

Comprensión del comando show controllers e1

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Ejemplo de Salida](#)

[Definiciones de los campos](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

El comando show controllers e1 muestra el estado del controlador que es específico del hardware del controlador. Por lo general, la información que muestra es útil para tareas de diagnóstico.

Prerequisites

Requirements

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

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

Ejemplo de Salida

Para explicar la información generada cuando usamos el comando show controllers e1, veamos algunos ejemplos de salida:

```
Br#show controllers e1
E1 0 is up.
  Applique type is Channelized E1 - balanced
```

No alarms detected.
 Version info of Slot 0: HW: 2, Firmware: 4, PLD Rev: 2
 Manufacture Cookie is not programmed.
 Framing is CRC4, Line Code is HDB3, Clock Source is Line Primary.
 Data in current interval (251 seconds elapsed):
 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations
 0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins
 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
 Total Data (last 24 hours)
 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations,
 0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins,
 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
 E1 1 is down.
 Applique type is Channelized E1 - balanced
 Transmitter is sending remote alarm.
 Receiver has loss of signal.
 Version info of Slot 0: HW: 2, Firmware: 4, PLD Rev: 2
 Manufacture Cookie is not programmed.
 Framing is CRC4, Line Code is HDB3, Clock Source is Line Secondary.
 Data in current interval (200 seconds elapsed):
 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations
 0 Slip Secs, 200 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins
 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 200 Unavail Secs
 Total Data (last 24 hours)
 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations,
 0 Slip Secs, 86400 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins,
 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 86400 Unavail Secs
 E1 2 is administratively down.
 Applique type is Channelized E1 - balanced
 Transmitter is sending remote alarm.
 Receiver has loss of signal.
 Version info of Slot 0: HW: 2, Firmware: 4, PLD Rev: 2

Manufacture Cookie is not programmed.
 Framing is CRC4, Line Code is HDB3, Clock Source is Internal.
 Data in current interval (249 seconds elapsed):
 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations
 0 Slip Secs, 249 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins
 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 249 Unavail Secs
 Total Data (last 24 hours)
 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations,
 0 Slip Secs, 86400 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins,
 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 86400 Unavail Secs

Definiciones de los campos

Veamos qué significan los datos que se muestran en este resultado. Cada campo y su definición se explican en la tabla siguiente:

Campo	Descripción
E1 0 está en funcionamiento	Muestra que el controlador 0 E1 esté en funcionamiento. El estado del controlador puede ser: en funcionamiento, inactivo o apagado. Se muestran las condiciones del loopback en forma de loop de manera local o remota.
Tipo de	Muestra el tipo de apliqué del hardware e

aplique	indica si es equilibrado o desequilibrado.
Framing	Muestra el tipo de trama actual. La alineación en tramas para E1 es verificación por redundancia cíclica 4 (CRC4).
Código de línea	Muestra el código de la línea actual. El código de línea predeterminado para E1 es HDB3.
No se detectaron alarmas	Todas las alarmas que detecte el controlador se muestran aquí. Las alarmas posibles son: <ul style="list-style-type: none"> • El transmisor está enviando una alarma remota. • El Transmisor envía señales de indicación de alarma (AIS). • El receptor tiene una pérdida de señal. • El receptor obtiene una AIS. • El receptor tiene una pérdida de trama. • El receptor posee una alarma remota. • El receptor no posee alarma.
Datos en el intervalo actual (transcurrieron 251 segundos)	Muestra el período de acumulación actual, que llega a una acumulación de 24 horas cada 15 minutos. El período de acumulación es de uno a 900 segundos. El período de 15 minutos más antiguo queda fuera de la memoria de acumulación de 24 horas.
Violación de códigos de línea	Indica que ocurrió un error de violación bipolar (BPV) o bien de ceros excesivos (EXZ).
Violación de código de trayecto	Indica un error del bit de sincronización de trama en los formatos D4 y E1-no CRC, o un error CRC en Extended Superframe (ESF) y en los formatos E1-CRC.
Segundos con errores	Indica la copia o supresión de los bits de carga útil de una trama de interfaz troncal local (DS1). Puede ocurrir un error cuando hay una diferencia entre la temporización de un terminal de recepción sincronizado y la señal recibida.
Fr loss secs	Indica el número de segundos en los que se detecta un error Out of Frame (OOF).
Line Err Secs	Un segundo errado de línea (LES) es un segundo en el cual se detectan uno o más errores de violación de códigos de línea.
Minutos degradados	Un minuto degradado es aquel en el que la velocidad de error estimada supera $1E-6$ pero es menor que $1E-3$.

<p>Segundos con errores</p>	<p>En links ESF y E1 CRC, un segundo errado es aquél en el que se detecta alguno de los siguientes defectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una o más violaciones de código de trayecto. • Uno o más eventos de errores controlados. <p>Para links SF y E1 no CRC, la presencia de violaciones bipolares también genera un segundo con error.</p>
<p>Bursty Err secs (segundos con errores de Saturación)</p>	<p>Un segundo con más de un error de violación de codificación de ruta pero menos de 320, sin defectos graves en la trama y sin defectos AIS entrantes detectados. Los errores controlados no están incluidos en este parámetro.</p>
<p>Segundos con errores graves</p>	<p>Para señales ESF, éste es un segundo en el cual uno de los siguientes defectos es detectado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 320 o más errores de violación de código de trayecto. • Uno o dos defectos de fuera de trama. • Un defecto AIS. <p>Para señales E1-CRC, un segundo con uno de los siguientes errores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 832 o más errores de violación de código de trayecto. • Uno o dos defectos de fuera de trama. <p>Para las señales E1-no CRC, este es un segundo con más de 2048 violaciones de código de línea o más. Para las señales D4, esto significa un conteo de intervalos de 1 segundo con errores de entramado, o un defecto fuera de trama, o violaciones de código de línea 1544</p>
<p>Segundos de inactividad</p>	<p>Un conteo de la cantidad total de segundos en la interfaz. Este campo se calcula contando el número de segundos en los que la interfaz no está disponible.</p>

[Información Relacionada](#)

- [Resolución de problemas de E1](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)