

show controllers e1 명령 이해

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[샘플 출력](#)

[필드 정의](#)

[관련 정보](#)

소개

show controllers e1 명령은 컨트롤러 하드웨어와 관련된 컨트롤러 상태를 표시합니다. 표시되는 정보는 일반적으로 진단 작업에 유용합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

표기 규칙

문서 표기 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참조하십시오](#).

샘플 출력

show controllers e1 명령을 사용할 때 생성되는 정보를 설명하기 위해 샘플 출력을 살펴보겠습니다

```
Bru#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

필드 정의

이 출력에 표시된 데이터가 의미하는 바를 살펴보겠습니다. 각 필드와 해당 정의는 아래 표에 설명되어 있습니다.

필드	설명
E1 001 (가) 작동 중입니다.	E1 컨트롤러 001이 작동하고 있음을 표시합니다. 컨트롤러의 상태는 작동, 작동 중지 또는 관리적으로 작동 중지될 수 있습니다. 루프백 조건은 로컬로 루프되거나 원격으로 루프된 것으로 표시됩니다.
애플리케이션 유형	하드웨어 appliances 유형을 표시하고 균형 조정 또는 비균형 여부를 나타냅니다.

프레이밍	현재 프레이밍 유형을 표시합니다.E1의 기본 프레이밍은 CRC4(cyclic redundancy check 4)입니다.
라인 코드	현재 행 코드를 표시합니다.E1의 기본 라인 코딩은 HDB3입니다.
탐지된 경보 없음	컨트롤러에서 탐지된 모든 경보는 여기에 표시됩니다.가능한 경보는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 송신기가 원격 경보를 보내고 있습니다. • 송신기가 AIS(경보 표시 신호)를 보내고 있습니다. • 수신기에 신호가 없습니다. • 수신자가 AIS를 가져오고 있습니다. • 수신기에 프레임이 없습니다. • 수신기에 원격 경보가 있습니다. • 수신기에 경보가 없습니다.
현재 간격의 데이터 (251초 경과)	15분마다 24시간 누적된 현재 누적 기간을 표시합니다.누적 기간은 1초에서 900초입니다.가장 오래된 15분 기간은 24시간 누적 버퍼의 뒤쪽에서 떨어집니다.
라인 코드 위반	조울증 위반(BPV) 또는 과도한 0(EXZ) 오류 이벤트의 발생을 나타냅니다.
경로 코드 위반	D4 및 E1-no CRC 형식의 프레임 동기화 비트 오류나 ESF(Extended Superframe) 및 E1-CRC 형식의 CRC 오류를 나타냅니다.
슬립 초	내부 트렁크 인터페이스(DS1) 프레임의 페이로드 비트의 복제 또는 삭제를 나타냅니다.동기 수신 터미널과 수신 신호 사이에 차이가 있을 경우 슬립이 발생할 수 있습니다.
손실 초	OOF(Out of Frame) 오류가 탐지된 시간(초)을 나타냅니다.
라인 오류 초	LES(Line Errored Seconds)는 하나 이상의 라인 코드 위반 오류가 탐지되는 초입니다.
저하된 분	성능 저하 분은 예상 오류 비율이 1E-6을 초과하지만 1E-3을 초과하지 않는 1분입니다.
오류 초	ESF 및 E1 CRC 링크에서 오류 1초는 다음 결함 중 하나가 탐지되는 2초입니다. <ul style="list-style-type: none"> • 하나 이상의 경로 코드 위반입니다. • 하나 이상의 통제된 슬립 이벤트. SF 및 E1 no-CRC 링크의 경우, 조울증 위반이 발생하면 오류가 발생한 초를 트리거합니다.
버스트 오류 초	둘 이상 320개 미만의 경로 코딩 위반 오류, 심각한 오류 프레임 결함 및 탐지된 수신 AIS 결함이 없는 초.제어된 전표는 이 매개변수에 포함되지 않습니다.
심각도 오류	ESF 신호의 경우 다음 결함 중 하나가 탐지되는 두 번째 결함입니다.

초	<ul style="list-style-type: none"> • 320개 이상의 경로 코드 위반 오류입니다. • 하나 이상의 프레임 부족 결함. • AIS 결함. <p>E1-CRC 신호의 경우 다음 오류 중 하나가 있는 초</p> <ul style="list-style-type: none"> • 832 이상의 경로 코드 위반 오류입니다. • 하나 이상의 프레임 부족 결함. <p>E1-nonCRC 신호의 경우 2048 라인 코드 위반 이상의 두 번째 신호입니다.D4 신호의 경우 프레임 오류가 있는 1초 간격의 카운트, 프레임 오류 또는 1544 라인 코드 위반 수를 의미합니다.</p>
사용 불가 초	인터페이스의 총 시간(초)입니다.이 필드는 인터페이스를 사용할 수 없는 시간(초)을 계산하여 계산됩니다.

관련 정보

- [E1 문제 해결](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)