

De betekenis van spraaknetwerkmodules met hoge dichtheid

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Productnummers](#)

[Functies](#)

[Platform-ondersteuning](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

De IP Communications Spraaknetwerkmodules met hoge dichtheid combineren WAN-interfacekaart (WIC) en spraak-interfacekaart (VIC) om ongekende flexibiliteit en voeding te bieden. De spraaknetwerkmodule met hoge dichtheid kan ondersteuning bieden aan maximaal 60 gelijktijdige spraak-compressiecodecs of algoritmen met een gemiddelde dichtheid.

De digitale spraak/fax-netwerkmodules met hoge dichtheid voor IP-communicatie bieden deze functies:

- digitale spraakconnectiviteit met hoge dichtheid
- WAN-connectiviteit met hoge dichtheid
- analoge spraakconnectiviteit
- vermogen om conferentie te houden en te transcoderen in een netwerkmodulefactor

De netwerkmodules bieden ondernemingen, beheerde serviceproviders en serviceproviders de mogelijkheid om apparaten rechtstreeks aan te sluiten op Cisco 2600XM, Cisco 2691, 2811, 2821, 2851, Cisco 3700 Series en Cisco 3800 Series access routers voor IP-communicatie of toeweg. Dit zijn de hulpmiddelen:

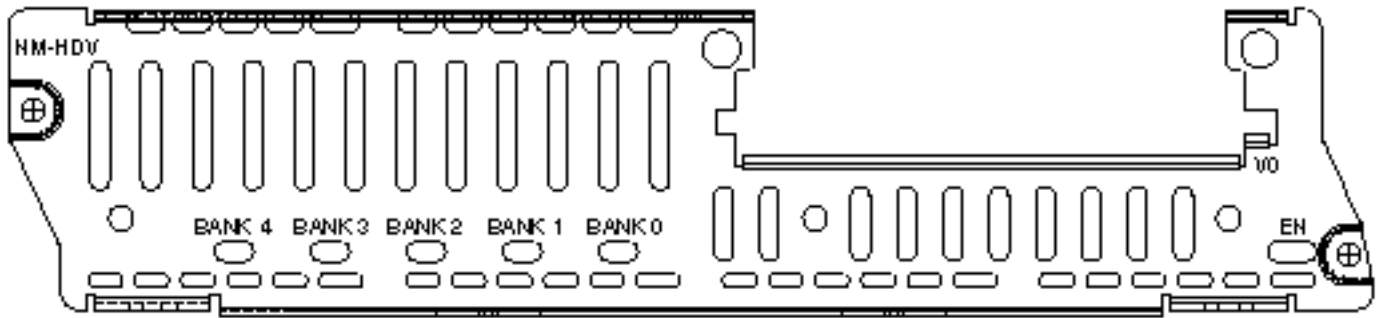
- openbaar geschakeld telefoonnetwerk (PSTN)
- traditionele telefonieapparatuur, zoals private tak exchange (PBX), sleutelsystemen, analoge telefoons en faxapparaten
- WAN

De digitale spraak/fax-netwerkmodules met hoge dichtheid voor IP-communicatie werken flexibel binnen deze twee verschillende Cisco-architecturen voor spraak, video en geïntegreerde data (AVVID) IP-telefonie:

- Cisco CallManager-systeem met Survivable Remote Site telefonie (SRST)

- Cisco CallManager Express

De netwerkmodules kunnen met deze oplossingen van IP-telefonie in een Multiservice Access Router worden geïntegreerd om een volledige IP-communicatieoplossing te bieden voor de volledige klanten van de servicesector.



Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan kennis te hebben van basisconcepten en -configuratie van Voice-over-IP (VoIP).

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\)](#) voor meer informatie over documentconventies.

Productnummers

In deze tabel worden de spraaknetwerkmodule met hoge dichtheid en het productnummer weergegeven dat overeenkomt met:

Netwerk module	Productnummer
NM-HDV-1E1-12 switch	Spraak-netwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 spraak/WAN-interfacekaart (VVIC)-12-12 Packet Voice DSP-module (PVDM)-12
NM-HDV-1E1-E1-30 switch	Spraak-netwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 VVIC-12MFT-E1 en 3 PVDM-12
NM-HDV-	Spraak-netwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 VVIC-12MFT-E1 en 5 PVDM-12

1E1-E1-E3	
NM-HDV-2E1-60 switch	Spraaknetwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 VWIC-25MFT-E1-DI en 5 PVDM-12
NM-HDV-1T1-12 switch	Spraak-netwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 VWIC-12-1 MFT1 en 1 PVDM-12
NM-HDV-1T1-24 router	Spraak-netwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 VWIC-12-1 MFT1 en 2 PVDM-12
NM-HDV-1T1-24E switch	Spraak-netwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 VWIC-12,MFT-T1 en 4 PVDM-12
NM-HDV-2T1-48 switch	Spraak-netwerkmodule met hoge dichtheid, met 1 VWIC-2500-100-100-1000D-12 en 4 PVDM-12
NM-HDV-1J1-30	Spraaknetwerkmodule met hoge dichtheid, met één-poorts 30-kanaals J1 spraak/fax- netwerkmodule NM-HDV-1J1-30E
NM-HDV-1J1-30E switch	Spraaknetwerkmodule met hoge dichtheid, met één-poorts 30-kanaals uitgebreide J1 spraak/fax- netwerkmodule NM-HDV-1J1-30E
NM-HDV	Spraaknetwerkmodule met hoge dichtheid (geen VWIC, geen PVDM's)
PVDM-12	12-kanaals Packet Voice Digital Signaalprocessor (DSP) module

[Functies](#)

De functies van spraaknetwerkmodules met hoge dichtheid worden in deze sectie beschreven.

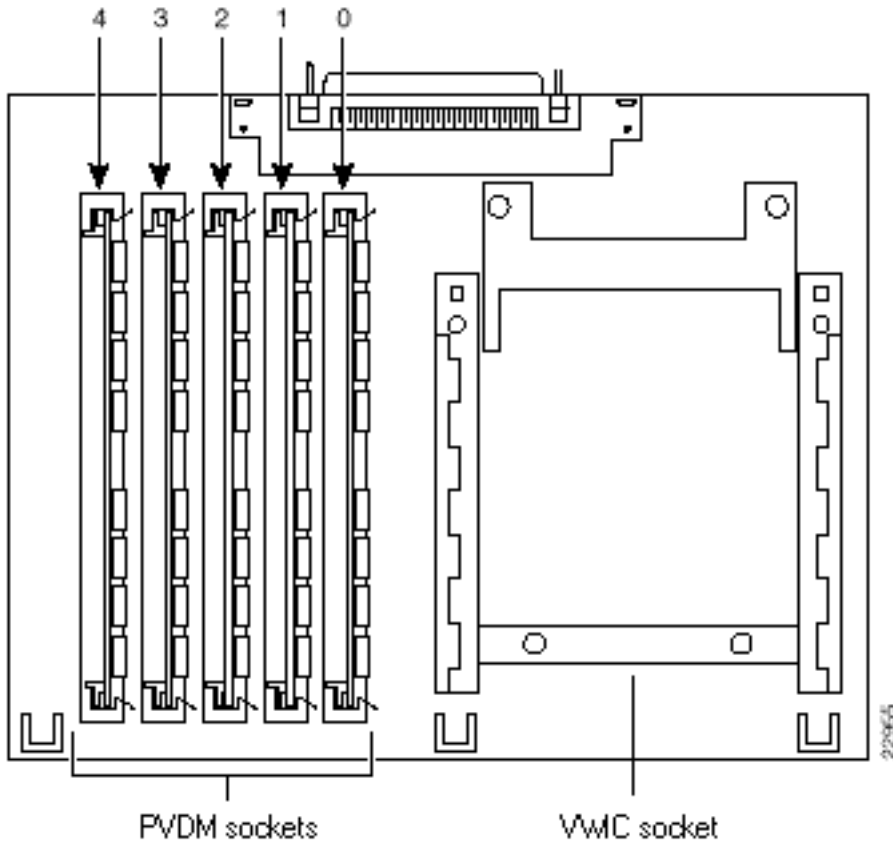
Signalering	Minimale Cisco IOS vereist
T1 CAS	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1(1), 12.1(1)T
T1 ISDN PRI Q.SIG en Q.931	12.1(2)XH, 12.1(3)T
E1 ISDN PRI Q.SIG	12.0(7)XK, 12.1(2)T
E1 ISDN Q.931	12.1(2)XH, 12.1(3)T
E1 R2	12.1(2)XH, 12.1(3)T

- Ondersteunt 1 of 2 T1 of E1 interfaces.
- Gebruikt VWICs om fysieke interface ([1 en 2-poorts T1 Multiflex Trunk VWIC](#)) ([1 en 2-poorts](#)

[E1 Multiflex Trunk VWIC](#)) te leveren.

- Elke PVDM-12 bevat 3 TI 549 DSPs. Voert tot twaalf spraakoproepen uit via een CODEC (G.711, G.729a/b, G.726, fax) van een medium. Voert maximaal zes spraakoproepen uit via een CODEC (G.729, G.728, G.723.1) van hoge complexiteit. PVDM-12 past in SIM-zakken op de NM-1HDV netwerkmodule Vijf PVDM-SIM-sokjes op de NM-1HDV netwerkmodule

Bovenaanzicht netwerkmodule met hoge dichtheid

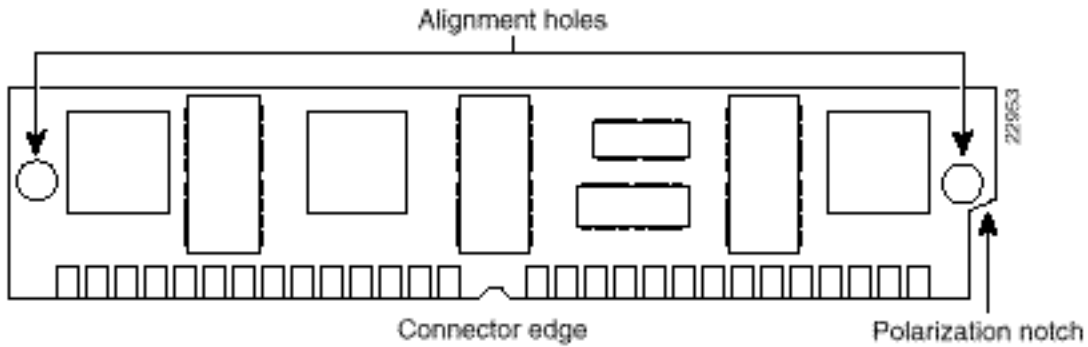


DSP ID's op de NM-HDV PVDM-12-wanneer u de ds0-groep of pri-groep instelt, worden de tijdgroepen dynamisch toegewezen DSP-kanalen. De ID's van de DSP's zijn:

- De DSP's op de PVDM-12 op SIMM socket 4 hebben een id=0,1,2
- De DSP's op de PVDM-12 op SIMM socket 3 hebben een id=3,4,5
- De DSP's op de PVDM-12 op SIMM socket 2 hebben een id=6,7,8
- De DSP's op de PVDM-12 op SIMM socket 1 hebben een id=9,10,11
- De DSP's op de PVDM-12 op SIMM socket 0 hebben een id=12,13,14

Geef de **show spraak dsp** opdracht uit om DSP ID-informatie te bekijken.

PVDM (Packet Voice DSP-module)



Platform-ondersteuning

In deze tabel wordt de platformondersteuning beschreven:

IOS-ondersteuning ¹	VG 200	2600	2600XM router	3620 3640	3631	3660	2691 3725 3745	Catalyst 4000 W-X4604 AGM switch
NM-HDV-1E1-12 switch		12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	12.2(8)T ¹	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	
NM-HDV-1E1-E1-30 switch	12.1(5)XM ¹	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	12.2(8)T ¹	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	Niet ondersteund
NM-HDV-1E1-E1-E3	12.1(5)XM ¹	12.0(7)XK, 12.1(2)T, ,	12.2(8)T ¹	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2,	Alle IOS-versies	Niet ondersteund

		12.2 , 12.2 T				12.2 T		
NM-HDV-2E1-60 switch	12.1(5)XM1	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	12.2(8)T1	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	Niet ondersteund
NM-HDV-1T1-12 switch		12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	
NM-HDV-1T1-24 router	12.1(3)T	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	Niet ondersteund
NM-HDV-1T1-24E switch	12.1(3)T	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T,	Alle IOS-versies	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2	Alle IOS-versies	Niet ondersteund

		12.2 , 12.2 T				T		
NM-HDV-2T1-48 switch	12.1(3)T	12.0(5)XK, 12.0(7)T , 12.1 , 12.1T, 12.2 , 12.2T	Alle IOS-versies	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T , 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(5)XK , 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	Niet ondersteund
NM-HDV	12.1(3)T	12.0(5)XK, 12.0(7)T , 12.1 , 12.1T, 12.2 , 12.2T	Alle IOS-versies	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T , 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(5)XK , 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	Niet ondersteund
PVDM-12	12.1(3)T	12.0(5)XK, 12.0(7)T , 12.1 , 12.1T, 12.2 , 12.2T	Alle IOS-versies	12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T , 12.2, 12.2T	Niet ondersteund	12.0(5)XK , 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T	Alle IOS-versies	Niet ondersteund

¹ Vereist een Cisco IOS Plus-functieset.

NM-HDA's ondersteund in elk platform

platform	Maximum aantal toegestane NM-HDA's
----------	------------------------------------

2600/2600XM/2691	1
2811/2821/2851	1
3640/A	3
3660	6
3725	2
3745	4
3825	2
3845	4

Opmerking: de Cisco IOS-versies die doorgaans worden geleverd, zijn de minimale versie die vereist is om het platform, de module of de functie in kwestie te ondersteunen. Gebruik het [Software Adviseur Tool](#) ([alleen geregistreerde](#) klanten) voor een volledige lijst van Cisco IOS softwareversies waarin een bepaalde functie, module, interfacekaart of chassis wordt ondersteund.

[Gerelateerde informatie](#)

- [Voice Hardware Compatibiliteitsmatrix \(Cisco 17/26/28/36/37/38xx, VG200, Catalyst 4500/4000, Catalyst 6xxx\)](#)
- [Cisco-netwerkmodules voor hardwareinstallatiehandleiding](#)
- [Cisco spraak/fax-netwerkmodules met hoge dichtheid voor probleemoplossing in TechNotes](#)
- [Cisco 1 en 2-poorts T1/E1 Multiflex spraak/WAN-interfacekaart](#)
- [Cisco spraak/fax-netwerkmodule voor IP-communicatie](#)
- [Digitale spraak/fax-netwerkmodule met hoge dichtheid voor IP-communicatie](#)
- [Ondersteuning voor spraaktechnologie](#)
- [Productondersteuning voor spraak en Unified Communications](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)