

Configuratie van tweede generatie 1- en 2-poorts T1/E1 MFT VWIC

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Belangrijkste kenmerken](#)

[Capaciteit van geïntegreerde Drop & Insert](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuraties](#)

[Verifiëren](#)

[Probleemoplossing](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document biedt een voorbeeldconfiguratie voor de tweede generatie 1- en 2-poorts T1/E1 Multiflex Trunk- (MFT) spraak/WAN-interfacekaarten (Multiflex VWIC's), die gegevens en spraaktoepassingen in Cisco multiservice routers ondersteunen. Multiflex VWIC combineert WAN-interfacekaart (WIC) en spraak-interfacekaart (VIC) om de volgende verbeteringen te realiseren:

- Ondersteuning voor T1- en E1-T1/E1 MFT VWIC2-kaarten biedt extra flexibiliteit bij het configureren van de MFT VWIC2-kaarten door ondersteuning van T1, fractionele T1, E1 en fractionele E1 voor zowel spraak- als WAN-toepassingen.
- Laat vallen en voeg capaciteit op alle versies toe—Alle MFT VWIC2 modules omvatten nu de daling en voeg multiplexing vermogen toe, dat externe derden CSU/DSU's elimineert en multiplexers laat vallen en invoegen.
- Verbeterde blokkeringsmogelijkheden—de 2-poorts MFT VWIC2s kunnen ervoor zorgen dat elke poort wordt geblokkeerd van onafhankelijke klokbronnen voor gegevenstoepassingen. Deze onafhankelijke blokkeringsmogelijkheid wordt niet ondersteund voor spraaktoepassingen en niet ondersteund door de AIM-ATM-VOICE-30 module.
- Speciale echo-annuleringsoptie — MFT VWIC2s hebben een onboard-sleuf voor een multiflex stam specifieke echo-annuleringsmodule (EC-MFT-32 en EC-MFT-64), wat een verbeterde echo-annuleringsmogelijkheid biedt voor veeleisende netwerkvoorwaarden. Raadpleeg voor meer informatie over deze functie het hoofdstuk "[Hardware configureren](#)" in de [Spraakpoortconfiguratie](#).

Voorwaarden

Vereisten

Zorg er voordat u deze configuratie probeert voor dat u aan de volgende voorwaarden voldoet:

- Cisco IOS Image — Om deze functies op T1/E1-interfaces te kunnen uitvoeren, moet u een IP Plus- of IP-spraakafbeelding (minimum) van Cisco IOS release 12.3(14)T of een latere release installeren.
- VWIC-ondersteuning — De Multiflex VWIC-kaarten worden ondersteund op Cisco 2600XM-serie, Cisco 2691, Cisco 2800-serie, Cisco 3700-serie en Cisco 3800-Series routers wanneer geïnstalleerd op de netwerkmodules die in [gebruikte componenten](#) zijn [opgenomen](#). De Multiflex VWIC kaarten kunnen ook in om het even welke VIC sleuf op de router worden geïnstalleerd.
- Onafhankelijke blokkeringsmodus — De onafhankelijke klokmodus wordt alleen op deze modules ondersteund: VWIC2-1MFT-G3VWIC2-2MFT-G3VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-1MFT-T1/E1

Om onafhankelijke sluitingsmodus mogelijk te maken, gebruikt u het sleutelwoord onafhankelijk in de opdracht klokbron. Het onafhankelijke sleutelwoord breidt zich op de interne en de lijn van de klokbron uit om te specificeren dat de haven op een onafhankelijk blokkerend domein kan werken. Vóór de toevoeging van het onafhankelijke sleutelwoord was poort 0 de standaard primaire klokbron, en poort 1 was de standaard secundaire klokbron en is loop-tijd. Met onafhankelijke blokkering is deze afhankelijkheid niet langer aanwezig, zodat het onafhankelijke sleutelwoord betekent dat beide poorten onafhankelijk kunnen worden geblokkeerd.

Wanneer onafhankelijke blokkering is ingesteld, ondersteunt de controller slechts één kanaalgroep en geen spraaktoepassingen. Als meer dan één kanaalgroep is ingesteld, wordt de volgende foutmelding weergegeven:

```
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
```

Wanneer u de klokbron onafhankelijk vormt en geen opdrachten die onafhankelijk zijn van de klokbron, moet de kanaalgroep uit de configuratie worden verwijderd.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op combinaties van de netwerkmodules die worden ondersteund door de tweede generatie 1- en 2-poorts T1/E1 multiflex spraak/WAN-interfacekaarten. Als uw netwerkmodule:

- NM-HDV (voor VWIC optie, kies 0 of 1), kunnen deze kaarten worden gebruikt: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-G3
- NM-HDV2 (voor VWIC optie, kies 0 of 1), kunnen deze kaarten worden gebruikt: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-1MFT-G3VWIC2-2MFT-G3
- NM-HD-2VE (voor VWIC optie, kies 0, 1, of 2), kunnen deze kaarten worden gebruikt: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1

- NM-2W, NM-1FE1R2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 (voor VWIC optie, kies 0, 1 of 2), kunnen deze kaarten worden gebruikt: VWIC2-1MFT-T1/E1VWIC2-2MFT-T1/E1VWIC2-1MFT-G3VWIC2-2MFT-G3

Opmerking: Om deze functie goed te laten werken, moeten de hier vermelde netwerkmodules op een van de volgende platforms worden geïnstalleerd: Cisco 2600XM, Cisco 2691, Cisco 2800 Series, Cisco 3662 (telcomodellen), Cisco 3700 Series en Cisco 3800 Series.

Conventies

Zie de [Cisco Technical Tips Convention](#) voor meer informatie over documentconventies.

Achtergrondinformatie

Belangrijkste kenmerken

De tweede generatie 1- en 2-poorts T1/E1 multi-flex spraak/WAN-interfacekaarten hebben de volgende hoofdfuncties:

- Volledige ondersteuning voor T1 Facility Data Link (FDL)
- Controller lokale mazen
- Leidingen op afstand controleren
- RFC 1406 en geïntegreerde CSU/DSU MIB
- MIB- en Simple Network Management Protocol (SNMP)-beheer
- Firmware voor ondersteuning van T1- en E1 Layer 1-homologatie
- Door gebruiker geïnitieerde VWIC reset en field-programmeerbare gate array (FPGA) downloaden
- Spraakondersteuning (inclusief DS0-groep en PRI-groepsconfiguratie)

De volgende lijst toont de namen en beschrijvingen van de modules met 1-en 2-poorts T1/E1 Multiflex spraak/WAN-interfacekaarten.

- VWIC2-1MFT-T1/E1— 1-poorts RJ-48 Multiflex spraak/WAN-interfacekaart (T1/E1)
- VWIC2-2MFT-T1/E1-2-poorts RJ-48 Multiflex spraak/WAN-interfacekaart (T1/E1)
- VWIC2-1MFT-G703— 1-poorts RJ-48 Multiflex Trunk (E1 G.703)
- VWIC2-2MFT-G703— 2-poorts RJ-48 Multiflex Trunk (E1 G.703)

Opmerking: Deze baseboards kunnen ook een echo-annulering van hardware verschaffen indien er een dochterkaart (EC-MFT-32 of EC-MFT-64) op het basisbord is gemonteerd. Raadpleeg de [Voice Port Configuration](#) Guide op Cisco.com voor meer informatie.

Opmerking: Hoewel niet-gestructureerde G.703-exploitatie specifiek is voor E1-exploitatie, ondersteunen de VWIC2-1/2MFT-G703-kaarten ook gestructureerde T1-exploitatie.

Capaciteit van geïntegreerde Drop & Insert

Met de optie beëindigen en invoegen kunt u DS0-tijdsleuven uit één E1-interface verwijderen en invoegen in tijdsleuven van de andere E1-interface. Deze optie is beschikbaar in VWIC toepassingen. Als u droog en invoegt, zorg er dan voor dat de E1-indeling onder de controllers (de configuratielocatie van tdm-groepen) hetzelfde is. Als u verschillende frame-typen gebruikt, worden de signaleringsbits mogelijk niet goed gelezen. Deze fout treedt op bij de uitval van een

