

Entendendo as placas de interface de voz Direct Inward Dial (DID)

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Números de produto](#)

[Recursos](#)

[Configuração](#)

[Suporte à plataforma](#)

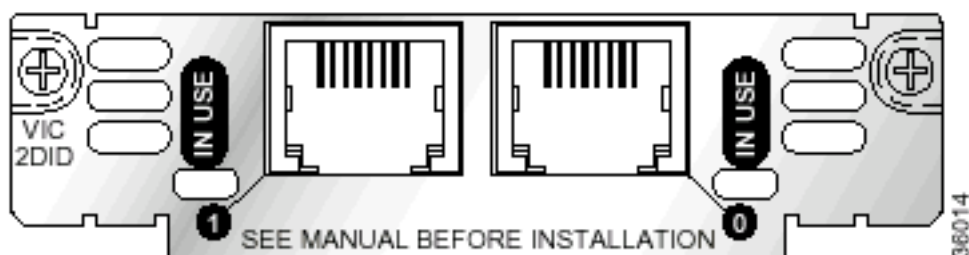
[Problemas conhecidos](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

A Discagem direta interna (DID) é um serviço oferecido por companhias telefônicas que permite aos chamadores discar diretamente um ramal em um PBX ou sistema de voz de pacote (por exemplo, Cisco CallManager e roteadores e gateways Cisco IOS[®]) sem a assistência de um operador ou atendimento de chamada automatizado. Esse serviço utiliza troncos de DID, que encaminham somente os últimos três a cinco dígitos de um número de telefone para o PBX, roteador ou gateway. Por exemplo, uma empresa tem as extensões de telefone com números que vão do 555-1000 ao 555-1999. Alguém disca o 555-1234 e a sede local encaminha 234 ao PBX ou ao sistema de packet voice. O PBX ou o sistema de packet voice tocam a extensão 234. Todo esse processo é transparente ao chamador.

Troncos DID Voice Interface Cards (VICs) analógicos de rede telefônica pública comutada analógica (PSTN - Public Switched Telephone Network) com uso de voz ou fax analógicos. Eles têm modos de trabalho duais, DID e FXS. Estes dois modos são mutuamente exclusivos.



[Prerequisites](#)

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

Conventions

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

Números de produto

Número de produto	Descrição
VIC-2DID	Modo padrão de VIC funcional dupla FXS/DID de duas portas: DID
VIC-4FXS/DID	Modo padrão de VIC funcional dupla FXS/DID de quatro portas: FXS

Recursos

Recurso	Descrição
Portas de voz	Duas ou quatro portas DID. Use para fornecer conexão DID fora do local ao escritório central. Atua somente as chamadas recebidas do PSTN.
Conexões	<p>Conecta-se a uma linha Telco. Usa conectores registered jack (RJ)-11.</p> <p>Observação: a conexão de ponta a ponta entre o conector CO RJ-11 e a porta de voz do roteador deve ser uma conexão direta. Isso significa que TIP vai para TIP e RING para RING.</p> <p>Normalmente, o CO fornece uma interface para a qual um cabo RJ-11 enrolado padrão pode ser usado, já que a conexão que resulta é reta. No entanto, às vezes o CO não reverte as pinagens. Portanto, é necessário um cabo RJ-11 para RJ-11 straight-through. Além disso, os serviços DID são sensíveis à polaridade. Um comportamento indesejado, como chamadas com falha, ocorre se for usado o cabeamento RJ-11 enrolado.</p> <p>Definições:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pinagens para cabo RJ-11 enrolado => TIP para RING, RING para TIP• Pinagens para cabo RJ-11 reto=> TIP para TIP , RING para RING

	Cuidado: a VIC-2DID pode ser danificada se conectada a uma linha PSTN padrão enquanto opera no modo DID. Certifique-se de que as linhas para a PSTN sejam provisionadas para DID.
conjunto de recursos do Cisco IOS	Requer um conjunto de recurso "Plus".
ID do chamador	Suportado somente no modo FXS.
Formatos de sinalização de endereço	Multifreqüência de tom dual (DTMF) em banda Pulso fora de banda (10/20 pps)
Formatos de sinalização	Modo DID: Modo FXS imediato, de discagem de retardo, de início de piscar: Groundstart e loopstart

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, execute o **comando de configuração global voice-port <slot>/<VIC slot>/<unit>** para configurar os parâmetros da porta de voz.

Para configurar e solucionar problemas do VIC-2DID, consulte [Configuração e Troubleshooting do VIC-2DID](#).

Suporte à plataforma

Esta tabela mostra quais roteadores suportam o VIC-2DID e inclui a seleção de suporte do Cisco IOS Software.

Cisco	175 1-V	17 60-	IC S	IA D2	VG 20	26 00,	3640, 3660	2600XM, 2691, 3725,
-------	------------	-----------	---------	----------	----------	-----------	---------------	------------------------

IOS Software Support 1	2	V ²	7700/7750	431, IA D2 432	0	3620			3745		
Módulo portador	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Não exigido	<u>NM</u> <u>= 1V, NM</u> <u>-2V</u>	<u>NM</u> <u>= 1V, NM</u> <u>-2V</u>	<u>NM</u> <u>= 1V, NM</u> <u>-2V</u>	<u>NM</u> <u>= HD</u> <u>= 1V, NM</u> <u>= HD</u> <u>= 2V, NM</u> <u>= HD</u> <u>= 2V</u> <u>E</u>	<u>NM</u> <u>= HD</u> <u>= 1V, NM</u> <u>= HD</u> <u>= 2V, NM</u> <u>= HD</u> <u>= 2V</u> <u>E</u>	<u>NM</u> <u>= HD</u> <u>= 1V, NM</u> <u>= HD</u> <u>= 2V, NM</u> <u>= HD</u> <u>= 2V</u> <u>E</u>	
VIC-2DI D ³	12.2 (2)X J, 12.2 (2)X K, 12.2 (4)X L, 12.2 (4)X M, 12.2 (4)X W, 12.2 (4)Y A, 12.2 (4)Y B, 12.2 (4)Y H, 12.2 (8)T , 12.2 (8)Y	Todas as versões do software Cisco IOS	12.2 (4)Y H, 12.2 (8)Y L , 12.2 (8)Y M, 12.2 (8)Y N, 12.2 (1)Y U, 12.2 (1)Y V, 12.2 (1)Y Z H, 12.2 (1)Y Z	No t Supported	12.1 (5)X M1 , 12.2 (2)T, 12.2 (2)XT , 12.3 (1)	12.1 (5)X M1 , 12.2 (2)T, 12.2 (2)XT , 12.3 (1)Y T, 12.3 (1)	12.2 (8)T1 , 12.2 (1)T , 12.2 (1)Y T, 12.3 (1) , 12.3 (2)T	12.2 (1)Z J, 12.3 (4)T	to dos releases do software Cisco IOS	12.2 (1)Z J, 12.3 (4)T	12.3 (7)T

J, 12.2 (8)Y L, 12.2 (8)Y M, 12.2 (8)Y N, 12.2 (11) YU, 12.2 (11) YV, 12.2 (13) T, 12.2 (13) ZH, 12.2 (13) 5)T, 12.2 (15) ZJ, 12.2 (15) ZL, 12.3 (1), 12.3 (2)T , 12.3 (2)X A, 12.3 (2)X C, 12.3 (2)X E, 12.3 (3), 12.3 (4)T , 12.3 (5)			2(1 5)Z L, 12. 3(2)X A									
VIC-	12.2	12.	12.	12.	Not	Not	Not	12.	No	12.	12	

³ A placa VIC-2DID pode operar nos modos DID (configuração padrão) e FXS no Cisco 1751/1760 e quando instalada no NM-1V e NM-2V em outras plataformas de voz. No entanto, quando instalada em um NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE e NM-HDV2, a placa VIC-2DID opera atualmente apenas no modo DID. Uma solicitação de aprimoramento está sendo enviada no momento para permitir ambos os modos de operação para a placa VIC-2DID quando a placa estiver instalada nesses Módulos de Rede de Voz.

⁴ 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 atualmente somente no modo FXS quando a placa está instalada em um NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE e NM-HDV2. No Cisco IOS Software Release 12.3(14)T e posterior, ambos os modos de operação estão disponíveis para a placa VIC-4FXS/DID quando instalados nesses Módulos de Rede de Voz.

Cisco IOS Software Support 1	28012	2811, 2821, 2851 ²			3825, 3845 ²		
Módulo portador	Não exigido	NM-1V , NM-2V	NM-HD-1V , NM-HD-2V , NM-HD-2VE	NM-HD2V	NM-1V , NM-2V	NM-HD-1V , NM-HD-2V , NM-HD-2VE	NM-HD2V
VIC-2FXS	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported
VIC2-2FXS	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(8)T4	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(11)T	12.3(11)T
VIC-2DID ³	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(8)T4	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(11)T	12.3(11)T
VIC-4FXS/DID ⁴	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(8)T4	12.3(8)T4	Not Supported	12.3(11)T	12.3(11)T

¹ 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, você precisa de uma ou mais placas DSP PVDM2 para suportar VIC e VWICs se estiverem instaladas nos slots WIC do

chassi ou você pode ter falta portas de voz na configuração em execução. 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. Em outras plataformas ISR, a placa VIC-2DID opera atualmente somente no modo DID. Uma solicitação de aprimoramento está sendo enviada no momento para permitir ambos os modos de operação para a placa VIC-2DID nas plataformas ISR Cisco 2811, 2821, 2851, 3825 e 3845.

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 atualmente somente no modo FXS. No Cisco IOS Software Release 12.3(14)T e posterior, ambos os modos de operação estão disponíveis para a placa VIC-4FXS/DID nas plataformas ISR Cisco 2811, 2821, 2851, 3825 e 3845.

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 de recursos, módulos, placas de interface ou chassis suportados por uma versão específica do Cisco IOS Software, use a ferramenta [Software Advisor](#) (somente clientes [registrados](#)).

Problemas conhecidos

Quando o VIC-2DID é usado no modo DID, ele fornece -48 V. Essa tensão não pode ser alterada. Quando a VIC-2DID é usada no modo não DID (como no modo FXS), é possível definir a voltagem ociosa como -24 ou -48 V.

Esta saída é um exemplo de como selecionar a voltagem ociosa:

```
configure terminal
voice-port <slot>/<vic slot>/<unit>
no signal did
!--- Turn off DID mode. idle voltage
!--- This command not available in DID mode.
```

Emita os comandos **shutdown** e **no shutdown** para a porta.

Informações Relacionadas

- [Módulos de rede de voz/fax para os roteadores Cisco 2600/3600/3700](#)
- [DID analógico para roteadores das séries Cisco 2600 e Cisco 3600](#)
- [Matriz de compatibilidade de hardware de voz \(Cisco 17/26/28/36/37/38xx, VG200, Catalyst 4500/4000, Catalyst 6xxx\)](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte aos produtos de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)