

Pautas de configuración y antecedente de E3

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[E3 dentro de PDH](#)

[Adaptadores de puerto E3](#)

[Pautas de configuración de E3](#)

[PA-E3](#)

[PA-MC-E3](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento proporciona un cierto fondo en las señales E3 dentro del Plesiochronous Digital Hierarchy (PDH), y la operación y la configuración de las interfaces E3 en el PA-E3/PA-2E3 y el PA-MC-E3 para el Cisco 7200 and Cisco 7500.

Nota: Caída de las interfaces ATM E3 fuera del ámbito de este documento. Para más información sobre este tema, vea los [problemas de línea y los errores del troubleshooting en las interfaces ATM E3](#).

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

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

[Convenciones](#)

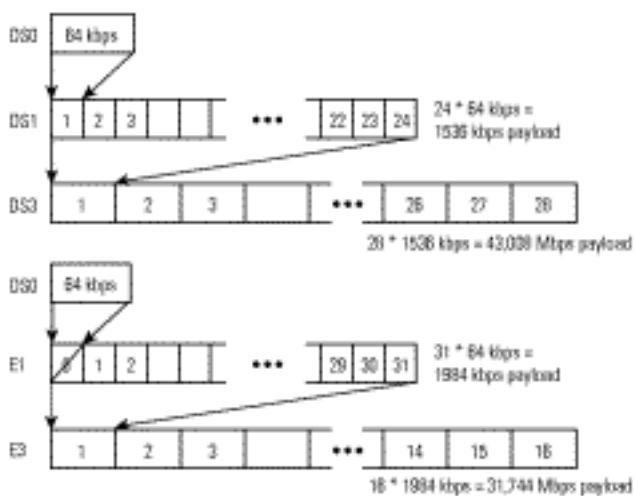
Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

E3 dentro de PDH

Una señal E3 se sitúa en el tercer nivel dentro del Plesiochronous Digital Hierarchy (PDH) (referencia: La recomendación G.702 ITU-T), y tiene una velocidad de bits de 34368 kbit/s.

El PDH utiliza las técnicas de la multiplexación de división de tiempo (TDM) a:

- Combine 32 canales tributarios de 64 kbit/s cada uno (también conocido como Digitales que señalan cero (el DSO)) en una señal del e1 de 2048 kbit/s (el primer nivel PDH).
- Combine cuatro tributarios de 2048 kbit/s cada uno del e1 en una señal E2 de 8448 kbit/s (el segundo nivel PDH).
- Combine cuatro E2 tributarios de 8448 kbit/s cada uno en una señal E3 de 34368 kbit/s (el tercer nivel PDH).



Observe que las velocidades de bits en los primeros, segundos, y terceros niveles PDH no son múltiplos exactos de uno a. Esto se hace para compensar la diferencia en la velocidad del reloj entre los tributarios. Por ejemplo, cada señal del e1 puede tener una diversa fuente de reloj al multiplexar cuatro tributarios del e1 en un E2 señala. No hay relación fija de reloj entre las señales unas de los del e1 y la señal E2.

Las características físicas generales de una señal E3 son (referencia. Recomendación G.703 ITU-T, párrafo 11):

- **Velocidad de bits:** 34368 kbit/s +/- 20 porciones por el minuto (PPM).
- **Código de línea:** High-Density Bipolar de la orden 3 (HDB3).
- **Impedancia de línea:** 75 ohmios.

Adaptadores de puerto E3

Cisco ofrece estos adaptadores de puerto (PA) con las interfaces E3 para el Cisco 7200 y el Cisco 7500:

- PA-E3 y PA-2E3 (designados en lo sucesivo el PA-E3).
- PA-MC-E3.

Cada PA utiliza el ancho de banda E3 de una manera diferente:

- La interfaz E3 en el PA-E3 lleva un solo canal de datos, con o sin las tareas generales de alineación tramas G.751. Cuando usted utiliza las tareas generales de alineación tramas G.751, las velocidades secundarias de carga útil a partir de 34010 kbit/s abajo a 22 kbit/s se soportan para las Conexiones adosadas E3 entre dos PA-E3, y también para el E3 conectan a las unidades de servicio de canal del link de datos y del Kentrox/a las unidades de servicio de datos (CSU/DSU).
- La interfaz E3 en el PA-MC-E3 lleva 16 links del e1 que se combinen en un link E3 vía el E2 intermedio señalen como se describe anteriormente (referencia: Recomendaciones C.742 y G.751 ITU-T). Cada link del e1 se puede configurar para canalizado, descanalizado (también llamado unframed), o operación del PRI ISDN. **Nota:** El PA-MC-E3 no proporciona el acceso directo a las señales intermedias E2.

Pautas de configuración de E3

Esta sección proporciona algunas guías de consulta en cómo configurar las interfaces E3 en el PA-E3 y el PA-MC-E3.

PA-E3

Para más información, refiera a la [instalación del adaptador de puerto PA-MC-E3 E3 y a la configuración de varios canales](#).

Fuente de reloj

- Configure la **línea de fuente de reloj** si su compañía telefónica o el telecontrol DSU proporciona el reloj principal de la conexión E3.
- Configure la **fuentes de reloj interna** si su router proporciona el reloj principal de la conexión E3.

Nota: Para una Conexión adosada E3 entre dos PA-E3, una interfaz E3 se debe configurar para la **fuentes de reloj interna** mientras que la otra se debe configurar para la **línea de fuente de reloj**.

Framing

- Configure el **g751 que enmarca** cuando la conexión E3 termina remotamente en un link digital o el Kentrox DSU, o cuando un subrate en una conexión E3 entre dos PA-E3 es necesario.
- Configure la **desviación de la trama** para utilizar el ancho de banda completo E3 de 34368 kbit/s en una conexión E3 entre dos PA-E3.

Nota: La configuración de la interfaz local debe hacer juego la interfaz remota, o la configuración de DSU.

Modo DSU

- Configure el **modo 0 dsu** para una conexión E3 de un PA-E3 a otro PA-E3 o link digital DSU.
- Configure el **modo 1 dsu** para una conexión E3 de un PA-E3 a un Kentrox DSU.

Nota: La configuración de la interfaz local debe hacer juego la interfaz remota, o la configuración de DSU.

Ancho de banda DSU

- Cuando usted utiliza el **g751 que enmarca**, el **ancho de banda dsu** se puede utilizar para seleccionar una velocidad secundaria de carga útil a partir de 34010 kbit/s abajo a 22 kbit/s.
- Cuando usted utiliza la **desviación de la trama**, usted debe configurar el **ancho de banda 34010 dsu**.

Nota: La configuración de la interfaz local debe hacer juego el telecontrol DSU, o la configuración de la interfaz.

Codificación

- Cuando usted utiliza el **g751 que enmarca**, configure **revolver** para evitar que un ciertos datos de carga útil sean interpretados equivocadamente como bits de alineación de trama G.751 por el Switches puesto entre los DSU. Por abandono, no se configura el **ningún revolver**.
- Cuando usted utiliza la **desviación de la trama**, el **ningún revolver** debe ser configurado.

Nota: La configuración de la interfaz local debe hacer juego el telecontrol DSU, o la configuración de la interfaz.

Nota: El PA-E3 soporta revolver o el subrate del Kentrox; no ambos al mismo tiempo.

Bit nacional

- Cuando usted utiliza el **g751 que enmarca**, el bit 11 del bastidor G.751 es reservado para el uso nacional y se fija a 0 por abandono.
- Configure el **bit nacional 1** solamente cuando sea necesario para la Interoperabilidad con su compañía telefónica.

PA-MC-E3

Refiera para más información, por favor a la [instalación del adaptador de puerto PA-MC-E3 E3 y a la configuración de varios canales](#).

Fuente de reloj

- Configure la **línea de fuente de reloj** si su compañía telefónica o el telecontrol DSU proporciona el reloj principal de la conexión E3.
- Configure la **fuente de reloj interna** si su router proporciona el reloj principal de la conexión E3.

Nota: Para una Conexión adosada E3 entre dos PA-MC-E3, una interfaz E3 se debe configurar para la **fuente de reloj interna** mientras que la otra se debe configurar para la **línea de fuente de reloj**.

Bit de la reserva nacional

- 11 mordidos del bastidor G.751 es reservados para el uso nacional y se fija a 0 por abandono.
- Configure el **bit nacional 1** solamente cuando sea necesario para la Interoperabilidad con su

