

Capacidades de los switches ISDN típicos

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configuración del Tipo de Switch](#)

[Información general](#)

[Parámetros](#)

[Tipos de switches BRI](#)

[Hardware del switch: 5ESS; Variante de software: Local'](#)

[Hardware del switch: 5ESS; Variante de software: Nacional \(todas las instituciones nacionales\)](#)

[Software del switch: DMS-100; Variante de software: Local'](#)

[PRI \(5ESS, DMS-100 y 4ESS\)](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica las capacidades de los tipos comunes de switches norteamericanos. Puede utilizar esta información al solicitar su línea ISDN. Una vez aprovisionada la línea, debe especificar el tipo de switch apropiado en el router.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos previos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las versiones de software y hardware indicadas a continuación.

- No hay restricciones del software Cisco IOS® para configurar los tipos de switches ISDN. Sin embargo, si desea utilizar varios tipos de switch en el mismo chasis, necesita Cisco IOS Software Release 11.3T o posterior.
- Necesita un router con una interfaz ISDN (BRI o PRI, según corresponda). Puede ser un router con una interfaz integrada o uno con un módulo de red o WIC.

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de un

ambiente de laboratorio específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener un comando antes de ejecutarlo.

Convenciones

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Configuración del Tipo de Switch

Para configurar el tipo de switch, utilice el comando **isdn switch-type *switch-type*** en el modo de configuración global o de interfaz. Para ver un ejemplo, consulte [Resolución de Problemas de Capa 1 BRI ISDN](#).

El tipo de switch ISDN se puede verificar usando el comando [show isdn status](#) . La compañía telefónica debería indicar explícitamente el tipo de switch que debe configurarse. Ocasionalmente, especialmente en América del Norte, la compañía telefónica puede indicar si el tipo de switch es "personalizado" o "nacional". En tales casos, utilice las siguientes pautas para determinar la configuración del tipo de switch:

- Local!: Si la compañía telefónica indica que su tipo de switch es Custom, configure el tipo de switch en el router como basic-5ess (para BRI con switch 5ess), primary-5ess (para PRI con 5ess), basic-dms (para BRI con switch DMS) o primary-dms (para PRI con DMS).
- Nacional tipo de switch conforme con el estándar NI-1 para BRI y el estándar NI-2 para PRI (no hay estándar NI-1 para PRI) . Si la compañía telefónica le informa que el tipo de switch es Nacional, la configuración del router de Cisco debe ser basic-ni (para BRI) o primary-ni (para PRI).

Información general

- Línea de suscriptor digital: punto a punto
- Tipo de switch: N.º 5ESS (altamente recomendado)
- Nivel de servicio: Personalizado 5ESS/Nacional (NI)
- Velocidad de datos ISDN: 64 kbps (no 56 kbps)
- NT1: usuario suministrado
- SPID: none for Custom 5ESS/yes for NI

Parámetros

1. Codificación de línea 2B1Q
2. Línea 2B más 1D
3. B1 CSD (o CSV/D para voz o datos)
4. B2 CSD (o CSV/D para voz o datos)
5. Sólo señalización de canal D
6. Establecer MTERM en 1 (relacionado con 1 DN)
7. Establezca MAXB CHNL en 2; ACT USR to Y

8. Establezca Csd (CSV/D) en 2; CSD (CSV/D) CHL a CUALQUIER
9. Establezca TERMTYP en TYPEE; MOSTRAR en Y
10. Establezca CA PREF en 1: opción establecida en inactivo (o timbre si se selecciona CSV/D)
11. Inicialización del switch: no inicialización
12. Números de directorio (DN): 1 para ambos canales B
13. TEL dinámico

Tipos de switches BRI

Hardware del switch: 5ESS; Variante de software: Local'

Comando de configuración de Cisco IOS: `isdn switchtype basic-5ess`

Solo datos

- Dos canales B para datos
- Punto a punto
- Tipo de terminal = E
- Un número de directorio asignado por el proveedor de servicios
- MTERM = 1
- Solicita la entrega de ID de línea de llamada en líneas Centrex

Voz/Datos

- Utilice esto sólo si tiene un dispositivo de voz conectado, es decir, un teléfono ISDN
- Dos canales B para voz o datos
- Tipo de terminal multipunto = D
- Dos números de directorio asignados por el proveedor de servicios
- Se requieren dos SPID, asignados por el proveedor de servicios, formato = 01xxxxxxx0, donde la x se reemplaza por el número de teléfono de siete dígitos, sin código de área
- MTERM = 2
- Número de apariciones de llamada = 1
- Visualización = No
- Apariencias de llamada en espera/inactivas = Inactiva
- Onetouch = No
- Mantenimiento automático = No se ha solicitado la entrega de la ID de la línea de llamada en las líneas centrales
- Puede tener la búsqueda del número de directorio 1 al número de directorio 2, cuesta un poco más de dinero

Hardware del switch: 5ESS; Variante de software: Nacional (todas las instituciones nacionales)

Comando de configuración de Cisco IOS: `isdn switchtype basic-ni`

- Tipo de terminal = A

- Dos canales B para voz y datos
- Dos números de directorio asignados por el proveedor de servicios
- Se requieren dos SPID, asignados por el proveedor de servicios; el formato variará
- Puede tener la búsqueda del número de directorio 1 al número de directorio 2, cuesta un poco más de dinero

Software del switch: DMS-100; Variante de software: Local'

Comando de configuración de Cisco IOS: **isdn switchtype basic-dms100**

- Dos canales B con voz y datos
- Dos números de directorio asignados por el proveedor de servicios
- Dos SPID asignados por el proveedor de servicios
- Señalización funcional
- Asignación TEI dinámica
- Número máximo de claves = 64
- Clave de versión = No o Número de clave = No
- Indicador de timbre = No
- EKTS = No
- PVC = 1, para todas las cargas de BCS hasta BCS 34, un PVC = 2 significa NI1. Esto causa un problema porque luego se agrega un TID de dos dígitos al spid. Usar PVC=1
- Solicita la entrega de ID de línea de llamada en líneas Centrex
- Puede tener la búsqueda del número de directorio 1 al número de directorio 2, cuesta un poco más de dinero

PRI (5ESS, DMS-100 y 4ESS)

Comando de configuración de Cisco IOS:

5ess: isdn switchtype primary-5ess

dms100: isdn switchtype primary-dms100

4.ª: isdn switch-type primary-4ess

- Formato de línea = ESF
- Codificación de línea = B8ZS
- Tipo de llamada = 23 canales entrantes y 23 canales salientes
- Velocidad = velocidad de 64 kbps
- Capacidad de llamada por llamada 23B+D
- Secuencia de selección de enlaces = descendente (23-1)
- Establecer brillo B+D = rendimiento
- Solo un número de directorio asignado por el proveedor de servicios
- *no se requiere SPID*

Información Relacionada

- [Páginas de soporte de la tecnología de acceso](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)