

Introducción a los módulos de alta densidad para redes de voz

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Número de los productos](#)

[Funciones](#)

[Soporte de la plataforma](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Los Módulos de red de voz de alta densidad para comunicaciones IP combinan las funciones de WAN Interface Card (WIC) y Voice Interface Card (VIC) para proporcionar una flexibilidad y potencia inigualables. El Módulo de red de voz de alta densidad puede soportar hasta 60 códecs o algoritmos de compresión de voz de complejidad media simultáneos.

Los módulos de red de alta densidad de la voz digital/del fax de las Comunicaciones IP entregan estas funciones:

- conectividad de voz digital de alta densidad
- conectividad WAN de alta densidad
- Conectividad de la voz analógica
- la capacidad a la conferencia y transcodifica en un factor de forma del módulo de red

Los módulos de red proporcionan las empresas, los proveedores de servicios administrados, y a los proveedores de servicio con la capacidad de conectar directamente los dispositivos con los routers de acceso del Cisco® 2600XM, del Cisco 2691, de 2811, de 2821, de 2851, de las Cisco 3700 Series y de las Cisco 3800 Series para las capacidades de las Comunicaciones IP o el Toll Bypass puro. Éstos son los dispositivos:

- Public Switched Telephone Network (PSTN)
- equipo de la telefonía tradicional, tal como Central telefónica privada (PBX), sistemas de teclado, teléfonos analógicos, y máquinas de fax
- WAN

Los módulos de red de alta densidad de la voz digital/del fax de las Comunicaciones IP actúan flexiblemente dentro de diversa arquitectura Cisco estos dos para los entornos de la Voz, video e integrados de los datos (AVVID) de la Telefonía IP:

- Sistema CallManager de Cisco con el Survivable Remote Site Telephony (SRST)
- Cisco CallManager Express

Los módulos de red se pueden integrar con estas soluciones de la Telefonía IP en un router de acceso multiservicio para proporcionar una solución completa de las Comunicaciones IP para los clientes de la bifurcación del servicio completo.

prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que usted tiene los conceptos y configuración de la voz sobre IP del conocimiento básico (VoIP).

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Número de los productos

Esta tabla enumera el módulo de red de voz de gran densidad y el número de producto que corresponde:

| Módulo de red | Número del producto |
|----------------|---|
| NM-HDV-1E1-12 | Módulo de red de voz de gran densidad, con 1 Voice/WAN Interface Card (VWIC)-1MFT-E1 y 1 módulo del DSP de la voz del paquete (PVDM)-12 |
| NM-HDV-1E1-30 | Módulo de red de voz de gran densidad con 1 VWIC-1MFT-E1 y 3 PVDM-12 |
| NM-HDV-1E1-30E | Módulo de red de voz de gran densidad con 1 VWIC-1MFT-E1 y 5 PVDM-12 |
| NM-HDV-2E1-60 | Módulo de red de voz de gran densidad, con 1 VWIC-2MFT-E1-DI y 5 PVDM-12 |
| NM-HDV-1T1-12 | Módulo de red de voz de gran densidad, con 1 VWIC-1MFT-T1 y 1 PVDM-12 |
| NM- | Módulo de red de voz de gran densidad, con 1 |

| | |
|----------------|--|
| HDV-1T1-24 | VWIC-1MFT-T1 y 2 PVDM-12 |
| NM-HDV-1T1-24E | Módulo de red de voz de gran densidad, con 1 VWIC-1MFT-T1 y 4 PVDM-12 |
| NM-HDV-2T1-48 | Módulo de red de voz de gran densidad, con 1 VWIC-2MFT-T1-DI y 4 PVDM-12 |
| NM-HDV-1J1-30 | Módulo de red de voz de gran densidad, con la red de voz/fax ModuleNM-HDV-1J1-30E del canal J1 del puerto único 30 |
| NM-HDV-1J1-30E | El módulo de red de voz de gran densidad, con el puerto único 30 aumentó la red de voz/fax ModuleNM-HDV-1J1-30E del canal J1 |
| NM-HDV | Módulo de red de voz de gran densidad (no VWIC, no PVDM) |
| PVDM-12 | módulo del procesador de señales digitales de los paquetes de voz 12-Channel (DSP) |

Funciones

Las características de los módulos de red de voz de gran densidad se explican en esta sección.

| Señalización | Cisco IOS mínimo requerido |
|---------------------------|--|
| T1 CAS | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1(1), 12.1(1)T |
| T1 ISDN PRI Q.SIG y Q.931 | 12.1(2)XH, 12.1(3)T |
| E1 ISDN PRI Q.SIG | 12.0(7)XK, 12.1(2)T |
| Q.931 DEL E1 ISDN | 12.1(2)XH, 12.1(3)T |
| E1 R2 | 12.1(2)XH, 12.1(3)T |

- Interfaces del T1 o E1 de los soportes 1 o 2.
- Aplicaciones VWIC de proveer [T1 de la interfaz física \(1 y 2 puertos Multi-Flex Trunk VWIC del e1 del Multi-Flex Trunk VWIC\) \(1 y 2 puertos\)](#).
- Cada PVDM-12 contiene 3 TI 549 DSPs. Períodos preparatorios hasta doce llamadas de voz usando un códec de complejidad media (G.711, G.729a/b, G.726, fax). Realiza hasta seis llamadas de voz mediante un CÓDEC de alta complejidad (G.729, G.728, G.723.1). PVDM-12 encaja en los zócalos SIMM en el módulo de red NM-1HDV. Cinco conectores para módulo SIMM PVDM en el módulo de red NM-1HDV

Vista superior del módulo de red de alta densidad

Identificaciones del DSP en el NM-HDV PVDM-12 — Cuando usted configura el ds0-group o al PRI-grupo, los intervalos de tiempo se asignan los canales del DSP dinámicamente. Los ID del DSPs son:

- Los DSP del PVDM-12 en el zócalo SIMM 4 tienen id=0,1,2.

- Los DSP del PVDM-12 en el zócalo SIMM 3 tienen id=3,4,5.
- El DSPs en el PVDM-12 en el conector para módulo SIMM 2 tiene un id=6,7,8
- Los DSP del PVDM-12 en el zócalo SIMM 1 tienen una id=9,10,11
- Los DSP del PVDM-12 en el conector para módulo SIMM 0 tienen una id=12,13,14

Publique el comando **show voice dsp** de ver la información de la IDENTIFICACIÓN DEL DSP.

PVDM (Módulo DSP de voz de paquete)

[Soporte de la plataforma](#)

Esta tabla delinea el Soporte de la plataforma:

| | | | | | | | | |
|--------------------------|------------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Soporte IOS ¹ | VG 200 | 2600 | 2600XM | 3620, 3640 | 3631 | 3660 | 2691, 3725, 3745 | Catalyst 4000 WS-X4604 AGM |
| NM-HDV-1E1-12 | | 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 | No soportados | 12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | |
| NM-HDV-1E1-30 | 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 | No soportados | 12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |
| NM-HDV-1E1-30E | 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 | No soportados | 12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |

| | | | | | | | | |
|----------------|------------|---|----------------------------|---|---------------|---|----------------------------|---------------|
| NM-HDV-2E1-60 | 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 | No soportados | 12.0(7)XK, 12.1(2)T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |
| NM-HDV-1T1-12 | | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | No soportados | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | |
| NM-HDV-1T1-24 | 12.1(3)T | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | No soportados | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |
| NM-HDV-1T1-24E | 12.1(3)T | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | No soportados | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |

| | | | | | | | | |
|---------------|------------|---|----------------------------|---|---------------|---|----------------------------|---------------|
| NM-HDV-2T1-48 | '12.1(3)T' | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | No soportados | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |
| NM-HDV | '12.1(3)T' | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | No soportados | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |
| PVDM-12 | '12.1(3)T' | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | No soportados | 12.0(5)XK, 12.0(7)T, 12.1, 12.1T, 12.2, 12.2T | Todas las versiones de IOS | No soportados |

¹ requiere el Cisco IOS más el conjunto de características.

NM-HDA soportados en cada plataforma

| Plataforma | Número máximo de NM-HDA permitidos |
|------------------|------------------------------------|
| 2600/2600XM/2691 | 1 |
| 2811/2821/2851 | 1 |
| 3640/A | 3 |

| | |
|------|---|
| 3660 | 6 |
| 3725 | 2 |
| 3745 | 4 |
| 3825 | 2 |
| 3845 | 4 |

Nota: Las versiones del IOS de Cisco suministradas son generalmente las versiones mínimas requeridas para el soporte de la plataforma, módulo o función. Utilice la [herramienta Software Advisor](#) ([clientes registrados solamente](#)) para una lista completa de versiones del Cisco IOS Software en las cuales se soporte una función particular, un módulo, una tarjeta de interfaz, o un chasis.

[Información Relacionada](#)

- [Matriz de compatibilidad del hardware de voz \(Cisco 17/26/28/36/37/38xx, VG200, Catalyst 4500/4000, Catalyst 6xxx\)](#)
- [Guía de instalación del hardware de los Módulos de red de Cisco](#)
- [Notas técnicas de Troubleshooting del Módulos de red Cisco para voz de alta densidad/fax](#)
- [Cisco uno y interfaz de voz/WAN de multiflexión indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor cuadripolo T1/E1](#)
- [Ficha técnica del Módulo de red de voz/fax de las Comunicaciones IP de Cisco](#)
- [Voz digital de las Comunicaciones IP/módulo de red de alta densidad del fax](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte de Productos de Voice and Unified Communications](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)