

# Minder gebruikelijke typen systeemcrashes

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Identificeer de oorzaak van de herlading](#)

[Problemen oplossen](#)

[Minder gebruikelijke typen systeemcrashes](#)

[Adres fout](#)

[Arithmetische uitzondering](#)

[Fout bij caches](#)

[Fout- niveau](#)

[Fout onderbreken](#)

[Fout in notatie](#)

[Illegale vernietiging](#)

[Onjuiste code-uitzondering](#)

[Spring aan nul fout](#)

[Trap voor lijnequalizer](#)

[Aan/uit](#)

[herladen](#)

[Voorbehouden uitzondering](#)

[Gereconstrueerd door fout](#)

[Uitzondering voor signaalval \(signaalval\)](#)

[Ongedefinieerde trap](#)

[Onverwachte hardware-onderbreking](#)

[Onbekende fout](#)

[Onbekende oorzaak opnieuw laden](#)

[Schrijfbus fout onderbroken](#)

[Te verzamelen informatie als u een TAC-case opent](#)

[Gerelateerde informatie](#)

## Inleiding

Dit document bevat informatie over minder gebruikelijke typen systeemcrashes. Het wordt aanbevolen om [routercrashes voor probleemoplossing](#) te lezen voordat u met dit document gaat.

## Voorwaarden

## Vereisten

Er zijn geen specifieke voorwaarden van toepassing op dit document.

## Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

## Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\) voor meer informatie over documentconventies.](#)

## Identificeer de oorzaak van de herlading

Als u geen elektriciteitscentrale uitvoert of de router handmatig opnieuw laadt, kunt u de oorzaak voor het opnieuw laden vinden in de uitvoer van de **show versie**, zoals hier wordt getoond:

```
Router uptime is 3 days, 18 hours, 39 minutes
System restarted by [reload cause]
System image file is "flash:c2500-js-l.120-9.bin"
```

Als u de uitvoer hebt van een opdracht **show versie** van uw Cisco-apparaat, kunt u [Cisco CLI Analyzer](#) gebruiken om potentiële problemen en oplossingen weer te geven. Om [Cisco CLI Analyzer](#) te gebruiken, moet u een [geregistreerde](#) klant zijn, inloggen zijn en JavaScript hebben ingeschakeld.

## Problemen oplossen

Sommige typen crashes duiden duidelijk op een hardware- of softwarestoring, maar andere problemen zijn niet zo duidelijk. In dit geval is gezond verstand je beste bondgenoot. Als een router maandenlang correct werkt en plotseling om de 20 minuten herlaadt, is het probleem zeer waarschijnlijk een hardwarekwestie. Als de router na een configuratieverandering begint te crashen, dan is het probleem waarschijnlijk software-gerelateerd.

Probeer voor hardwareproblemen de kaart met de **show regio**-opdracht te identificeren voor recentere Cisco IOSH®-softwareversies. In plaats hiervan kan gebruik worden gemaakt van een aftrekbare redenering (bijvoorbeeld, als het probleem zich voordoet na de invoeging van een nieuwe module, is de nieuwe module waarschijnlijk de oorzaak). U kunt ook extra tests uitvoeren (met dezelfde module in een andere sleuf, of een andere module in dezelfde sleuf, enzovoort) om de defecte apparatuur te identificeren.

Een upgrade naar de nieuwste versie van uw Cisco IOS-softwarerelease heft alle bekende softwareproblemen op.

Als u de output van de opdracht **show Stacks** van uw Cisco-apparaat hebt, kunt u [Cisco CLI](#)

[Analyzer](#) gebruiken om potentiële problemen en oplossingen weer te geven. Om [Cisco CLI Analyzer](#) te gebruiken, moet u een [geregistreerde](#) klant zijn, inloggen zijn en JavaScript hebben ingeschakeld.

Als de router na de upgrade nog steeds crasht, kan een nieuw bug de oorzaak van het probleem zijn. In dit geval neemt u contact op met uw technische vertegenwoordiger van Cisco en verstrekt u zoveel mogelijk informatie. Raadpleeg [Routercrashes voor probleemoplossing](#) voor meer informatie.

## Minder gebruikelijke typen systeemcrashes

### Adres fout

Adresfouten gebeuren wanneer de software probeert toegang te krijgen tot gegevens over onjuist uitgelijnde grenzen. tweedeling-byte- en vierbyte-toegangsrechten zijn alleen toegestaan op zelfs adressen. Een adresfout geeft doorgaans een softwarebug aan, maar de defecte hardware kan ook een oorzaak zijn (zie de sectie [Problemen oplossen](#) voor meer informatie).

### Arithmetische uitzondering

Een softwareprobleem veroorzaakt gewoonlijk dit type fout (zie de sectie [Problemen oplossen](#) voor meer informatie).

### Fout bij caches

Dit type van crash komt voor wanneer de router slechte pariteit detecteert. Dit is een tijdelijk probleem of een hardwarestoring. Raadpleeg [processorgeheugen pariteitsfouten](#) voor informatie over het oplossen van dit probleem.

### Fout - niveau <x>

x is een getal tussen 1 en 7.

Dit soort crash is meestal hardware-gerelateerd. Meestal veroorzaakt een defect CPU-bord dit soort crash.

### Fout onderbreken

Een fout onderbreekt crasht dat iets anders dan de processor een fatale fout heeft gedetecteerd. U hebt meer informatie nodig om de grondoorzaak te bepalen. Een [crashinformatie](#)-bestand of een opdrachtoutput van **technische ondersteuning** tonen is vereist om een oplossing te vinden (raadpleeg de [routercrashes voor probleemoplossing](#)). Nadat u deze informatie hebt verzameld, neemt u contact op met uw technische vertegenwoordiger van Cisco.

### Fout in notatie

Tenzij de omstandigheden duidelijk op een hardwareprobleem wijzen (zie de sectie [Problemen oplossen](#) voor details), neem contact op met uw vertegenwoordiger voor technische ondersteuning van Cisco over deze fout.

## Illegale vernietiging

Deze fout is meestal met software verbonden. Ondeugdelijke hardware kan echter ook dit probleem veroorzaken (meestal defect Flash geheugen of dynamisch RAM (DRAM)). Dit probleem kan ook voorkomen door een beschadigd Cisco IOS-softwarebeeld (zie de sectie [Problemen oplossen](#) voor meer informatie).

## Onjuiste code-uitzondering

Een hardwarestoring veroorzaakt deze fout (bijvoorbeeld storing van het CPU-toetsenbord). In bepaalde gevallen kan een softwareprobleem leiden tot deze fout (zie de sectie [Problemen oplossen](#) voor meer informatie).

## Spring aan nul fout

Dit type fout komt vaak voor wanneer de Cisco IOS-software probeert gegevens uit te voeren in plaats van code. Meestal veroorzaakt een softwarebug dit probleem, maar als de symptomen duidelijk op een hardwarestoring wijzen, neem dan de mogelijkheid van een defecte CPU in overweging (zie de sectie [Problemen oplossen](#) voor meer informatie).

## Trap voor lijnequalizer

Een `regel 1010/1111 Emulator-fout` treedt op wanneer de processor een ongeldige instructie probeert uit te voeren. De code 1010/111 is niet echt relevant (de code is afhankelijk van de ongeldige instructie die u hebt geprobeerd uit te voeren).

De mogelijke oorzaken van fouten in lijnemulator zijn:

- Een gecorrumpeerde afbeelding (een Cisco IOS-softwarefunctie lost dit op)
- Standaard Flash-geheugen of DRAM
- Softwareprobleem (zie het gedeelte [Problemen oplossen](#) voor meer informatie)

## Aan/uit

Als de opdrachtoutput van de **show versie** toont `herstart door opnieuw te laden of op ROM teruggebracht door het apparaat aan te zetten`, kunt u concluderen dat de router ofwel aan stroom was onderworpen, of dat de stroombron enkele seconden ingedrukt werd. Controleer uw energiebron en bewaar de oplossing in het stopcontact (stroom naar router).

**Opmerking:** Een Cisco 7200 Series router kan crashen door een wachthondetijd en de crash melden als het systeem aan ROM is teruggegeven door de voeding-op, als de router een vroege hardwareversie van de poortadapters gebruikt die hier vermeld zijn:

- PA-CT1/PRI
- PA-CE1/PRI-75
- PA-CE1/PRI-120
- PA-4E
- PA-5EFL
- PA-8E

Als u denkt dat dit probleem uw router beïnvloedt (nadat u ervoor zorgt dat de stroombron niet het probleem is), verzamel een **show tech-support** rapport en neem contact op met uw technische vertegenwoordiger van Cisco.

## herladen

Als de opdrachtoutput van de **show versie** toont `herstart door opnieuw te laden` of `op ROM te herstellen door opnieuw te laden`, kunt u ontkennen dat een gebruiker de router handmatig herstart met de opdracht **opnieuw laden**. Dit is geen systeemcrash.

## Voorbehouden uitzondering

Voor dit type crash, komt er een herlading voor om te verzekeren dat de router geen corrupte gegevens verzenden. De oorzaak kan hardware-gerelateerd of software-gerelateerd zijn (zie het gedeelte [Problemen oplossen](#)).

## Gereconstrueerd door fout

Tenzij de fout duidelijk op een hardwareprobleem wijst (zie de sectie [Problemen oplossen](#)), neem contact op met uw technische vertegenwoordiger van Cisco.

## Uitzondering voor signaalval (signaalval)

Dit is meestal een softwareprobleem en het is een andere manier om een [softwaregedwongen crashen](#) te melden.

## Ongedefinieerde trap

Tenzij de omstandigheden duidelijk een hardwareprobleem aangeven (zie de sectie [Problemen oplossen](#)), neemt u contact op met uw vertegenwoordiger voor technische ondersteuning van Cisco.

## Onverwachte hardware-onderbreking

Een hardwareprobleem veroorzaakt normaal dit type crash (zie de sectie [Problemen oplossen](#)).

## Onbekende fout

Tenzij de omstandigheden duidelijk een hardwareprobleem aangeven (zie de sectie [Problemen oplossen](#)), neemt u contact op met uw vertegenwoordiger voor technische ondersteuning van Cisco.

## Onbekende oorzaak opnieuw laden

Hier staat het defect dat de crash veroorzaakte niet toe dat de router de reden voor de herlading opneemt. Dit probleem kan verband houden met hardware of software. Tenzij de omstandigheden duidelijk een hardwareprobleem aangeven (zie de sectie [Problemen oplossen](#)), neemt u contact op met uw vertegenwoordiger voor technische ondersteuning van Cisco.

Controleer of u het defect via een upgrade naar de nieuwste Cisco IOS-softwarerelease in uw reasetabel kunt oplossen. Anders verzamelt u aanvullende informatie uit het crashinfo-bestand of de console-logbestanden (raadpleeg de [routercrashes voor probleemoplossing](#)) en neemt u contact op met uw technische vertegenwoordiger van Cisco.

## Schrijfbus fout onderbroken

Een hardwareprobleem veroorzaakt normaal dit type crash (zie de sectie [Problemen oplossen](#)).

## Te verzamelen informatie als u een TAC-case opent

Als u nog steeds assistentie nodig hebt nadat u de stappen voor het oplossen van problemen hebt gevolgd, maakt u dit document lijsten en u een serviceaanvraag wilt maken met de Cisco TAC, zorg er dan voor dat deze informatie ook toevoegt voor een systeemcrash:

- **Tech-support uitvoer tonen** (in de schakelmodus indien mogelijk)
- **loguitvoer** of console opnamen indien beschikbaar
- **[crashinformatie-bestand](#)** (indien aanwezig en niet al opgenomen in de uitvoer voor technische ondersteuning)

Hang de verzamelde gegevens aan uw case in een niet-zipped, onbewerkte tekstformaat (.txt). U kunt informatie naar uw case uploaden met de [Case Query Tool](#) ([alleen geregistreerde](#) klanten). Als u geen toegang hebt tot de Case Query Tool, kunt u de relevante informatie aan uw case toevoegen en het verzenden naar [attach@cisco.com](mailto:attach@cisco.com) met uw casenummer in de onderwerpregel of uw bericht.

**N.B.:** Laad de router niet handmatig opnieuw of stroomt deze niet uit voordat u deze informatie verzamelt, tenzij u een systeemcrash moet oplossen. Deze actie kan ertoe leiden dat belangrijke informatie verloren gaat die nodig is om de diepere oorzaak van het probleem te bepalen.

## Gerelateerde informatie

- [Routercrashes voor probleemoplossing](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)