

Noções básicas das placas VIC E&M

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Números de produto](#)

[Recursos](#)

[VIC-2E/M](#)

[VIC2-2E/M](#)

[Configuração](#)

[Suporte à plataforma](#)

[VIC-2E/M](#)

[VIC2-2E/M](#)

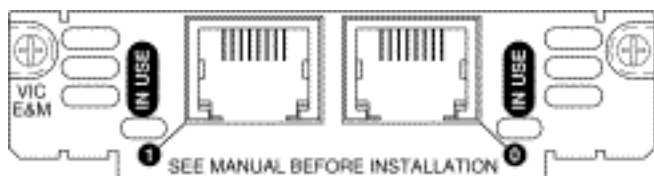
[Problemas conhecidos](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Uma interface Ear and Mouth (E&M) suporta instalações tie-line ou sinais entre switches de telefones. É possível usar o cartão de interface de voz (VIC) E&M para integrar o VoIP com a solução de voz de legado. O E&M VIC conecta o roteador Cisco a um PBX.

Para solucionar problemas, consulte a [TAC Case Collection](#) (somente clientes [registrados](#)).



Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas VICs E&M:

- VIC-2E/M
- VIC2-2E/M

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.

Conventions

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

Números de produto

- VIC-2E/M—E&M VIC de duas portas
- VIC2-2E/M—E&M VIC* de duas portas

Nota: * "VIC2" indica uma VIC de próxima geração, com atualização de componente. VIC-2E/M não é suportado nos módulos de rede de voz/fax de comunicação IP da Cisco (NM-HD-1V, NM-HD-2V e NM-HD-2VE). VIC2-2E/M deve ser usado com eles. Consulte a [Matriz de compatibilidade de hardware de voz](#) para obter mais informações.

Recursos

VIC-2E/M

Recurso	Descrição
Portas de voz	Duas portas E&M
Conexões	Suporta os tipos I, II, III e V de sinalização E&M de dois e quatro fios através de conectores RJ-45/RJ48S. Ambas as portas devem usar o mesmo tipo de sinalização. Para pinagens VIC E&M, consulte a seção Pinagem VIC-2E&M do documento Pinagens de Cabo E&M para Conectar VIC E&M Cisco 1750/2600/3600 E&M ao Tronco E&M da Opção 11 PBX Nortel .
Versão do software Cisco IOS®	Requer o Cisco IOS Software Release 11.3(1)T ou posterior Para a Austrália, o Cisco IOS Software Release 11.3(6)T Requer um conjunto de recursos "Plus"

VIC2-2E/M

Recurso	Descrição
Portas de voz	Duas portas E&M
Conexões	Suporta os tipos I, II, III, V de sinalização E&M de dois e quatro fios através de conectores RJ-45/RJ48S. Ambas as portas devem usar o mesmo tipo de sinalização. Para pinagens VIC E&M, consulte a seção Pinagem VIC-2E&M de Pinagens de Cabo E&M para Conectar o Cisco 1750/2600/3600 E&M VIC ao Tronco E&M da Opção 11 PBX Nortel .
Versão do Cisco IOS Software	Requer o software Cisco IOS versão 12.2(15)ZJ, 12.3(4)T e posterior. Requer um conjunto de recursos "Plus".

Configuração

Consulte [Voz sobre IP para Cisco 3600 Series](#) para obter informações sobre a configuração de recursos de voz no Cisco IOS Software.

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

Antes de configurar o VIC E&M, certifique-se de que entende os diferentes tipos de interface e os diferentes arranjos de cabeamento que uma porta E&M pode ter. Os tipos de interface E&M podem ser do tipo I, II, III ou V. As plataformas Cisco não suportam o tipo IV. As instalações de fiação podem ser de dois ou quatro fios. Consulte [Entendendo e Troubleshooting de Tipos de Interface E&M Analógica e Arranjos de Fiação](#) para obter mais informações.

Além disso, você precisa entender os diferentes tipos de sinalização Start Dial Supervision que uma porta E&M pode ter. A supervisão de discagem inicial é o protocolo de linha que define como o equipamento captura o tronco E&M e passa as informações de sinalização de endereço. O equipamento envia dígitos de DTMF (Dual Tone Multifrequency) para passar as informações de endereço. Em circuitos E&M, os três principais protocolos de supervisão de discagem inicial são:

- Início imediato
- Permissão de início
- Discagem de retardo

Consulte [Entendendo e Troubleshooting de Sinalização de Supervisão de Discagem Inicial E&M Analógica](#) para obter mais informações.

Os comandos para configuração da Porta de Voz são:

```
Router(config-voiceport)# ?
  busyout          Configure busyout monitoring parameters
  comfort-noise    Use fill-silence option
  connection       Specify Trunking Parameters
  cptone           Configure voice call progress tone locale
  dial-type        Configure type of dialer for voice
  echo-cancel      Echo-cancellation option
  impedance        Specifies the terminating impedance of the interface
  input            Configure input gain for voice
  music-threshold  Threshold for Music on Hold
  non-linear        Use non-linear processing during echo cancellation
  operation        Specify the operation of the E&M signal
  output           Configure output attenuation for voice
  shutdown         Take voice-port offline
  signal           Configure signal parameters
  snmp             Modify SNMP voice port parameters
  timeouts         Configure voice timeout parameters
  timing           Configure voice timing parameters
  type             Specifies the E&M interface type
```

Estes são os parâmetros mais importantes:

- cptone
- dial-typedtmf—discador por tom pulso—discador de pulso
- impedância600c600r900ccomplex1complex2
- operaçãooperação de dois fiosoperação de quatro fios
- sinaldelay-dialimediatowink-start
- tipoE&M tipo IE&M tipo IIE&M tipo IIIE&M tipo V

Os comandos para configurar VoIP em roteadores Cisco são muito semelhantes em todas as plataformas de roteador que a seção [Suporte à plataforma](#) deste documento mostra. Consulte a [Command Lookup Tool](#) (clientes [registrados](#) somente) para obter mais informações sobre os comandos neste documento.

Consulte a seção [Ajuste das Portas de Voz E&M de Configuração de Portas de Voz para Voz sobre IP](#) para ajustar as portas de voz E&M.

Consulte [Diretrizes de Troubleshooting de E&M Analógico \(Plataformas Cisco IOS\)](#) para solucionar problemas.

[Suporte à plataforma](#)

[VIC-2E/M](#)

A tabela nesta seção mostra as plataformas que suportam as várias VICs E&M. A tabela inclui a seleção de suporte da versão do Cisco IOS Software.

Note: O VIC original funciona nos módulos de rede Cisco NM-1V e NM-2V e o VIC2 funciona nos módulos NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE e NM-HDV2. Não são intercambiáveis.

Supo	17	ICS	VG	260	3620, 36402	36602	37
rte1	50,	7700	20	0,			25,

do Cisco IOS Software	1751, 1760	/7750	0	2600XM, 2650XM, 2691			3745
Módulo portador	Não exigido	Não exigido	NM-1V/ NM-2V	NM-1V/ NM-2V	NM-1V/ NM-2V	NM-1V/ NM-2V	NM-1V/ NM-2V
VIC-2E/M 1,2	todos os releases do software Cisco IOS	Software Cisco IOS versão 12.2(8)YL, 12.2(8)YM, 12.2(8)YN, 12.2(11)YU, 12.2(11)YV, 12.2(13)ZH, 12.2(15)ZL, 12.3(2)XA	todos os releases do software Cisco IOS	todos os releases do software Cisco IOS	Software Cisco IOS versão 11.3(1)T, 12.0(1)T, 12.0(1), 12.0(2)T, 12.0(3)T, 12.0(7)T, 12.1(1)T, 12.1(1), 12.1(5)YB, 12.2(1), 12.2(2)T, 12.2(15)ZJ, 12.3(1)	todos os releases do software Cisco IOS	todos os releases do software Cisco IOS

1Voz requer um conjunto de recursos de "Voice" no Cisco 1700 Series e um conjunto de recursos "Plus" no Cisco 2600/3600/3700 Series.

² O 3631 não suporta voz. Nem os switches Cisco Catalyst 4500/4000 ou Catalyst 6500/6000 Series suportam VIC-2E/M.

Observação: no 175x/1760, você precisa de um módulo de processador de sinal digital de voz/fax (DSP) de pacote (PVDM) para suportar o VIC-2E/M. Os PVDMs contêm os DSPs que tornam a placa totalmente funcional. Você instala esses PVDMs na placa-mãe no 175x/1760. O 1750 requer um PVDM-4 para um VIC-2E/M e um PVDM-8 para dois VIC-2E/MS. Nas plataformas

1751/1760, você precisa de uma segunda geração de PVDM:

- PVDM-256K-4 para uma VIC-2E/M ou VIC2-2E/M
- PVDM-256K-8 para duas VIC-2E/Ms ou VIC2-2E/Ms

As plataformas 1750 não suportam PVDM-256K-xx. Consulte [Troubleshooting de Placas de Interface de Voz Não Reconhecidas em Cisco 1750, 1751 e 1760 Routers](#) para obter mais informações sobre os requisitos de recursos de DSP do gateway de voz da série 1700.

No Cisco VG200, 2600 e 3600, os NM-1Vs e os NM-2Vs vêm com os DSPs instalados no módulo.

Observação: as versões do Cisco IOS Software que a tabela fornece normalmente são a versão mínima que você precisa para suportar a plataforma, o módulo ou o recurso em questão. Para obter uma lista completa das versões do Cisco IOS Software que suportam um recurso, módulo, placa de interface ou chassi, use a [ferramenta Software Advisor](#) (somente clientes [registrados](#)).

VIC2-2E/M

Supor te ao Soft war e Cis co IOS	175 1, 176 0	ICS 770 0/7 750	2600XM, 2650XM	2691	3640, 3640A, 3660	3725, 3745
Mó dul o por tado r	Não exig ido	Não exig ido	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE , NM-HDV2 ¹	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE , NM-HDV2 ¹	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE	NM-HD-1V/NM-HD-2V , NM-HD-2VE , NM-HDV2 ¹
VIC 2- 2E/ M	Soft war e Cis co IOS vers ão 12. 2(1 5)Z L, 12. 3(2) XC, 12. 3(4)	Soft war e Cis co IOS vers ão 12. 2(1 5)Z L, 12. 3(2) XA	Software Cisco IOS versão 12.2(15) ZJ, 12.3(4)T, 12.3(4)T	Software Cisco IOS versão 12.2(15) ZJ, 12.3(4)T, 12.3(4)X D	Software Cisco IOS versão 12.2(15) ZJ, 12.3(4)T	Software Cisco IOS versão 12.2(15) ZJ, 12.3(4)T, 12.3(4)X D

	T, 12. 3(5)					
--	-------------------	--	--	--	--	--

¹ Para NM-HDV2, há suporte no Cisco IOS Software Release 12.3(7)T e posterior.

Observação: essas plataformas não suportam a nova VIC2-2E/M em nenhuma versão especial do Cisco IOS Software:

- 1750
- VG200
- 2600 (não-XM)
- 3620
- Catalyst 4500/4000 Series
- Catalyst 6500/6000 Series

Além disso, o Cisco IOS Software Release 12.3T não suportará o novo VIC2-2E/M.

Problemas conhecidos

Um problema conhecido é o resultado do bug da Cisco ID [CSCdj82747](#) (somente [registrados](#)) . O módulo VIC-2E/M altera a designação da porta sozinho após a configuração de um parâmetro de porta. A resolução deste bug está no Cisco IOS Software Release 11.3(2.2)T e versões posteriores.

Informações Relacionadas

- [Matriz de compatibilidade de hardware de voz \(Cisco 17/26/28/36/37/38xx, VG200, Catalyst 4500/4000, Catalyst 6xxx\)](#)
- [Pinagens de cabo E&M para conectar o Cisco 1750/2600/3600 E&M VIC ao tronco E&M da Opção 11 PBX Nortel](#)
- [Pinagens de cabo E&M conectando Cisco 1750/2600/3600 E&M VIC a Lucent PBX G3R E&M](#)
- [Entendendo e solucionando problemas de tipos de interface E&M analógica e disposições de cabeamento](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte aos produtos de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)