefônicas privadas (PBXes).

Para obter mais informações e Troubleshooting, consulte a ferramenta TAC Case Collection (apenas clientes registrados).



Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se sua rede estiver ativa, certifique-se de que você entendeu o impacto potencial de qualquer comando antes de usá-lo.

Conventions

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

Números de produto

Estação de troca externa = FXS

Discagem direta interna = DID

Placa de interface de voz = VIC

| Placa de interface | Descrição |
|--------------------|---|
| VIC-2FXS | Duas portas FXS VIC |
| VIC2-2FXS | Duas portas FXS VIC |
| VIC-2DID | VIC de função dupla DID/FXS de duas portas. O modo DID é o modo operacional padrão. |
| VIC-4FXS/DID | VIC de função dupla FXS/DID de quatro portas. O modo FXS é o modo operacional padrão. |

Observação: VIC2 indica uma nova geração.

Recursos

| Recurso | Descrição |
|---------------|---|
| portas de voz | Duas ou quatro portas FXS |
| Conexões | Conecta-se a um telefone ou fax, ou a um aparelho de PBX ou de teclas, que emula um telefone. Utiliza conectores RJ-11. Observação: a conexão de ponta a ponta entre o conector CO RJ11 e a porta de voz do roteador deve ser uma conexão direta. Isso significa que TIP vai para TIP e RING para RING. Normalmente, o CO fornece uma interface para a qual um cabo RJ11 enrolado padrão pode ser |

| | |
|---|---|
| | <p>usado, já que a conexão que resulta é reta. No entanto, às vezes o CO não pode reverter as pinagens e, portanto, um cabo RJ11 reto é necessário.</p> <p>Definições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pinagens para Cabo RJ11 Rolado => TIP para RING, RING para TIP • Pinagens para cabo RJ11 reto=> TIP para TIP, RING para RING <p>Observação: os serviços de início terra FXS são sensíveis à polaridade e comportamentos indesejáveis, como chamadas com falha, podem ocorrer se convenções de polaridade adequadas não forem observadas.</p> |
| <p>Conj unto de recur sos do soft ware Cisc o IOS ®</p> | <p>Requer um conjunto de recursos "Plus" ou "IPVOICE".</p> |

Configuração

Para obter a configuração dos recursos de voz no Cisco IOS Software, consulte Voz sobre IP no Cisco 3600 Series.

Observação: no Cisco IOS Software, emita o comando de configuração global **voice-port <slot>/<VIC slot>/<unit>** para configurar os parâmetros da porta de voz.

Os comandos para configurar Voz sobre IP (VoIP) em roteadores Cisco são muito semelhantes em todas as plataformas de roteador mostradas aqui.

Para obter a configuração de recursos de voz no Catalyst OS (CatOS) em um Catalyst 4000, consulte [Configuração de Interfaces de Voz](#).

Suporte à plataforma

Nota: A tabela que se segue foi dividida devido a questões espaciais.

| | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------|---------------|--------|
| Cisco IOS Softw are Supor | 175 02 | 175 12, 176 02 | VG2 00 | 2600, 3620 | 2600XM |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------|---------------|--------|

| | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|---|---|---|--|---|-------------------------|
| te 1 | | | | | | | |
| Módulo portador | Não exigido | Não exigido | NM-1V NM-2V | NM-1V NM-2V | NM-1V NM-2V | NM-HD-1V NM-HD-2V NM-HD-2VE | NM-HDV2 |
| VIC-2FXS | Todas as versões | Todas as versões | 12.1(3)T, 12.1(3)T | Todas as versões | Todas as versões | Not Supported | Not Supported |
| VIC2-2FXS | Not Supported | 12.2(15)ZL, 12.3(4)T, 12.3(4)XG, 12.3(5) | Not Supported | Not Supported | Not Supported | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | 12.3(7)T |
| VIC-2DID ₄ | Not Supported | 12.2(2)X*, 12.2(4)X*, 12.2(4)Y*, 12.2(8)Y*, 12.2(11)Y*, 12.2(13)T, 12.2(13)Z*, 12.2(15)Z** | 12.1(5)XM1, 12.2(2)T, 12.2(2)XT, 12.2(1)YT, 12.3(1) | 12.1(5)XM1, 12.2(2)T, 12.2(2)XT, 12.2(1)YT, 12.3(1) | Todas as versões | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | 12.3(7)T |
| VIC- | Not | 12.2 | Not | Not | Not | 12.2 | 12.3(7)T |

| | | | | | | | |
|------------------------|-----------|---|-----------|-----------|-----------|--------------------|--|
| 4FXS /DID ⁵ | Supported | (15) ZL, 12.2 (8)Y N, 12.3 (2)T , 12.3 (4)X G, 12.3 (5) | Supported | Supported | Supported | (15) ZJ, 12.3 (4)T | |
|------------------------|-----------|---|-----------|-----------|-----------|--------------------|--|

| | | | | | | |
|--------------------------------|-------|-------|------------|--|---------------|--|
| Cisco IOS Software Supported 1 | 36403 | 36603 | 2691, 3700 | IA D2 43 1 IA D2 43 2 | Catalyst 4000 | MR P ICS 775 0 |
|--------------------------------|-------|-------|------------|--|---------------|--|

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|---|-------------|
| Módulo portador | NM-1V NM-2V | NM-1V NM-2V NM-2VE | NM-1V NM-2V NM-2VE | NM-1V NM-2V NM-2VE | NM-1V NM-2V NM-2VE | NM-1V NM-2V NM-2VE | NM-1V NM-2V NM-2VE | Não exigido | WS -X4 60 4 AG M | Não exigido |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|---|-------------|

| | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|------------|------------|
| VIC-2FXS | 11.3(1)T, todas 12.x | Not Supported | Todas as versões | Not Supported | Todas as versões | Not Supported | Not Supported | Not Supported | 12.1(3a)Xl | 12, 2(1)XD |
|----------|----------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|------------|------------|

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|----------|---------------------|---------------|---------------|
| VIC2-2FXS | Not Supported | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | Not Supported | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | Not Supported | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | 12.3(7)T | 12.3(4)XD, 12.3(7)T | Not Supported | Not Supported |
|-----------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|----------|---------------------|---------------|---------------|

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|------------------|----------------------|----------|---------------|---------------|---------------------------|
| VIC-2DID ⁴ | 12.1(5)XM1, 12.2(2)T, | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | 12.1(5)XM1, 12.2(2)T, | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | Todas as versões | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | 12.3(7)T | Not Supported | Not Supported | 12.2(4)YH, 12.2(8)YL, 12. |
|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|------------------|----------------------|----------|---------------|---------------|---------------------------|

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|----------------------|---|----------------------|---------------|----------------------|----------|---------------------|---------------|--|
| | | | | | | | | | | 2(8) YM, 12. 2(8) YN, 12. 2(1 1)Y U, 12. 2(1 1)Y V, 12. 2(1 3)Z H, 12. 2(1 5)Z L, 12. 3(2) XA |
| | 12. 2(2) XT, 12. 2(1 1)Y T, 12. 3(1) , 12. 3(2) T | | 12. 2(2) XT, 12. 2(1 1)Y T, 12. 3(1) , 12. 3(2) T | | | | | | | |
| VIC-4FXS/DID⁵ | Not Supported | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | Not Supported | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | Not Supported | 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T | 12.3(7)T | 12.3(4)XD, 12.3(7)T | Not Supported | 12.2(4)XL3 |

¹ Voz requer um conjunto de recursos de Voz do Software Cisco IOS nos roteadores da série Cisco 1700 e um conjunto de recursos do Cisco IOS Software Plus nos roteadores das séries Cisco 2600, 3600 e 3700.

² Nas plataformas de voz Cisco 1700, um ou mais módulos de dados e voz de pacotes (PVDMS) são necessários para suportar placas de interface de voz (VICs) ou portas de voz podem estar ausentes na configuração ativa. Os PVDMS contêm processadores de sinal digital (DSPs) que tornam as VICs totalmente funcionais e são instalados na placa-mãe da série Cisco 1700. Para obter mais informações, consulte [Troubleshooting de Unknown Voice Interface Cards em Cisco 1750, 1751 e 1760 Routers](#). Nos VG200, 2600, 2600XM, 2691, 3600 e 3700 Series Routers, os módulos de portadora de rede (NM-1V, NM-2V, NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE, NM-HDV2) são fornecidos com os DSPs instalados no módulo.

³ Voz não é suportada no Cisco 3631 Series Router.

⁴ A placa VIC-2DID pode operar nos modos DID (configuração padrão) e FXS no Cisco 1751 e 1760 e quando instalada no NM-1V e NM-2V em outras plataformas de voz. Quando instalada em um NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE e NM-HDV2, a placa VIC-2DID opera somente no modo DID até a versão do IOS 12.4(3) quando os modos DID e FXS são suportados.

⁵ A placa VIC-4FXS/DID pode operar nos modos FXS (configuração padrão) e DID no Cisco 1751

e 1760. Em outras plataformas de voz, a placa VIC-4FXS/DID opera somente no modo FXS quando instalada em uma versão NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE e NM-HDV2 até a versão IOS 12.3(14)T onde ambos os modos de operação estão disponíveis.

| | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------|--|---|-----------------------------------|------------------------------|--|---|-----------------------------------|
| Supo rte1 do Cisc o IOS Soft ware | 28 01 2 | 2811, 2821, 28512 | | | | 3825, 38452 | | | |
| Mód ulo porta dor | Nã o exig ido | Slot do chasi | NM- 1V NM- 2V | NM- 1V, NM- HD- 2V, NM- HD- 2VE | NM- HDV 2 | Slot do chasi | NM- -1V NM- -2V | NM- 1V, NM- HD- 2V, NM- HD- 2VE | NM- HD V2 |
| VIC- 2FX S | Not Su pp ort ed | Not Sup porte d | Not Sup porte d | Not Sup porte d | Not Sup porte d | Not Su pp ort ed | Not Su pp ort ed | Not Sup port ed | Not Su pp ort ed |
| VIC2 - 2FX S | 12. 3(8)T4 | 12.3(8)T4 | Not Sup porte d | 12.3(8)T4 | 12.3(8)T4 | 12. 3(1 1)T | Not Su pp ort ed | 12.3 (11) T | 12. 3(1 1)T |
| VIC- 2DID 3 | 12. 3(8)T4 | 12.3(8)T4 | Not Sup porte d | 12.3(8)T4 | 12.3(8)T4 | 12. 3(1 1)T | Not Su pp ort ed | 12.3 (11) T | 12. 3(1 1)T |
| VIC- 4FX S/DI D4 | 12. 3(8)T4 | 12.3(8)T4 | Not Sup porte d | 12.3(8)T4 | 12.3(8)T4 | 12. 3(1 1)T | Not Su pp ort ed | 12.3 (11) T | 12. 3(1 1)T |

¹ A voz requer um mínimo de um recurso IPVOICE do software Cisco IOS definido nas plataformas do Cisco Integrated Services Router (ISR).

² Nas plataformas de voz Cisco 2801, 2811, 2821, 2851, 3825 e 3845, uma ou mais placas DSP PVDM2 são necessárias para suportar VIC e VWICs se estiverem instaladas nos slots WIC do chassi ou portas de voz podem ser ausente na configuração atual. As placas PVDM2 DSP mantêm DSPs que tornam as VICs totalmente funcionais e são instaladas na placa-mãe dessas plataformas ISR. Se VICs e VWICs estiverem instalados em um módulo de rede, o próprio módulo deverá ter alguns DSPs.

³ A placa VIC-2DID pode operar nos modos DID (configuração padrão) e FXS no Cisco 2801. O modo DID é suportado a partir do IOS 12.3(8)T4, enquanto o modo FXS é suportado a partir do IOS 12.3(11)T. Em outras plataformas ISR, a placa VIC-2DID opera somente no modo DID até a versão IOS 12.4(3), onde os modos DID e FXS são suportados.

⁴ A placa VIC-4FXS/DID pode operar nos modos FXS (configuração padrão) e DID no Cisco 2801. Em outras plataformas ISR, a placa VIC-4FXS/DID opera somente no modo FXS até a versão IOS 12.3(14)T, onde ambos os modos de operação estão disponíveis para a placa VIC-4FXS/DID no Cisco 2811, 2821, 2851, 3825 e 3845 Plataformas ISR.

Informações sobre pinagem

A porta zero na placa VIC-2FXS foi projetada para acomodar um telefone de duas linhas estilo Estados Unidos, em vez do telefone de uma linha estilo comum europeu.

Isso significa que, além dos pinos três e quatro em uso, os pinos dois e cinco também são monitorados. Em alguns aparelhos, é possível que os pinos dois e cinco estejam conectados para permitir a chamada do último número ou o encaminhamento de chamadas. Se esse for o caso, a porta zero na VIC pressupõe que você tem um telefone de duas linhas e a porta 1 está desligada.

Para verificar isso, use apenas dois fios no cabo do VIC para o telefone e verifique se a porta 1 se torna ativa novamente.

- Pino 1 - Sem conexão
- Pino 2 - dica da linha dois
- Pino 3—linha—um anel
- Pino 4 - linha - uma dica
- Pino 5 - linha - dois anéis
- Pino 6 - linha - Sem conexão

Observação: as versões do Cisco IOS Software fornecidas são normalmente a versão mínima necessária para suportar a plataforma, o módulo ou o recurso em questão. Para encontrar uma lista completa das versões do Cisco IOS Software nas quais um recurso, módulo, placa de interface ou chassi é suportado, use a [ferramenta Software Advisor](#) (somente clientes [registrados](#)).

Informações Relacionadas

- [Matriz de compatibilidade de Hardware de voz para roteadores Cisco 1750, 2600, 3600 e VG200 e Switches Catalyst 4000, 5000 e 6000](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte aos produtos de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)