

Configurar VWIC MFT T1/E1 de segunda geração de 1 e 2 portas

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Informações de Apoio](#)

[Recursos Principais](#)

[Capacidade integrada de inserção e derivação](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento fornece uma configuração de exemplo para os cartões de interface de voz/WAN (multiflex VWICs) de segunda geração de tronco multiflex T1/E1 de 1 e 2 portas, que suportam aplicativos de dados e voz em roteadores multisserviços da Cisco. A VWIC multiflex combina a funcionalidade da placa de interface WAN (WIC) e da placa de interface de voz (VIC) para fornecer as seguintes melhorias:

- Suporte para placas T1 e E1—T1/E1 MFT VWIC2 fornecem flexibilidade adicional na configuração das placas MFT VWIC2 ao suportar T1, T1 fracional, E1 e E1 fracional para aplicações de voz e WAN.
- Capacidade de derivação e inserção em todas as versões—Todos os módulos MFT VWIC2 agora incluem o recurso de multiplexação de inserção e derivação, que elimina CSU/DSUs externas de terceiros e multiplexadores de inserção e derivação.
- Recursos de temporização aprimorados—O MFT VWIC2s de 2 portas pode permitir que cada porta seja temporizada de fontes de relógio independentes para aplicativos de dados. Esse recurso de temporização independente não é suportado para aplicativos de voz e não é suportado com o módulo AIM-ATM-VOICE-30.
- Opção de cancelamento de eco dedicado—o MFT VWIC2s tem um slot integrado para um módulo de cancelamento de eco dedicado de tronco multiflex (EC-MFT-32 e EC-MFT-64), oferecendo um recurso de cancelamento de eco aprimorado para condições de rede exigentes. Para obter mais informações sobre esse recurso, consulte o capítulo

["Configuração do cancelamento de eco de hardware"](#) no [Guia de configuração da porta de VOZ](#).

Prerequisites

Requirements

Antes de tentar utilizar esta configuração, verifique se os seguintes pré-requisitos são atendidos:

- Imagem do Cisco IOS — Para executar esses recursos em interfaces T1/E1, você deve instalar uma imagem IP Plus ou IP Voice (mínimo) do Cisco IOS versão 12.3(14)T ou uma versão posterior.
- Suporte VWIC — As placas VWIC multiflex são suportadas nos roteadores das séries Cisco 2600XM, Cisco 2691, Cisco 2800, Cisco 3700 e Cisco 3800 quando instaladas nos módulos de rede listados em [Componentes usados](#). As placas VWIC multiflex também podem ser instaladas em qualquer slot VIC no roteador.
- Modo de relógio independente — O modo de relógio independente é suportado somente nestes módulos: VWIC2-1MFT-G703VWIC2-2MFT-G703VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-1MFT-T1/E1

Para ativar o modo de temporização independente, use a palavra-chave `independent` no comando `clock source`. A palavra-chave `independent` se expande nos comandos `clock source internal` e `clock source line` para especificar que a porta pode operar em um domínio de clock independente. Antes da adição da palavra-chave `independent`, a porta 0 era a origem de relógio primária padrão, e a porta 1 era a origem de relógio secundária padrão e tinha tempo de loop. Com a temporização independente habilitada, essa dependência não existe mais, então a palavra-chave `independent` significa que ambas as portas podem ser temporizadas independentemente.

Quando a temporização independente é configurada, a controladora suporta apenas um grupo de canais e nenhum aplicativo de voz. Se mais de um grupo de canais estiver configurado, a seguinte mensagem de erro ocorrerá:

```
channel-group 2 timeslots 3
%Channel-group already created.
%Only 1 channel-group can be configured with independent clocking.
%Insufficient resources to create channel group
```

Quando você está configurando os comandos `clock source independent` e no `clock source independent`, o `channel group` precisa ser removido da configuração.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas em combinações dos módulos de rede suportados pelas placas de interface de voz/WAN de tronco multiflex T1/E1 de segunda geração de 1 e 2 portas. Se o seu módulo de rede for:

- NM-HDV (para opção VWIC, escolha 0 ou 1), essas placas podem ser usadas: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-G703
- NM-HDV2 (para opção VWIC, escolha 0 ou 1), estas placas podem ser usadas: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-1MFT-G703VWIC2-2MFT-G703

- NM-HD-2VE (para opção VWIC, escolha 0, 1 ou 2), essas placas podem ser usadas: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1
- NM-2W, NM-1FE1R2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 (para opção VWIC, escolha 0, 1 ou 2), essas placas podem ser usadas: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-1MFT-G703VWIC2-2MFT-G703

Note: Para que esse recurso funcione corretamente, os módulos de rede listados aqui devem ser instalados em uma das seguintes plataformas: Cisco 2600XM, Cisco 2691, Cisco 2800 Series, Cisco 3662 (modelos de telecomunicações), Cisco 3700 Series e Cisco 3800 Series.

Conventions

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

Informações de Apoio

Recursos Principais

As placas de interface de voz/WAN de tronco multiflex T1/E1 de 1 e 2 portas de segunda geração têm os seguintes recursos principais:

- Suporte total para Enlace de Dados de Instalações (FDL - Facility Data Link) T1
- Loopbacks locais do controlador
- Loopbacks remotos do controlador
- RFC 1406 e MIB CSU/DSU integrada
- Gerenciamento de MIB e SNMP (Simple Network Management Protocol)
- Firmware para suportar a homologação de Camada 1 T1 e E1
- Download de VWIC redefinido e FPGA (field-programmable gate array) iniciado pelo usuário
- Suporte de voz (inclui configuração de grupo DS0 e PRI)

A lista a seguir mostra os nomes e descrições dos módulos com placas de interface de voz/WAN de tronco multiflex T1/E1 de segunda geração de 1 e 2 portas.

- VWIC2-1MFT-T1/E1— tronco de voz/WAN RJ-48 multiflex de 1 porta (T1/E1)
- VWIC2-2MFT-T1/E1—tronco multiflex de voz/WAN RJ-48 de 2 portas (T1/E1)
- VWIC2-1MFT-G703 — tronco multiflex RJ-48 de 1 porta (E1 G.703)
- VWIC2-2MFT-G703 — tronco multiflex RJ-48 de 2 portas (E1 G.703)

Note: Essas placas-base também podem fornecer cancelamento de eco de hardware se houver uma placa auxiliar (EC-MFT-32 ou EC-MFT-64) montada na placa-base. Para obter mais informações, consulte o [Guia de Configuração de Porta de Voz](#) em Cisco.com.

Note: Embora a operação G.703 não estruturada seja específica da operação E1, as placas VWIC2-1/2MFT-G703 também suportam a operação T1 estruturada.

Capacidade integrada de inserção e derivação

O recurso "soltar e inserir" permite que a remoção de timeslots DS0 de uma interface E1 e a inserção nos timeslots de outra interface E1. Esse recurso está disponível em aplicativos VWIC. Se você configurar o drop and insert, certifique-se de que o enquadramento E1 sob os

