

Probleemoplossing voor hardware en gemeenschappelijke problemen met Catalyst 6500/6000 Series Switches

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Foutberichten in de Syslog of console oplossen](#)

[De show diagnostische gezondheid](#)

[Problemen met Supervisor Engine of Module](#)

[Supervisor Engine LED in rood/amber of status geeft defecten aan](#)

[Switch bevindt zich in de modus Doorlopend opstarten, in ROMmon of Ontbreekt de systeemaafbeelding](#)

[Standby Supervisor Engine Module is niet online of status geeft onbekend aan](#)

[Uitvoer module tonen Geeft "niet van toepassing" voor SPA module](#)

[Opnieuw laden van Standby Supervisor Engine](#)

[Algemene redenen/oplossingen](#)

[Zelfs nadat u de modules verwijdert, toont de show run Command nog informatie over de verwijderde module interfaces](#)

[Switch heeft op eigen kracht opnieuw ingesteld/opgestart](#)

[Algemene redenen/oplossingen](#)

[DFC-uitgeruste module heeft zichzelf opnieuw ingesteld](#)

[Probleemoplossing voor een module die niet online komt of aangeeft dat de module defect is of een andere status heeft](#)

[Algemene redenen/oplossingen](#)

[Inband-communicatiestoornis](#)

[Oorzaak/oplossing 1](#)

[Fout "Systeem teruggekeerd naar ROM door macht-on \(SP door abort\)"](#)

[Fout: NVRAM: nv->Magic != NVMAGIC, ongeldige nvram](#)

[Fout: Switchingbus FIFO teller vastgelopen](#)

[Fout: Teller overschrijdt drempel, systeemwerking doorgaan](#)

[Fout: Geen SWIDB meer kan worden toegewezen](#)

[SYSTEEM INIT: ONVOLDOENDE GEHEUGEN OM DE AFBEELDING OP TE STARTEN.](#)

[Problemen met interface/module-connectiviteit](#)

[Connectiviteitsprobleem voor pakketverlies met WS-X6548-GE-TX en WS-X6148-GE-TX modules die in een serverfarms worden gebruikt](#)

[Tijdelijke oplossing](#)

[Het werkstation kan niet inloggen in het netwerk tijdens het opstarten/kan geen DHCP-adres](#)

[verkrijgen](#)

[Algemene redenen/oplossingen](#)

[Problemen met NIC-compatibiliteit oplossen](#)

[Algemene redenen/oplossingen](#)

[De interface bevindt zich in de uitgeschakelde status](#)

[Interfacefouten oplossen](#)

[Algemene redenen/oplossingen](#)

[U ontvangt %PM SCP-SP-3-GBIC BAD: GBIC-integriteitscontrole op poort x is mislukt: Slechte sleutel Foutmeldingen](#)

[U krijgt COIL foutmeldingen op WS-X6x48 module interfaces](#)

[Problemen met connectiviteit voor WS-X6x48-module oplossen](#)

[Problemen met STP oplossen](#)

[Kan geen Telnet-opdracht gebruiken om verbinding te maken met Switch](#)

[Oorzaak](#)

[Oplossingen](#)

[Kan de standby-eenheid niet met RADIUS-verificatie console vinden](#)

[gigantische pakkettellers op VSL-interfaces](#)

[Meervoudige VLAN's worden weergegeven op de Switch](#)

[Problemen met voedingseenheid en ventilator](#)

[Invoer voeding OK LED licht niet op](#)

[Probleemoplossing voor C6KPWR-4-POWRED: Onvoldoende vermogen, module in sleuf \[dec\] vermogen geweigerd of %C6KPWR-SP-4-POWRDENIED: onvoldoende vermogen, module in sleuf \[dec\] power ontkende foutmeldingen](#)

[LED van de ventilator is rood of toont mislukte in de status van de showomgeving](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u problemen met hardware en verwante veelvoorkomende problemen kunt oplossen op Catalyst 6500/6000 switches waarop Cisco IOS[®]-systeemsoftware wordt uitgevoerd.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten 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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Conventies

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

Achtergrondinformatie

Cisco IOS-software verwijst naar de enkele gebundelde Cisco IOS-afbeelding voor zowel de Supervisor Engine als de Multilayer Switch Feature Card (MSFC) module. In dit document wordt ervan uitgegaan dat u een probleemsymptoom hebt en dat u aanvullende informatie over dit symptoom wilt verkrijgen of wilt oplossen. Dit document is van toepassing op Supervisor Engine 1-, 2- of 720-gebaseerde Catalyst 6500/6000-switches.

Foutberichten in de Syslog of console oplossen

De systeemmeldingen worden afgedrukt op de console als consolelogging is ingeschakeld, of in de syslog als syslog is ingeschakeld. Sommige berichten zijn alleen voor informatieve doeleinden en wijzen niet op een fout. Raadpleeg voor een overzicht van de systeemfoutmeldingen [Systeemmeldingen - Overzicht](#). Schakel het juiste niveau van vastlegging in en configureer de switch om de berichten op een syslogserver te registreren. Raadpleeg het document [Switch- en routerapparaten configureren voor](#) meer [configuratiegegevens](#).

Om de geregistreerde berichten te controleren, geeft u de opdracht **tonen** vastlegging uit of gebruikt u een tool om stations periodiek te controleren. Als u het probleem nog steeds niet kunt vaststellen of als de foutmelding niet in de documentatie aanwezig is, neemt u contact op met het escalatiecentrum [voor technische ondersteuning van Cisco](#).

De foutmelding `%CONST_DIAG-SP-4-ERROR_TELLER_WARNING: Module 4 de teller van de Fout overschrijdt drempel` verschijnt op de console van Catalyst 6500. Dit probleem kan twee oorzaken hebben:

- een slechte aansluiting op de backplane (gebogen aansluitingspen of slechte elektrische aansluiting), of
- Dit kan verband houden met de eerste indicatie van een falende module.

Om dit te verhelpen, stelt u de diagnostische opstart op niveau "compleet" in en zet u module 4 stevig in het chassis. Dit vangt om het even welke latente hardwarematige mislukking en lost ook om het even welke backplane verbindingsskwesties op.

De show diagnostische gezondheid

De opdracht **diagnostische** gezondheid van **show** voert een reeks vooraf bepaalde controles op de configuratie uit, samen met een combinatie van bepaalde systeemtoestanden. Het commando stelt vervolgens een lijst samen van waarschuwingsvoorwaarden. De cheques zijn ontworpen om alles te zoeken wat niet op zijn plaats lijkt. De controles zijn bedoeld als hulp probleemoplossing en onderhoud van de systeemgezondheid. De opdracht wijzigt geen huidige variabelen of systeemtoestanden. Het leest de systeemvariabelen die aan de configuratie en de staten beantwoorden om waarschuwingen op te heffen als er een gelijke aan een reeks vooraf bepaalde combinaties is. De opdracht heeft geen invloed op de switch functionaliteit, en u kunt het gebruiken op een productie netwerk omgeving. De enige beperking tijdens het run proces is dat

de opdracht reserveert het bestandssysteem voor een eindige tijd terwijl de opdracht toegang heeft tot de boot beelden en hun geldigheid test. De opdracht wordt ondersteund in Cisco IOS-software release 12.2(18)SXE1 of hoger.

Dit commando helpt om de configuratie te controleren op een parameter die geldig lijkt maar een negatieve implicatie kan hebben. Waarschuw de gebruiker in de volgende gevallen:

- **Trunking**—Trunk-modus is "aan" of als de poort trunking is in "auto". Een trunkpoort heeft een modus die is ingesteld op wenselijke en niet trunking of als de trunkpoort onderhandelt over half-duplex.
- **De kanalisatie-kanalisatiemodus** is "aan" of als een poort niet wordt gekanaliseerd en de modus is ingesteld op Aanbevolen.
- **Spanning Tree**—Een hiervan is standaard ingesteld: root max age: de maximale ouderdom van de root, root-forward vertraging maximumleeftijd max. voorwaartse vertraging hello time: de hello-tijd, havenkosten, havenprioriteit Of, als het overspannen - de boomwortel is niet plaatste voor VLAN.
- **UDLD**—poort heeft UniDirectional Link Detection (UDLD) uitgeschakeld, uitgeschakeld of in onbepaalde staat.
- **Flow control en PortFast**—Port heeft flow control uitgeschakeld ontvangen of als het PortFast ingeschakeld heeft.
- **Hoge beschikbaarheid**: Redundant Supervisor Engine is aanwezig maar hoge beschikbaarheid (HA) is uitgeschakeld.
- **Boot String en boot config register**—Boot String is leeg of het heeft een ongeldig bestand dat is gespecificeerd als een boot afbeelding. Het configuratieregister is om het even wat buiten 0x2, 0x102, of 0x2102.
- **IGMP-snooping**—**Internet** Group Management Protocol (IGMP) is uitgeschakeld. Ook, als IGMP-spionage uitgeschakeld is maar Router-Port Group Management Protocol (RGMP) ingeschakeld is en als multicast globaal is ingeschakeld maar op de interface uitgeschakeld is.
- **SNMP Community-toegangsstrings**: de toegangsstrings (**rw**, **ro**, **rw-all**) zijn standaard ingesteld.
- **Poorten**—Een poort onderhandelt tot half-duplex, of het heeft een duplex/VLAN-fout.
- **Poorten voor inline voeding**—Een poort voor inline voeding bevindt zich in een van deze toestanden: ontkend, defect, Other (Overig), off
- **Modules**—Een module is in elke staat anders dan "ok".
- **Tests**—Maak een lijst van de diagnostische tests die bij het opstarten zijn mislukt.
- **Standaard gateway(s) onbereikbaar**—Pings de standaard gateways om een lijst te maken van de gateways die niet kunnen worden bereikt.
- Controleert of de bootflash correct geformatteerd is en genoeg ruimte heeft om een crashinfielbestand te bevatten.

Dit is voorbeelduitvoer:

Opmerking: De werkelijke uitvoer kan afwijken, afhankelijk van de softwareversie.

```
Switch#show diagnostic sanity
Status of the default gateway is:
10.6.144.1 is alive
```

The following active ports have auto-negotiated to half-duplex:
4/1

The following vlans have a spanning tree root of 32k:
1

The following ports have a port cost different from the default:
4/48,6/1

The following ports have UDLD disabled:
4/1,4/48,6/1

The following ports have a receive flowControl disabled:
4/1,4/48,6/1

The value for Community-Access on read-only operations for SNMP is the same as default. Please verify that this is the best value from a security point of view.

The value for Community-Access on read-write operations for SNMP is the same as default. Please verify that this is the best value from a security point of view.

The value for Community-Access on read-write-all operations for SNMP is the same as default. Please verify that this is the best value from a security point of view.

Please check the status of the following modules:
8,9

Module 2 had a MINOR_ERROR.

The Module 2 failed the following tests:

TestIngressSpan

The following ports from Module2 failed test1:

1,2,4,48

Raadpleeg de sectie **diagnostische betrouwbaarheid tonen** van de [softwareconfiguratiegids](#).

Problemen met Supervisor Engine of Module

Supervisor Engine LED in rood/amber of status geeft defecten aan

Als het indicatielampje switch Supervisor Engine rood is of de status `defect` wordt weergegeven, kan er een hardwareprobleem optreden. U kunt een systeemfoutmelding krijgen die vergelijkbaar is met dit:

```
%DIAG-SP-3-MINOR_HW:  
Module 1: Online Diagnostics detected Minor Hardware Error
```

Gebruik deze stappen om verder problemen op te lossen:

1. De console in de Supervisor Engine en geeft de diagnostische module van de show uit {1} |

2} opdracht, indien mogelijk.**Opmerking:** U moet het diagnostische niveau **volledig** instellen, zodat de switch een volledige reeks tests kan uitvoeren om eventuele hardwarestoringen te identificeren. Prestaties van de volledige online diagnostische test verhoogt de opstarttijd licht. Opstarten op het **minimale** niveau duurt niet zo lang als op het **volledige** niveau, maar de detectie van mogelijke hardwareproblemen op de kaart vindt nog steeds plaats. Geef het **diagnostische bootup level** global configuratie commando uit om tussen de diagnostische niveaus te schakelen. Het standaard diagnostische niveau is **minimaal** op Cisco IOS-systeemsoftware.**Opmerking:** Online diagnostiek wordt niet ondersteund voor op Supervisor Engine 1 gebaseerde systemen waarop Cisco IOS-software wordt uitgevoerd.Deze output toont een voorbeeld van mislukking:

```
Router#show diagnostic mod 1
Current Online Diagnostic Level = Complete
```

```
Online Diagnostic Result for Module 1 : MINOR ERROR
```

```
Test Results: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
```

```
1 . TestNewLearn           : .
2 . TestIndexLearn        : .
3 . TestDontLearn         : .
4 . TestConditionalLearn   : F
5 . TestBadBpdu           : F
6 . TestTrap              : .
7 . TestMatch             : .
8 . TestCapture           : F
9 . TestProtocolMatch     : .
10. TestChannel           : .
11. IpFibScTest           : .
12. DontScTest            : .
13. L3Capture2Test        : F
14. L3VlanMetTest         : .
15. AclPermitTest         : .
16. AclDenyTest           : .
17. TestLoopback:
```

```
Port 1 2
-----
. .
```

```
18. TestInlineRewrite:
```

```
Port 1 2
-----
. .
```

Als de fout bij het inschakelen van de diagnose, die door de F in de testresultaten wordt aangegeven, optreedt, voert u de volgende stappen uit:Plaats de module stevig terug en controleer of de schroeven stevig zijn vastgedraaid.Verplaats de module naar een bekende goede, functionele sleuf op hetzelfde chassis of een ander chassis.**Opmerking:** De Supervisor Engine 1 of 2 kan alleen in sleuf 1 of sleuf 2 gaan.Probleemoplossing om de mogelijkheid van een defecte module te elimineren.**Opmerking:** In sommige zeldzame omstandigheden kan een defecte module resulteren in het rapport van de Supervisor Engine als defect.Voer een van de volgende stappen uit om de mogelijkheid uit te schakelen:Als u onlangs een module invoegde en de Supervisor Engine begon problemen te melden, verwijder de module die u laatst invoegde en herhaal het stevig. Als u nog steeds berichten ontvangt die aangeven dat de Supervisor Engine defect is, herstart de switch zonder die module. Als de Supervisor Engine goed werkt, is er een mogelijkheid dat de module defect

is. Controleer de backplane connector van de module om er zeker van te zijn dat er geen schade is. Als er geen visuele schade is, probeert u de module in een andere sleuf of in een ander chassis. Controleer ook op gebogen pinnen op de sleufaansluiting op de backplane. Gebruik indien nodig een zaklamp wanneer u de aansluitpennen op de backplane van het chassis inspecteert. Als u nog steeds assistentie nodig hebt, neem dan contact op met [Cisco Technical Support](#). Als u niet op de hoogte bent van enige onlangs toegevoegde module, en vervanging van de Supervisor Engine niet het probleem oplost, is er een mogelijkheid dat de module onjuist is geplaatst of defect is. Om problemen op te lossen, verwijder alle modules behalve de Supervisor Engine uit het chassis. Schakel het chassis in en controleer of de Supervisor Engine zonder storingen omhoog komt. Als de Supervisor Engine verschijnt zonder enige storingen, begin dan modules één voor één in te voegen totdat u bepaalt welke module defect is. Als de Supervisor Engine niet opnieuw mislukt, is er een mogelijkheid dat een van de modules niet correct was geplaatst. Neem de switch in acht en stel, als u problemen blijft ondervinden, een serviceverzoek samen met [Cisco Technical Support](#) om problemen verder te kunnen oplossen. Nadat u elk van deze stappen uitvoert, geef de opdracht **show diagnostic module <module_number>uit**. Neem waar als de module nog de `mislukkingsstatus` toont. Als de status van de `fout` nog steeds verschijnt, neemt u het logbestand van de vorige stappen op en maakt u een serviceverzoek met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie. **Opmerking:** Als u de trein voor Cisco IOS-software release 12.1(8) uitvoert, wordt de diagnostiek niet volledig ondersteund. U krijgt valse foutmeldingen als de diagnostiek is ingeschakeld. De diagnostiek wordt ondersteund in Cisco IOS-software release 12.1(8b)EX4 en hoger, en voor Supervisor Engine 2-gebaseerde systemen, in Cisco IOS-software release 12.1(11b)E1 en hoger. Raadpleeg ook [meldingen uit het veld: Diagnostiek onjuist ingeschakeld in Cisco IOS-software release 12.1\(8b\)EX2 en 12.1\(8b\)EX3](#) voor meer informatie.

2. Als de switch niet opstart en de zelfdiagnose tijdens de opstartvolgorde mislukt, neemt u de uitvoer op en maakt u een serviceverzoek met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie.
3. Als u geen hardwarematige mislukking in de laarsopeenvolging of in de output van de **module** van de **showdiagnostiek** ziet **{1} | 2}** opdracht, geef de **show-omgevingsstatus** en **toon omgevingstemperatuur** opdrachten om de uitgangen met betrekking tot omgevingsomstandigheden te controleren en te zoeken naar andere mislukte componenten.

```
cat6knative#show environment status
backplane:
  operating clock count: 2
  operating VTT count: 3
fan-tray 1:
  fan-tray 1 fan-fail: OK
VTT 1:
  VTT 1 OK: OK
  VTT 1 outlet temperature: 35C
VTT 2:
  VTT 2 OK: OK
  VTT 2 outlet temperature: 31C
VTT 3:
  VTT 3 OK: OK
  VTT 3 outlet temperature: 33C
clock 1:
  clock 1 OK: OK, clock 1 clock-inuse: in-use
clock 2:
  clock 2 OK: OK, clock 2 clock-inuse: not-in-use
power-supply 1:
  power-supply 1 fan-fail: OK
```

```

power-supply 1 power-output-fail: OK
module 1:
  module 1 power-output-fail: OK
  module 1 outlet temperature: 28C
  module 1 device-2 temperature: 32C
  RP 1 outlet temperature: 34C
  RP 1 inlet temperature: 34C
  EARL 1 outlet temperature: 34C
  EARL 1 inlet temperature: 28C
module 3:
  module 3 power-output-fail: OK
  module 3 outlet temperature: 39C
  module 3 inlet temperature: 23C
  EARL 3 outlet temperature: 33C
  EARL 3 inlet temperature: 30C
module 4:
  module 4 power-output-fail: OK
  module 4 outlet temperature: 38C
  module 4 inlet temperature: 26C
  EARL 4 outlet temperature: 37C
  EARL 4 inlet temperature: 30C
module 5:
  module 5 power-output-fail: OK
  module 5 outlet temperature: 39C
  module 5 inlet temperature: 31C
module 6:
  module 6 power-output-fail: OK
  module 6 outlet temperature: 35C
  module 6 inlet temperature: 29C
  EARL 6 outlet temperature: 39C
  EARL 6 inlet temperature: 30C

```

Als u een storing in een systeemcomponent (ventilator, voltage, beëindiging [VTT]) ziet, moet u een serviceverzoek indienen met [Cisco Technical Support](#) en de opdrachtoutput leveren. Als u een mislukte status in deze uitvoer ziet voor een van de modules, geef dan de opdracht **hw-module <module_number> reset uit**. Of herhaal de module in dezelfde sleuf of in een andere sleuf om te proberen de module te herstellen. Zie ook [Probleemoplossing voor een module die niet online komt of op een defecte of andere](#) sectie van de [status](#) van dit document [wijst](#) voor verdere assistentie.

- Als de status op **OK** wijst, zoals de voorbeelduitvoer in Stap 3 laat zien, geeft u de opdracht **alarmen voor de omgeving van de show uit** om te controleren op een omgevingsalarm. Als er geen alarmen zijn, is de output vergelijkbaar met dit:

```

cat6knative#show environment alarm
environmental alarms:
  no alarms

```

Als er echter een alarm is, dan gaat het resultaat er als volgt uitzien:

```

cat6knative#show environment alarm
environmental alarms:
system minor alarm on VTT 1 outlet temperature (raised 00:07:12 ago)
system minor alarm on VTT 2 outlet temperature (raised 00:07:10 ago)
system minor alarm on VTT 3 outlet temperature (raised 00:07:07 ago)
system major alarm on VTT 1 outlet temperature (raised 00:07:12 ago)
system major alarm on VTT 2 outlet temperature (raised 00:07:10 ago)
system major alarm on VTT 3 outlet temperature (raised 00:07:07 ago)

```

de switch zich in de Continuous Booting Loop bevindt, in de ROMmon-modus, of Missing het systeembeeld

Als uw switch Supervisor Engine continu is booting. De lijn, in de wijze van de ROMmon monitor (ROMmon), of heeft niet het systeembeeld, is het probleem zeer waarschijnlijk geen hardwareprobleem.

De Supervisor Engine gaat naar ROMmon-modus of start niet op wanneer de systeemaafbeelding beschadigd is of missing. Voor instructies hoe u de Supervisor Engine kunt herstellen, raadpleegt u [Een Catalyst 6500/6000 actieve Cisco IOS-systeemsoftware herstellen van een beschadigde of beschadigde Missing Boot Loader Image of ROMmon Mode](#).

U kunt het Cisco IOS-beeld starten vanaf een van de volgende Sup-bootflash-poorten: of sleuf0: (de PC-kaartsleuf). Zorg voor een kopie van de systeemaafbeelding in beide apparaten voor sneller herstel. Als uw Supervisor Engine 2 bootflash-apparaat slechts 16 MB heeft, kan een upgrade naar 32 MB nodig zijn om de nieuwere systeembeelden te ondersteunen. Raadpleeg voor meer informatie [Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 2 Boot ROM en Bootflash Device Upgrade Installatieopmerking](#).

Standby Supervisor Engine Module is niet online of status geeft onbekend aan

Deze sectie schetst gemeenschappelijke redenen dat de standby Supervisor Engine module niet online komt en hoe elk probleem op te lossen. U kunt bepalen dat de Supervisor Engine module niet online komt op een van deze manieren:

- De output van het bevel van de **showmodule** toont de status *andere* of *defect*.
- De oranje status LED brandt.

Algemene redenen/oplossingen

- Console in de stand-by Supervisor Engine om te bepalen of het in ROMmon-modus is of in continue reboot. Als de Supervisor Engine in een van deze toestanden staat, raadpleegt u [Een Catalyst 6500/6000 Running Cisco IOS-systeemsoftware herstellen van een beschadigde of ontbrekende opstartladerafbeelding of ROMmon-modus](#). **Opmerking:** Als de actieve en standby Supervisor Engines niet dezelfde Cisco IOS-softwareversie uitvoeren, kan de stand-by optie niet online komen. Een Supervisor Engine kan bijvoorbeeld niet online komen in een situatie waarin: De actieve Supervisor Engine voert de modus RPR+ (Route Processor Redundantie Plus) uit. **Opmerking:** RPR+ mode is beschikbaar in Cisco IOS-softwareversie 12.1[11]EX en hoger. De standby Supervisor Engine voert een softwareversie uit waarin RPR/RPR+ modus niet beschikbaar is, zoals Cisco IOS-softwareversie 12.1[8b]E9.

In dit geval, komt de tweede Supervisor Engine niet online omdat de redundantiemodus is verbeterd hoge systeembeschikbaarheid (EHSA), standaard. De standby Supervisor Engine kan niet onderhandelen met de actieve Supervisor Engine. Zorg ervoor dat beide Supervisor-engine op hetzelfde Cisco IOS-softwareniveau wordt uitgevoerd.

Deze output toont de Supervisor Engine in sleuf 2 in ROMmon-modus. U moet in de standby Supervisor Engine consoleren om het te kunnen herstellen. Raadpleeg voor herstelprocedures [het herstellen van een Catalyst 6500/6000 actieve Cisco IOS-systeemsoftware vanaf een beschadigde of ontbrekende opstartladerafbeelding of ROMmon-modus](#).

```
tpa_data_6513_01#show module
```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
1	2	Catalyst 6000 supervisor 2 (Active)	WS-X6K-S2U-MSFC2	SAD0628035C
2	0	Supervisor-Other	unknown	unknown

3	16	Pure SFM-mode 16 port 1000mb GBIC	WS-X6816-GBIC	SAL061218K3
4	16	Pure SFM-mode 16 port 1000mb GBIC	WS-X6816-GBIC	SAL061218K8
5	0	Switching Fabric Module-136 (Active)	WS-X6500-SFM2	SAD061701YC
6	1	1 port 10-Gigabit Ethernet Module	WS-X6502-10GE	SAD062003CM

Mod	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
1	0001.6416.0342 to 0001.6416.0343	3.9	6.1(3)	7.5(0.6)HUB9	Ok
2	0000.0000.0000 to 0000.0000.0000	0.0	Unknown	Unknown	Unknown
3	0005.7485.9518 to 0005.7485.9527	1.3	12.1(5r)E1	12.1(13)E3,	Ok
4	0005.7485.9548 to 0005.7485.9557	1.3	12.1(5r)E1	12.1(13)E3,	Ok
5	0001.0002.0003 to 0001.0002.0003	1.2	6.1(3)	7.5(0.6)HUB9	Ok
6	0002.7ec2.95f2 to 0002.7ec2.95f2	1.0	6.3(1)	7.5(0.6)HUB9	Ok

Mod	Sub-Module	Model	Serial	Hw	Status
1	Policy Feature Card 2	WS-F6K-PFC2	SAD062802AV	3.2	Ok
1	Cat6k MSFC 2 daughterboard	WS-F6K-MSFC2	SAD062803TX	2.5	Ok
3	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06121A19	2.1	Ok
4	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06121A46	2.1	Ok
6	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06261R0A	2.3	Ok
6	10GBASE-LR Serial 1310nm lo	WS-G6488	SAD062201BN	1.1	Ok

- Zorg ervoor dat de Supervisor Engine module goed in de backplane connector is geplaatst. Controleer ook of de installatieschroef van de Supervisor Engine volledig is aangedraaid. Raadpleeg de [installatieopmerking voor Catalyst 6500 Series Switch-module](#) voor meer informatie.
- Om te identificeren als de standby Supervisor Engine *defect* is, moet u de opdracht voor het **herladen van redundantie** per opdracht vanuit de actieve Supervisor Engine uitvoeren. Via de console naar de stand-by Supervisor Engine, observeer de opstartvolgorde om eventuele hardwarefouten te identificeren. Als de standby Supervisor Engine nog steeds niet online komt, moet u een serviceverzoek indienen met [Cisco Technical Support voor](#) een verdere probleemoplossing. Wanneer u het serviceverzoek maakt, specificeert u het logbestand van de switch-uitvoer die u uit de vorige stappen hebt verzameld.

Uitvoer module tonen Geeft "niet van toepassing" voor SPA module

Deze foutmelding treedt op omdat PA-1XCHSTM1/OC3 geen diagnostische ondersteuning heeft in SRB. Wanneer dit bevel wordt overgegaan, terwijl de switch een SRB code in werking stelt, wordt de *niet toepasselijke* status gezien. Dit betekent niet dat de status van de SPA-interfaceprocessor niet wordt gecontroleerd omdat de algemene diagnostiek de juiste resultaten oplevert. Vanaf de SRC-code werkt deze uitvoer. Dit wordt veroorzaakt door een bug met de SRB-code en deze bug wordt opgeslagen in Cisco bug-id [CSC02832](#) (alleen toegankelijk voor geregistreerde Cisco-clients).

Opnieuw laden van Standby Supervisor Engine

In deze sectie worden de algemene redenen besproken waarom de Catalyst switch standby supervisor onverwacht opnieuw wordt geladen.

Algemene redenen/oplossingen

- De actieve supervisor stelt de standby supervisor terug na een mislukking om met de startconfiguratie te synchroniseren. Het probleem kan worden veroorzaakt door het **oorlogs-**

mem dat in een korte tijdspanne (1-3 seconden) wordt uitgevoerd door beheerstations, waardoor de opstartconfiguratie wordt vergrendeld en synchronisatie mislukt. Als het eerste synchronisatieproces niet is voltooid en het tweede **wr-menu** is gegenereerd, is er een synchronisatiefout op de standby-supervisor en soms wordt de stand-by supervisor opnieuw geladen of opnieuw ingesteld. Dit probleem is gedocumenteerd in Cisco bug-id [CSC24830](#) (alleen toegankelijk voor geregistreerde Cisco-clients). Deze synchronisatiefout kan met deze foutmelding worden geïdentificeerd:

```
%PFINIT-SP-5-CONFIG_SYNC: Sync'ing the startup configuration to  
the standby Router  
%PFINIT-SP-1-CONFIG_SYNC_FAIL: Sync'ing the startup configuration  
to the standby Router FAILED
```

- De actieve supervisor synchroniseert zijn configuratie niet met de standby supervisor. Deze voorwaarde kan een voorbijgaande zijn die door het tijdelijke gebruik van het configuratiebestand door een ander proces werd veroorzaakt. Als u het bevel van de **showconfiguratie** of het bevel van de **show in werking stelt-configuratie** invoerde om de configuratie of de lopende configuratie te bekijken, is het configuratiedossier gesloten. Dit probleem is gedocumenteerd in Cisco bug-id [CSC21028](#) (alleen toegang door geregistreerde Cisco-clients). Deze synchronisatiefout kan met deze foutmelding worden geïdentificeerd:

```
%PFINIT-SP-1-CONFIG_SYNC_FAIL_RETRY: Sync'ing the startup  
configuration to the standby Router FAILED, the file may be already locked by a command
```

Zelfs nadat u de modules verwijdert, toont de show run Command nog informatie over de verwijderde module interfaces

Wanneer u fysiek een module uit het chassis verwijdert, verschijnt de configuratie voor de module in de sleuf nog steeds. Deze kwestie is een resultaat van het ontwerp dat voor gemakkelijkere vervanging van de module toestaat. Als u hetzelfde type module in de sleuf invoegt, gebruikt de switch de configuraties van de module die voorheen in de sleuf zat. Als u een ander type module in de sleuf invoegt, wordt de moduleconfiguratie gewist. Om de configuratie automatisch te verwijderen zodra een module uit een sleuf wordt gehaald, geef de **module clear-config** opdracht uit de globale configuratiemodus. Zorg ervoor dat de opdracht wordt gegeven voordat de modules uit de sleuf worden verwijderd. Het commando ontruimt de oude configuraties van modules die al uit de sleuf waren verwijderd. Dit bevel ontruimt de moduleconfiguratie van de output van het **show in werking stelt -in werking stellen**-stellen bevel en de interfacedetails van de output van het **show ip** interfacekorte bevel. Van de Cisco IOS-software-releases 12.2(18)SXF en hoger verwijdert het ook de telling van interfacetypen uit het commando **van de showversie**.

Switch heeft op eigen kracht opnieuw ingesteld/opgestart

Als uw switch zichzelf heeft hersteld zonder handmatige handelingen, volgt u de volgende stappen om het probleem te identificeren:

Algemene redenen/oplossingen

- De switch kan een software-crash hebben gehad. Geef de **dir bootflash:** opdracht uit, die de MSFC (route processor [RP]) bootflash-apparaat weergeeft, en de **dir slavebootflash:** opdracht om te controleren op een software-crash. De output in deze sectie toont aan dat crashinfo in de RP bootflash is geregistreerd. Zorg dat de crashinformatie die u bekijkt van de meest recente crash is. Geef de **meer bootflash:filename** opdracht uit om het crashinfo bestand weer te geven. In dit voorbeeld is de opdracht **meer bootflash:crashinfo_20020829-**

112340.

```
cat6knative#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

```
 1 -rw-      1693168   Jul 24 2002 15:48:22  c6msfc2-boot-mz.121-8a.EX
 2 -rw-      183086    Aug 29 2002 11:23:40  crashinfo_20020829-112340
 3 -rw-     20174748   Jan 30 2003 11:59:18  c6sup22-jsv-mz.121-8b.E9
 4 -rw-         7146   Feb 03 2003 06:50:39  test.cfg
 5 -rw-      31288    Feb 03 2003 07:36:36  01_config.txt
 6 -rw-      30963    Feb 03 2003 07:36:44  02_config.txt
```

```
31981568 bytes total (9860396 bytes free)
```

De **dir sup-bootflash**: Het bevel toont de Supervisor Engine bootflash: apparaat. U kunt ook de **dir slavesup-bootflash** uitvoeren: opdracht om de standby Supervisor Engine bootflash weer te geven: apparaat. Deze output toont crashinformatie die in bootflash van de Supervisor Engine is opgenomen: apparaat:

```
cat6knative11#dir sup-bootflash:
```

```
Directory of sup-bootflash:/
```

```
 1 -rw-     14849280   May 23 2001 12:35:09  c6sup12-jsv-mz.121-5c.E10
 2 -rw-         20176   Aug 02 2001 18:42:05  crashinfo_20010802-234205
```

```
!--- Output suppressed.
```

Als de opdrachtoutput aangeeft dat er een softwarecrisis is opgetreden op het moment dat u vermoedde dat de switch is opgestart, neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#). Geef de uitvoer van de opdracht **show tech-support** en de opdracht **show logging**, evenals de uitvoer van het crashinfo-bestand. Om het bestand te verzenden, transporteert u het via TFTP van de switch naar een TFTP-server en voegt u het bestand toe aan de case.

- Als er geen crashinfo-bestand is, controleert u de voedingsbron van de switch om te controleren of het niet is mislukt. Als u een ononderbreekbare voeding (UPS) gebruikt, zorg er dan voor dat deze correct werkt. Als u het probleem nog steeds niet kunt vaststellen, neemt u contact op met het [Cisco Technical Support](#)-escalatiecentrum.

DFC-uitgeruste module heeft zichzelf opnieuw ingesteld

Als een DFC-module (Distributed Forwarding Card) op eigen kracht is hersteld zonder dat de gebruiker opnieuw is geladen, controleert u de bootflash van de DFC-kaart om te zien of deze is vastgelopen. Als er een bestand met crashinformatie beschikbaar is, kunt u de oorzaak van de crash vinden. Geef **dir dfc#module_#-bootflash uit**: opdracht om te controleren of er een bestand met crashinformatie is en wanneer dit is geschreven. Als de DFC reset overeenkomt met de crashinformatie-tijdstempel, geef dan de **meer dfc#module_#-bootflash:filename**-opdracht uit. Of, geef het **exemplaar dfc#module_#-bootflash uit:filename tftp** bevel om het bestand via TFTP naar een server van TFTP over te brengen.

```
cat6knative#dir dfc#6-bootflash:
```

```
Directory of dfc#6-bootflash:/
```

```
##- ED ----type---- --crc--- -seek-- nlen -length- -----date/time----- name
1  ..  crashinfo 2B745A9A  C24D0  25  271437 Jan 27 2003 20:39:43 crashinfo_
20030127-203943
```

Nadat u het crashinfo-bestand beschikbaar hebt, verzamelt u de uitvoer van de opdracht **logboekregistratie tonen** en van de opdracht **show tech** en neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie.

Probleemoplossing voor een module die niet online komt of aangeeft dat de module defect is of een andere status heeft

In dit deel worden gemeenschappelijke redenen uiteengezet waarom een van de modules niet online kan komen en hoe het probleem kan worden opgelost. U kunt bepalen dat een module niet online komt op een van de volgende manieren:

- De output van het bevel van de **showmodule** toont één van deze status: `other` (Overig) onbekend defect doorschakelen ontkenning van machtstroomstoot
- De amberkleurige of rode LED voor de status brandt.

Algemene redenen/oplossingen

- Controleer het gedeelte *Ondersteunde hardware* van de [Releaseopmerkingen van Catalyst 6500 Series](#) van de relevante release. Als de module niet wordt ondersteund in de software die u momenteel gebruikt, downloadt u de benodigde software van het [Cisco IOS-softwarecentrum](#).
- Als de status `power-deny` is, heeft de switch niet genoeg power beschikbaar om deze module van stroom te voorzien. Geef het bevel van de **showmacht uit** om te bevestigen als genoeg macht beschikbaar is. Zie [Probleemoplossing C6KPWR-4-POWDENIED: Onvoldoende vermogen, module in sleuf \[dec\] vermogen geweigerd of %C6KPWR-SP-4-POWRDENIED: onvoldoende vermogen, module in sleuf \[dec\] power ontkende foutmeldingen](#) sectie van dit document.
- Als de status `power-bad` is, kan de switch een kaart zien, maar kan hij geen stroom toewijzen. Dit is mogelijk als de Supervisor Engine niet in staat is om toegang te krijgen tot de seriële PROM (SPROM) inhoud op de module om de identificatie van de lijnkaart te bepalen. U kunt de **show idprom module** opdracht uitvoeren om te verifiëren of de SPROM leesbaar is. Als de SPROM niet toegankelijk is, kunt u de module opnieuw instellen.
- Zorg ervoor dat de module goed zit en volledig is ingeschroefd. Als de module nog niet online komt, geef het **diagnostische bootup level volledige** globale configuratiebevel uit om ervoor te zorgen dat de diagnose wordt toegelaten. Geef vervolgens de opdracht **hw-module <slot_number> reset uit**. Als de module nog steeds niet online komt, inspecteer de backplane connector op de module om er zeker van te zijn dat er geen schade is. Als er geen visuele schade is, probeert u de module in een andere sleuf of een ander chassis. Controleer ook op gebogen pinnen op de sleufaansluiting op de backplane. Gebruik indien nodig een zaklamp wanneer u de aansluitpennen op de backplane van het chassis inspecteert.
- Geef de opdracht **show diagnostics module <slot_number> uit** om eventuele hardware storingen op de module te identificeren. Geef het **diagnostische opstartniveau volledige** globale configuratieopdracht uit om volledige diagnostiek mogelijk te maken. U moet volledige diagnostiek ingeschakeld hebben, zodat de switch de module kan diagnosticeren. Als u minimaal ingeschakeld diagnostiek hebt en u wijzigt in volledige diagnostiek, moet de module opnieuw ingesteld worden zodat de switch de volledige diagnostiek kan uitvoeren. De voorbeeldoutput in deze sectie geeft het bevel van de **show diagnostics module uit**. Maar de uitkomst is niet overtuigend, omdat veel tests in de minimale modus zijn uitgevoerd. De output toont hoe te het diagnostische niveau in te schakelen en dan het bevel van de **show diagnostics module** opnieuw uit te geven om de volledige resultaten te zien. **Opmerking:** De Gigabit Interface Converters (GBICs) waren niet geïnstalleerd in de steekproefmodule. Daarom zijn de integriteitstests niet uitgevoerd. De GBIC-integriteitstest wordt alleen op koper

GBIC's uitgevoerd (WS-G5483=).

```
cat6native#show diagnostic module 3
Current Online Diagnostic Level = Minimal
```

```
Online Diagnostic Result for Module 3 : PASS
Online Diagnostic Level when Module 3 came up = Minimal
```

Test Results: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)

1 . TestGBICIntegrity :

```
Port  1  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11 12 13 14 15 16
-----
      U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U
```

2 . TestLoopback :

```
Port  1  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11 12 13 14 15 16
-----
      .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .
```

- 3 . TestDontLearn : U
- 4 . TestConditionalLearn : .
- 5 . TestStaticEntry : U
- 6 . TestCapture : U
- 7 . TestNewLearn : .
- 8 . TestIndexLearn : U
- 9 . TestTrap : U
- 10. TestIpFibShortcut : .
- 11. TestDontShortcut : U
- 12. TestL3Capture : U
- 13. TestL3VlanMet : .
- 14. TestIngressSpan : .
- 15. TestEgressSpan : .
- 16. TestAclPermit : U
- 17. TestAclDeny : U
- 18. TestNetflowInlineRewrite :

```
Port  1  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11 12 13 14 15 16
-----
      U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U  U
```

!--- Tests that are marked "U" were skipped because a minimal !--- level of diagnostics was enabled. cat6native#configure terminal

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```
cat6native(config)#diagnostic bootup level complete
```

!--- This command enables complete diagnostics. cat6native(config)#end

```
cat6native#
```

```
*Feb 18 13:13:03 EST: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

```
cat6native#
```

```
cat6native#hw-module module 3 reset
```

```
Proceed with reload of module? [confirm]
```

```
% reset issued for module 3
```

```
cat6native#
```

```
*Feb 18 13:13:20 EST: %C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 3 set off
(Reset)
```

```
*Feb 18 13:14:12 EST: %DIAG-SP-6-RUN_COMPLETE: Module 3: Running Complete Online
Diagnostics...
```

```
*Feb 18 13:14:51 EST: %DIAG-SP-6-DIAG_OK: Module 3: Passed Online Diagnostics
```

```
*Feb 18 13:14:51 EST: %OIR-SP-6-INSCARD: Card inserted in slot 3, interfaces
are now online
```

```
cat6native#show diagnostic module 3
```


omhoog werpen. Om van deze foutmeldingen te kunnen herstellen, plant u een onderhoudsvenster en zet u de Supervisor Module weer aan.

Fout "Systeem teruggekeerd naar ROM door macht-on (SP door abort)"

Een Cisco Catalyst 6500/6000 waarop Cisco IOS-software wordt uitgevoerd, kan worden herladen met deze opnieuw ingestelde reden:

```
System returned to ROM by power-on (SP by abort)
```

Een Catalyst 6500/6000 met een SP-configuratieregister die onderbreking toestaat, bijvoorbeeld 0x2, en die een console-onderbrekingssignaal ontvangt, komt in de diagnostische modus van ROMmon terecht. Het systeem lijkt te crashen. Een wanverhouding van de instellingen van het configuratieregister op SP en RP kan dit type herladen veroorzaken. In het bijzonder, kunt u het Supervisor Engine Switch Processor (SP) configuratieregister instellen op een waarde die geen *breuk negeert*, terwijl het Multilayer Switch Feature Card (MSFC) Route Processor (RP) configuratieregister een juiste waarde is die *breuk niet negeert*. U kunt bijvoorbeeld de Supervisor Engine SP instellen op 0x2 en de MSFC RP op 0x2102. Raadpleeg voor meer informatie [Cisco IOS Catalyst 6500/6000 Resets met Error "System geretourneerd naar ROM door power-on \(SP door afbreken\)"](#).

Een Cisco Catalyst 6500/6000 die Cisco IOS-software draait, start het oude beeld op in de opstartschijf, ongeacht de variabele opstartconfiguratie in de actieve configuratie. Hoewel de BOOT variabele is ingesteld om op te starten vanaf een externe flitser, start de switch alleen het oude beeld op in de sup-bootdisk. De oorzaak van dit probleem is de wanverhouding van de instellingen van het configuratieregister op SP en RP.

In de RP, geef de opdracht **tonen bootvar**.

```
Switch#show boot
BOOT variable =
sup-bootdisk:s72033-advipservicesk9_wan-mz.122-18.SXF7.bin,1;
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x2102
```

In de SP, geef het bevel uit **tonen bootvar**.

```
Switch-sp#show boot
BOOT variable = bootdisk:s72033-advipservicesk9_wan-mz.122-18.SXF7.bin,1;
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2101
```

Hierdoor start de switch het vorige beeld op, ongeacht de LAAR-variabele configuratie in de actieve configuratie. Om dit probleem op te lossen, geef de commando **switch (configuratie)#config-register 0x2102 uit**, en bevestig vervolgens dat zowel de SP als de RP dezelfde configuratie-register waarde hebben. Herlaad de switch nadat u de configuratie in opstartconfiguratie hebt geschreven.

Fout: NVRAM: nv->Magic != NVMAGIC, ongeldige nvram

Deze foutmelding geeft aan dat er problemen zijn met het NVRAM. Als u NVRAM wist en de switch opnieuw laadt, kan het NVRAM herstellen. Als dit het probleem niet oplost, formateer dan NVRAM om het probleem op te lossen. In beide gevallen wordt aangeraden om een back-up van de NVRAM-inhoud te hebben. Deze foutmelding wordt alleen weergegeven wanneer NVRAM-debugging is ingeschakeld.

Fout: Switchingbus FIFO teller vastgelopen

De foutmelding `CRIT_ERR_DETECTED Module 7 - Fout: De schakelbus FIFO-teller` geeft aan dat de module geen activiteit heeft gezien op de gegevensschakelbus. De reden voor deze fout kan zijn dat de nieuw ingebrachte module aanvankelijk niet stevig in het chassis was ingebracht of te langzaam werd ingedrukt.

Herhaal de module om het probleem op te lossen.

Fout: Teller overschrijdt drempel, systeemwerking doorgaan

De Catalyst 6500 VSS-cluster komt deze foutmelding tegen:

```
%CONST_DIAG-4-ERROR_COUNTER_WARNING: Module [dec] Error counter exceeds
threshold, system operation continue.
```

De TestErrorCounterMonitor heeft gedetecteerd dat een foutenteller in de opgegeven module een drempelwaarde heeft overschreden. Specifieke gegevens over de fout teller kunnen in een afzonderlijk systeembericht worden verzonden. De TestErrorCounterMonitor is een niet-verstorend gezondheids-controle achtergrondproces dat periodiek de foutentellers en onderbreekt tellers van elke lijnkaart of supervisor module in het systeem.

```
%CONST_DIAG-4-ERROR_COUNTER_DATA: ID:[dec] IN:[dec] PO:[dec] RE:[dec] RM:[dec]
DV:[dec] EG:[dec] CF:[dec] TF:[dec]
```

De TestErrorCounterMonitor heeft gedetecteerd dat een foutenteller in de opgegeven module een drempelwaarde heeft overschreden. Dit bericht bevat specifieke gegevens over de foutenteller, samen met informatie over de ASIC en het register van de teller, en de foutentelling.

Deze foutmelding wordt ontvangen wanneer een ASIC op de lijnkaart pakketten met een slechte CRC ontvangt. Het probleem kan lokaal zijn voor deze module of kan worden geactiveerd door een andere defecte module in het chassis.

Voorbeeld:

```
%CONST_DIAG-SW1_SP-4-ERROR_COUNTER_WARNING: Module 2
Error counter exceeds threshold, system operation continue.
```

De reden voor deze fout kan zijn dat de nieuw ingevoegde module niet stevig is ingevoegd. Zet de module opnieuw om het probleem op te lossen.

Fout: Geen SWIDB meer kan worden toegewezen

Deze foutmelding wordt ontvangen wanneer het maximale aantal Software Interface Descriptor Block (SWIDB) is bereikt:

%INTERFACE_API-SP-1-NOMORESWIDB: Geen SWIDB meer kan worden toegewezen, maximaal toegestane 12000

Raadpleeg het [maximale aantal interfaces en subinterfaces voor Cisco IOS-platforms: IDB Limieten](#) voor meer informatie over IDB limieten.

Wanneer u probeert om een niet-switchport interface in een switchport om te zetten, keert het een fout terug.

```
Switch(config)#interface gigabit ethernet 7/29
Switch(config-if)#switchport
%Command rejected: Cannot convert port.
Maximum number of interfaces reached.
```

Output of idb:

```
AMC440E-SAS01#show idb
```

```
Maximum number of Software IDBs 12000. In use 11999.
```

	HWIDBs	SWIDBs
Active	218	220
Inactive	11779	11779
Total IDBs	11997	11999
Size each (bytes)	3392	1520
Total bytes	40693824	18238480

Dit voorbeeld laat zien dat het *totale* aantal *IDB's* (onder de kolom SWIDB's) het maximum aantal IDB's heeft bereikt. Wanneer u een subinterface verwijdert, worden de *actieve* en *inactieve* nummers in de kolom SWIDBs gewijzigd. Het totale aantal IDB's blijft echter in het geheugen. Om dit probleem op te lossen, herlaad de switch om de IDB-database te wissen. Anders, zodra u op bent, moet u de verwijderde subinterfaces opnieuw gebruiken.

SYSTEEM INIT: ONVOLDOENDE GEHEUGEN OM DE AFBEELDING OP TE STARTEN.

Een soortgelijke foutmelding wordt gemeld wanneer de Cisco Catalyst 6500 switch niet kan worden opgestart met een gespecificeerde Cisco IOS-softwarerelease.

```
00:00:56: %SYS-SP-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 2177024 bytes failed from 0x40173D8C, alignment 8
```

```
Pool: Processor Free: 1266272 Cause: Not enough free memory
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
```

```
-Process= "TCAM Manager process", ipl= 0, pid= 112
-Traceback= 4016F4D0 40172688 40173D94 40577FF8 4055DB04 4055DED0
SYSTEM INIT: INSUFFICIENT MEMORY TO BOOT THE IMAGE!
```

```
%Software-forced reload
```

Deze kwestie komt algemeen voor wanneer er niet genoeg DRAM beschikbaar voor het beeld in Flash om te decomprimeren is.

U kunt dit probleem als volgt oplossen:

- Upgrade de DRAM. Raadpleeg de sectie [Geheugenvereisten](#) (voorbeeld 4) van [Hoe u een Cisco IOS-softwarerelease kiest](#). Dit berekent de hoeveelheid DRAM die nodig is voor uw

afbeelding.

- Laad een geschikte afbeelding voor de huidige geheugengrootte. Om het type supervisor te bepalen dat op uw Catalyst 6500/6000 is geïnstalleerd, raadpleegt u [Hoe u het type supervisor-module kunt bepalen dat in Catalyst 6500/6000 Series Switches is geïnstalleerd](#). Raadpleeg [Memory/Flash-grootte](#) die [ondersteund wordt](#) in Catalyst [Switch-platforms](#) om de standaardgeheugenopties te kennen die beschikbaar zijn [in](#) Catalyst 6500/6000. Gebruik de pagina [Downloads - Switches](#) (alleen geregistreerde klanten) om de geschikte software te kiezen en te downloaden.

Problemen met interface/module-connectiviteit

Connectiviteitsprobleem voor pakketverlies met WS-X6548-GE-TX en WS-X6148-GE-TX modules die in een serverfarms worden gebruikt

Wanneer u de modules WS-X6548-GE-TX of WS-X6148-GE-TX gebruikt, kan individuele poortbenutting leiden tot connectiviteitsproblemen of pakketverlies bij de omliggende interfaces. Vooral wanneer u EtherChannel en Remote Switched Port Analyzer (RSPAN) gebruikt in deze lijnkaarten, kunt u de langzame reactie als gevolg van pakketverlies zien. Deze lijnkaarten zijn overabonnementskaarten die zijn ontworpen om gigabit uit te breiden naar de desktop en niet ideaal voor serverfarms connectiviteit. Op deze modules is er één 1-Gigabit Ethernet-uplink van de poort ASIC die acht poorten ondersteunt. Deze kaarten delen een 1 Mb buffer tussen een groep poorten (1-8, 9-16, 17-24, 25-32, 33-40 en 41-48) aangezien elk blok van acht poorten 8:1 overgeabonneerd is. De geaggregeerde doorvoersnelheid van elk blok van acht poorten kan niet hoger zijn dan 1 Gbps. Tabel 4 in de [Cisco Catalyst 6500 Series 10/100- en 10/100/1000-Mbps Ethernet-interfacemodules](#) toont de verschillende typen Ethernet-interfacemodules en de ondersteunde buffergrootte per poort.

Overtekening gebeurt vanwege meerdere poorten die in één Pinnacle ASIC zijn gecombineerd. De Pinnacle ASIC is een Direct Memory Access (DMA) engine die pakketten overbrengt tussen backplane switchingbus en de netwerkpoorten. Als elke poort in dit bereik verkeer ontvangt of verzendt met een snelheid die zijn bandbreedte overschrijdt of een grote hoeveelheid buffers gebruikt om verkeersuitbarstingen te verwerken, kunnen de andere poorten in hetzelfde bereik pakketverlies potentieel ervaren.

Een SPAN-bestemming is een zeer gebruikelijke oorzaak omdat het niet ongewoon is om verkeer van een volledig VLAN of meerdere poorten naar één interface te kopiëren. Op een kaart met individuele interfacebuffers worden de pakketten die de bandbreedte van de bestemmingshaven overschrijden stilzwijgend gedropt en geen andere poorten worden beïnvloed. Met een gedeelde buffer veroorzaakt dit connectiviteitsproblemen voor de andere poorten in dit bereik. In de meeste scenario's resulteren gedeelde buffers niet in problemen. Zelfs met acht Gigabit-werkstations is het zeldzaam dat de geboden bandbreedte wordt overschreden.

De switch kan achteruitgang in de diensten ervaren wanneer u lokale SPAN in een switch vormt, vooral als het een grote hoeveelheid bronpoorten controleert. Dit probleem blijft bestaan als het bepaalde VLAN's controleert en als een groot aantal of poorten aan deze VLAN's is toegewezen.

Hoewel SPAN in hardware wordt gedaan, is er een prestatieseffect aangezien de switch nu tweemaal zoveel verkeer draagt. Aangezien elke lijnkaart het verkeer bij toegang repliceert, wanneer een haven wordt gecontroleerd, wordt al toegangsverkeer verdubbeld wanneer het de stof raakt. De opname van verkeer van een groot aantal drukke poorten op een lijnkaart kan de fabric-verbinding vullen, vooral met de WS-6548-GE-TX kaarten, die alleen een 8 Gigabit fabric-

verbinding hebben.

De WS-X6548-GE-TX, WS-X6548V-GE-TX, WS-X6148-GE-TX en WS-X6148V-GE-TX modules hebben een beperking met EtherChannel. Voor EtherChannel, gaan de gegevens van alle verbindingen in een bundel naar de haven ASIC, alhoewel de gegevens voor een andere verbinding bestemd zijn. Deze gegevens verbruiken bandbreedte in de 1-Gigabit Ethernet-link. Voor deze modules kan het totaal van alle gegevens op een EtherChannel niet meer dan 1 Gigabit bedragen.

Controleer deze output om te verifiëren dat de moduleervaringen dalen met betrekking tot over gebruikte buffers:

- **Native Cisco IOS** `Cat6500#` **toon tellers interface Gigabit Ethernet <mod/port> | omvat qos3Outlost51**. `qos3Outlost = 768504851`

Laat de **show** commando's verschillende keren draaien om te controleren of **asicreg** steeds groter wordt. De **asicreg**-uitgangen worden gewist telkens wanneer ze worden uitgevoerd. Als de **asicreg** uitgangen niet nul blijven, betekent dit actieve dalingen. Gebaseerd op de snelheid van het verkeer, moeten deze gegevens worden verzameld over verscheidene minuten om significante verhogingen te krijgen.

Tijdelijke oplossing

Voer de volgende stappen uit:

1. Isoleer alle poorten die consequent overgeabonneerd zijn op hun eigen bereik van poorten om de impact van druppels op andere interfaces te minimaliseren. Bijvoorbeeld, als u een server hebt aangesloten op poort 1 die `oversubscribing` in de interface kan dit leiden tot een langzame respons als u meerdere andere servers hebt aangesloten op de poorten in de range 2-8. `oversubscribing` server naar poort 9 om de buffer in het eerste blok poorten 1-8 vrij te maken. Op nieuwere softwareversies hebben SPAN-bestemmingen de buffering automatisch naar de interface verplaatst, zodat deze geen invloed heeft op de andere poorten in het bereik. Cisco bug-id [CSCin70308](#) (alleen toegankelijk voor geregistreeerde Cisco-clients) voor meer informatie.
2. Schakel head-of-line blokkering (HOL) uit waarbij de interfacebuffers worden gebruikt in plaats van de gedeelde buffers. Dit resulteert alleen in druppels vanaf de single over gebruikte poort. Aangezien de interfacebuffers (32 k) aanzienlijk kleiner zijn dan de gedeelde buffer van 1 Mb, kan er mogelijk meer pakketverlies optreden op de individuele poorten. Dit wordt alleen aanbevolen voor extreme gevallen waarin tragere clients of SPAN-poorten niet kunnen worden verplaatst naar de andere lijnkaarten die speciale interfacebuffers bieden. **Native Cisco IOS** `Router (configuratie)# interface gigabitEthernet <mod/poort>` `Router (configuratie-indien)# holblokkering uitschakelen` Zodra dit uitgeschakeld is, gaan de druppels naar de interfacetellers en kunnen ze worden gezien met de opdracht **gigabit <mod/port> van de showinterface**. De andere havens worden niet meer getroffen, mits zij ook niet afzonderlijk `bursting`. Aangezien het wordt aanbevolen om `HOLBLOKKERING` ingeschakeld te houden, kan deze informatie worden gebruikt om het apparaat te vinden dat de buffers op het bereik van poorten overschrijdt en het naar een andere kaart of een geïsoleerd bereik op de kaart te verplaatsen, zodat `HOLBLOKKERING` opnieuw kan worden ingeschakeld.
3. Wanneer u een SPAN-sessie configureert, zorg er dan voor dat de bestemmingshaven geen

fouten rapporteert op die specifieke interface. Om mogelijke fouten op de bestemmingshaven te controleren, controleer de output van de **show interface <interfacetype>**

<interfacenummer> opdracht voor Cisco IOS om te zien of er output dalingen of fouten zijn.

Het apparaat dat is aangesloten op de bestemmingshaven en de poort zelf moeten dezelfde snelheid en duplexinstellingen hebben om fouten op de bestemmingshaven te voorkomen.

4. Overweeg een beweging naar Ethernet-modules die geen oversubscribed poorten hebben. Raadpleeg [Cisco Catalyst 6500 Series Switches - relevante interfaces en modules](#) voor meer informatie over de ondersteunde modules.

Het werkstation kan niet inloggen in het netwerk tijdens het opstarten/kan geen DHCP-adres verkrijgen

Protocollen die op de switch worden uitgevoerd, kunnen de initiële verbindingsoverdraging introduceren. Er is een mogelijkheid dat u dit probleem als u een van deze symptomen waarneemt wanneer u macht omhoog of reboot een cliëntmachine:

- A Microsoft networking client toont `Geen domeincontrollers beschikbaar`.
- DHCP meldt `geen DHCP-servers beschikbaar`.
- Een IPX-netwerkwerkstation (Novell Internetwork Packet Exchange) heeft bij het opstarten niet het inlogscherf van Novell.
- Een AppleTalk networking client displays `Toegang tot uw AppleTalk-netwerk is onderbroken. Om uw verbinding te herstellen, opent en sluit u het AppleTalk-bedieningspaneel. Er is ook een mogelijkheid dat de AppleTalk client Chooser-toepassing geen zonelijst weergeeft of een onvolledige zonelijst weergeeft.`
- Een van de volgende berichten kan worden weergegeven op IBM Network Stations:`NSB83619- adresresolutie misluktNSB83589-Opstarten na 1 poging misluktNSB70519-Verbinding met een server is niet gemaakt`

Algemene redenen/oplossingen

Een interfaceoverdraging kan de symptomen tot gevolg hebben dat het [sectiewerkstation niet in het netwerk kan inloggen tijdens het opstarten/kan geen DHCP-adreslijsten verkrijgen](#). Dit zijn veel voorkomende oorzaken van interfaceoverdraging:

- STP-overdraging (Spanning Tree Protocol)
- EtherChannel-overdraging
- Trunkingoverdraging
- Overdraging automatisch onderhandelen

Raadpleeg [PortFast](#) en [andere opdrachten gebruiken om de overdragingen bij het opstarten van het werkstation te repareren voor](#) meer informatie over deze overdragingen [en](#) mogelijke oplossingen.

Als u na het bekijken nog steeds problemen hebt en de procedure volgt, neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#).

Problemen met NIC-compatibiliteit oplossen

U kunt compatibiliteit met de netwerkinterfacekaart (NIC) of problemen met de configuratie van de switch hebben als u een van deze problemen hebt:

- Er verschijnt geen server-/clientverbinding met de switch.
- Je hebt automatische onderhandelingskwesaties.
- U ziet fouten op de poort.

Algemene redenen/oplossingen

De reden voor deze symptomen kan zijn:

- Een bekend probleem met NIC-stuurprogramma
- Snelheids-duplexwanverhouding
- Problemen met automatisch onderhandelen
- Kabelproblemen

Raadpleeg [Cisco Catalyst Switches van probleemoplossing voor problemen met de compatibiliteit van netwerkinterfacekaarten voor](#) verdere probleemoplossing.

De interface bevindt zich in de uitgeschakelde status

Als de interfacestatus in de opdrachtoutput voor de **status van de showinterface** wordt uitgeschakeld, is de interface uitgeschakeld als gevolg van een fout. Hier is een voorbeeld van de interface in `erreless` status:

```
cat6knative#show interfaces gigabitethernet 4/1 status
```

Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type
Gi4/1		err-disabled	100	full	1000	1000BaseSX

Of, u kunt berichten zien gelijkend op deze als de interface wegens een foutenvoorwaarde onbruikbaar is gemaakt:

```
%SPANTREE-SP-2-BLOCK_BPDUGUARD:
  Received BPDU on port GigabitEthernet4/1 with BPDU Guard enabled. Disabling port.
%PM-SP-4-ERR_DISABLE:
  bpduguard error detected on Gi4/1, putting Gi4/1 in err-disable state
```

Dit voorbeeldbericht wordt weergegeven wanneer de Bridge Protocol Data Unit (BPDU) op een host-poort wordt ontvangen. Het eigenlijke bericht hangt af van de reden voor de foutvoorwaarde.

Er zijn verschillende redenen waarom de interface in `erreless` moet gaan. De reden kan zijn:

- Duplex-mismatch
- Misconfiguratie van poortkanaal
- BPDU-wachtwoordschending
- UDLD-conditie
- Detectie van late botsingen
- Link-flap detectie
- Beveiligingsschending
- Poortaggregatieprotocol (PAgP)-flap
- Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP)-beveiliging
- DHCP-snoopingstarief limiet

Voltooi de volgende stappen om een uitgeschakelde poort in te schakelen:

1. Koppel de kabel los van het ene uiteinde van de verbinding.
2. Herstel de interfaces. Bijvoorbeeld, als de interfaces in een errabled staat toe te schrijven aan Etherchannel misconfiguratie zijn, pas interfacegamma's voor etherchannel aan.
3. Sluit de poorten aan beide uiteinden.
4. Sluit de kabels aan op beide switches.
5. Geef de opdracht **no shutdown** op de interfaces uit.

U kunt ook de **erreless herstel oorzaak oorzaak activeren** opdracht in te stellen om time-outmechanismen in te stellen die automatisch de poort opnieuw inschakelen na een ingestelde timer periode.

Opmerking: De foutvoorwaarde treedt opnieuw op als u de oorzaak van het probleem niet oplost.

Om de reden voor de `erreless` status te bepalen, geef de opdracht **show erreless herstel uit**.

```
cat6knative#show errdisable recovery
```

```
ErrDisable Reason      Timer Status
-----
udld                    Enabled
bpduguard              Enabled
security-violatio     Enabled
channel-misconfig     Enabled
pagp-flap              Enabled
dtp-flap               Enabled
link-flap              Enabled
l2ptguard              Enabled
psecure-violation     Enabled
```

```
Timer interval: 300 seconds
```

```
Interfaces that will be enabled at the next timeout:
```

```
Interface      Errdisable reason      Time left(sec)
-----
Gi4/1          bpduguard              270
```

Nadat u de oorzaak van de `storing` kent, lost u het probleem op en lost u de oorzaak van het probleem op. Uw poort kan bijvoorbeeld `uitgeschakeld` zijn vanwege de ontvangst van een BPDU op een poortFast-enabled, zoals in het voorbeeld. U kunt problemen oplossen of een switch per ongeluk is aangesloten op die poort of dat een hub is aangesloten die een lusconditie heeft gecreëerd. Raadpleeg de specifieke functieinformatie in de productdocumentatie om andere scenario's op te lossen. Raadpleeg [Herstel van poortstatus](#) uitschakelen [op de Cisco IOS-platforms](#) voor uitgebreide informatie over de verwisselbare status. Als u na het bekijken en oplossen van problemen nog steeds problemen hebt op basis van deze informatie, neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie.

Interfacefouten oplossen

Als u fouten in de opdrachtoutput van de **showinterface** ziet, controleert u de status en status van de interface die de problemen tegenkomt. Controleer ook of het verkeer door de interface loopt. Raadpleeg **Stap 12** van de [poortconnectiviteit voor probleemoplossing met WS-X6348 module op een Catalyst 6500/6000 waarop Cisco IOS-systeemsoftware wordt uitgevoerd](#).

```

cat6knative#show interfaces gigabitethernet 1/1
GigabitEthernet1/1 is up, line protocol is up (connected)
  Hardware is C6k 1000Mb 802.3, address is 0001.6416.042a (bia 0001.6416.042a)
  Description: L2 FX Trunk to tpa_data_6513_01
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Full-duplex mode, link type is autonegotiation, media type is SX
  output flow-control is unsupported, input flow-control is unsupported, 1000Mb/s
  Clock mode is auto
  input flow-control is off, output flow-control is off
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:01, output 00:00:28, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 0/2000/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue :0/40 (size/max)
  5 minute input rate 118000 bits/sec, 289 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    461986872 packets input, 33320301551 bytes, 0 no buffer
    Received 461467631 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 137 overrun, 0 ignored
    0 input packets with dribble condition detected
    64429726 packets output, 4706228422 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 2 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 0 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
cat6knative#

```

Ook, kunt u fouten in de **show** zien **interfaces <interface-id> tellerfouten** opdrachtoutput. Als dit het geval is, controleert u op fouten die aan de interface zijn gekoppeld. Raadpleeg **Stap 14** van de [poortconnectiviteit voor probleemoplossing met WS-X6348 module op een Catalyst 6500/6000 waarop Cisco IOS-systeemsoftware wordt uitgevoerd](#).

```

cat6knative#show interfaces gigabitethernet 3/1 counters errors

```

Port	Align-Err	FCS-Err	Xmit-Err	Rcv-Err	UnderSize	OutDiscards
Gi3/1	0	0	0	0	0	0

Port	Single-Col	Multi-Col	Late-Col	Excess-Col	Carri-Sen	Runts	Giants
Gi3/1	0	0	0	0	0	0	0

Port	SQETest-Err	Deferred-Tx	IntMacTx-Err	IntMacRx-Err	Symbol-Err
Gi3/1	0	0	0	0	0

Algemene redenen/oplossingen

- De reden dat de interface fouten toont kan fysieke laagkwesties zijn, zoals: Defecte kabel/NIC Configuratieproblemen, zoals een mismatch tussen snelheid en duplex Prestatieproblemen, zoals overtekening Raadpleeg [Switch - en interfaceproblemen](#) voor informatie over deze problemen [en](#) probleemoplossing.
- Soms worden fouttellers niet correct verhoogd vanwege een softwarebug of een hardwarebeperking. Deze tabel toont een aantal van de bekende tegenproblemen met het Catalyst 6500/6000-platform waarop Cisco IOS-software wordt uitgevoerd:

Opmerking: Alleen geregistreerde Cisco-clients kunnen toegang krijgen tot interne sites en buginformatie.

Symptoom	Beschrijving	Oplossen
Reuzen op IEEE 802.1Q trunkinterfaces op Supervisor Engine 720-gebaseerde switches.	Een Catalyst 6500 Series switch kan reuzen rapporteren voor pakketgroottes die meer dan 1496 bytes zijn en die op een trunk worden ontvangen via de Supervisor Engine 720-poorten. U kunt dit probleem ook zien op 67xx lijnkaarten. Het gaat om cosmetische producten en de switch stuurt de verpakkingen door. Het probleem doet zich ook voor met ISL ¹ -trunks. Raadpleeg Cisco bug-id CSC62587 en Cisco bug-id CSCed42859 voor meer informatie.	Cisco IOS-softwarerelease 12.2(17b)SXA en hoger IOS-softwarerelease 12.2(18)SXD en hoger
Reuzen op 802.1Q trunkinterfaces op Supervisor Engine 2-gebaseerde switches.	De switch telt pakketten die in de reeks van 1497 tot 1500 op een niet-native VLAN op de 802.1Q trunkpoort als reuzen zijn. Dit is een cosmetische kwestie en de verpakkingen worden door de switch verstuurd. Raadpleeg Cisco bug-id CSC04642 voor meer informatie.	Momenteel niet beschikbaar
De buitensporige tellers van de outputdaling worden gezien in de output van het showinterfacebevel op Gigabit interfaces, zelfs wanneer er lage verkeersomstandigheden zijn.	De buitensporige tellers van de outputdaling worden gezien in de output van het showinterfacebevel op Gigabit interfaces wanneer er lage verkeersomstandigheden zijn. Raadpleeg Cisco-bug-id CSCdv86024 voor meer informatie.	Cisco IOS-softwarerelease 12.1(8b)E1 en hoger Cisco IOS-softwarerelease 12.1(11b)E8 en hoger Cisco IOS-softwarerelease 12.1(12c)E1 en hoger Cisco IOS-softwarerelease 12.1(13)E1 en hoger
De interface van het poortkanaal heeft onjuiste statistieken in de output van het bevel van de showinterface voor bps ¹ en pps ² .	Wanneer u Cisco IOS-software gebruikt en een poortkanaal op twee Fast Ethernet-poorten is gedefinieerd en verkeer via het poortkanaal wordt gegenereerd, hebben de fysieke interfaces de juiste snelheidsstatistieken. De interface van het poortkanaal heeft echter onjuiste statistieken. Raadpleeg Cisco bug-id CSCdw23826 voor meer informatie.	Cisco IOS-softwarerelease 12.1(8a)EX Cisco IOS-softwarerelease 12.1(11)E1 Cisco IOS-softwarerelease 12.1(13)E1

¹ ISL = Inter-Switch Link.

² bps = bits per seconde.

³ pps = pakketten per seconde.

Als u na het bekijken en oplossen van problemen nog steeds problemen hebt op basis van de documenten die in deze sectie worden vermeld, neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie.

U ontvangt %PM_SCP-SP-3-GBIC_BAD: GBIC-integriteitscontrole op poort x is mislukt: Slechte sleutel Foutmeldingen

GBIC's die werken in software releases die ouder zijn dan Cisco IOS-software release 12.1(13)E, mislukken na uw upgrade.

Met Cisco IOS-software release 12.1(13) systeemsoftware mogen poorten met GBIC's die een slechte GBIC EEPROM-checksum hebben, niet opduiken. Dit is het verwachte gedrag voor 1000BASE-TX (koper) en Coarse Wave Division Multiplexer (CWDM) GBIC's. Het gedrag is echter niet correct voor andere GBIC's. Met eerdere releases konden poorten met andere GBIC's die controlesomfouten hadden gemaakt, naar boven komen.

Deze foutmelding wordt afgedrukt wanneer deze fout optreedt in Cisco IOS-software release 12.1(13)E:

```
%PM_SCP-SP-3-GBIC_BAD: GBIC integrity check on port 1/2 failed: bad key
```

Geef het bevel van de **showinterface** uit om deze output te tonen:

```
Router#show interface status
```

Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type
Gi2/1		faulty	routed	full	1000	bad EEPROM

Dit probleem kan worden opgelost in Cisco IOS-software releases 12.1(13)E1, 12.1(14)E en latere releases.

Raadpleeg voor meer informatie over dit probleem de [melding uit het veld: GBIC EEPROM-fouten niet correct in Cisco IOS®-software release 12.1\(13\)E voor Catalyst 6000](#).

U krijgt COIL foutmeldingen op WS-X6x48 module interfaces

U kunt een of meer van deze foutmeldingen zien in de syslogs of logboekopdrachtoutput tonen:

- Coil Pinnacle Header Checksum
- Coil Mdtif State Machine Error
- Coil Mdtif Packet CRC Error
- Coil Pb Rx Underflow Error
- Coil Pb Rx Parity Error

Als u connectiviteitsproblemen hebt met de verbinding van de hosts op de WS-X6348 module of andere 10/100 modules, of als u foutmeldingen ziet die vergelijkbaar zijn met de meldingen die in deze sectie worden vermeld, en u een groep van 12 poorten hebt die vastzitten en geen verkeer doorgeven, voer deze stappen uit:

1. Schakel de interfaces uit en in.
2. Geef de opdracht uit om de module soft reset te geven.
3. Voer een van de volgende handelingen uit om de module opnieuw in te stellen: Plaats de kaart opnieuw. Geef het **no power enable module module_#** globale configuratiebevel uit en het **power enable module module_#** globale configuratiebevel.

Nadat u deze stappen hebt uitgevoerd, neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#) met de informatie als u een of meer van deze problemen hebt:

- De module komt niet online.
- De module komt online, maar een groep van 12 interfaces ontbreekt diagnostiek. U kunt dit zien in de output van de [show diagnostische module <module number>](#) opdracht.
- De module zit vast in de *andere* toestand wanneer je opstart.
- Alle poort LED's op de module worden amber.
- Alle interfaces bevinden zich in de *uitgeschakelde* toestand. U kunt dit zien wanneer u de **show interfaces status module module_#** opdracht uitvoert.

Raadpleeg [Connectiviteit](#) met [WS-X6348 modulepoort op een Catalyst 6500/6000 actieve Cisco IOS-systeemsoftware](#) voor meer informatie.

Problemen met connectiviteit voor WS-X6x48-module oplossen

Als u connectiviteitsproblemen hebt met de verbinding van de hosts op de WS-X6348 module of andere 10/100 modules, raadpleegt u [Problemen oplossen met WS-X6348 module poortconnectiviteit op een Catalyst 6500/6000 Running Cisco IOS-systeemsoftware](#) voor meer informatie. Als u nog steeds problemen hebt na het bekijken en oplossen van problemen op basis van het document [Problemen oplossen WS-X6348 Module Connectiviteit op een Catalyst 6500/60000000 IOS Running Software](#), neem contact op met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie.

Problemen met STP oplossen

Spanning Tree-gerelateerde problemen kunnen connectiviteitsproblemen in een switched netwerk veroorzaken. Raadpleeg voor richtlijnen over het voorkomen van problemen met omspanningsstructuren [STP voor probleemoplossing op Catalyst Switch waarop Cisco IOS-systeemsoftware wordt uitgevoerd](#) .

Kan geen Telnet-opdracht gebruiken om verbinding te maken met Switch

Oorzaak

Net als elk Cisco IOS-apparaat staat de Catalyst 6500 switch ook slechts een beperkt aantal Telnet-sessies toe. Als u deze limiet bereikt, staat de switch geen verdere vty sessies toe. Om te controleren of dit probleem zich voordoet, maakt u verbinding met de console van Supervisor Engine. Geef het bevel van de **showgebruiker uit**. De opdrachtregel interface (CLI)-uitvoer van deze opdracht toont aan hoeveel lijnen momenteel worden bezet:

```
Cat6500#show user
Line      User      Host(s)      Idle      Location
0 con 0           10.48.72.118 00:00:00
1 vty 0           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
2 vty 1           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
3 vty 2           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
4 vty 3           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
*5 vty 4           idle          00:00:00 10.48.72.118
```

Oplossingen

Voer de volgende stappen uit:

1. Gebaseerd op de output van het bevel van de **showgebruiker**, geef het bevel van de

duidelijke lijn **line_number** uit om verouderde zittingen te ontruimen.

```
Cat6500#show user
Line      User      Host(s)      Idle      Location
0 con 0           10.48.72.118 00:00:00
1 vty 0           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
2 vty 1           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
3 vty 2           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
4 vty 3           10.48.72.118 00:00:00 10.48.72.118
*5 vty 4           idle         00:00:00 10.48.72.118
```

```
Cat6500#clear line 1
Cat6500#clear line 2
```

!--- Output suppressed.

2. Configureer de inactiviteitstimer voor de vty sessies en de consolelijn om inactieve sessies te wissen. Dit voorbeeld laat de configuratie zien die moet worden gebruikt om de time-out bij inactivatie in te stellen op 10 minuten:

```
Cat6500#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Cat6500(config)#line vty 0 4
Cat6500(config-line)#exec-timeout ?
<0-35791> Timeout in minutes
Cat6500(config-line)#exec-timeout 10 ?
<0-2147483> Timeout in seconds
<cr>
Cat6500(config-line)#exec-timeout 10 0
Cat6500(config-line)#exit
Cat6500(config)#line con 0
Cat6500(config-line)#exec-timeout 10 0
Cat6500(config-line)#exit
Cat6500(config)#
```

3. U kunt ook het aantal beschikbare vty sessies verhogen. Gebruik het **line vty 0 6** commando in plaats van **line vty 0 4**.

In sommige gevallen kan de output van het showgebruikersbevel geen actieve vty onder zittingen tonen, maar een verbinding aan de switch met gebruik van het Telnet bevel ontbreekt nog met deze foutmelding:

```
% telnet connections not permitted from this terminal
```

Controleer in dit geval of u de vty juist hebt geconfigureerd. Geef het **vervoer input al** bevel uit om de vty toe te staan om alles te vervoeren.

Kan de standby-eenheid niet met RADIUS-verificatie console vinden

Probleem

6500 switches worden gestapeld in het VSS-cluster; wanneer u probeert het in een stand-by switch te consoleren, faalt het met dit Radius logbericht:

```
%RADIUS-4-RADIUS_DOOD: RADIUS-server 10.50.245.20:1812.1813 reageert niet.
```

Verificatie via Telnet naar deze stand-by supervisor werkt prima, en de console inloggen op de actieve supervisor werkt ook prima. Het probleem treedt op bij de verbinding met de console van de standby-supervisor.

Oplossing:

Radiusverificatie tegen de console voor de standby-unit is niet mogelijk. De stand-by modus heeft geen IP-verbinding voor AAA-verificatie. U moet de reserveoptie gebruiken, zoals een lokale database.

gigantische pakkettellers op VSL-interfaces

Soms worden gigantische pakkettellers op VSL-interfaceklasse zelfs als er geen gigantische gegevenspakketten worden verzonden door het systeem.

Pakketten die de VSL-interfaces doorkruisen, dragen een 32-byte VSL-header, over en voorbij de normale MAC-header. Deze header is idealiter uitgesloten in pakketgrootte classificatie, maar de poort ASIC omvat deze header in dergelijke classificatie. Als gevolg daarvan kunnen controlepakketten die de maximale grootte van 1518 voor normale pakketten benaderen, uiteindelijk als reusachtige pakketten worden geclassificeerd.

Op dit moment is er geen oplossing voor dit probleem.

Meervoudige VLAN's worden weergegeven op de Switch

U kunt meerdere VLAN's zien op de switch die er voorheen niet waren. Voorbeeld:

Vlan982	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan983	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan984	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan985	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan986	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan987	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan988	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan989	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan990	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan991	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan992	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan993	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan994	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan995	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan996	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan997	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan998	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan999	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan1000	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan1001	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan1002	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan1003	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan1004	unassigned	YES	unset	administratively	down	down
Vlan1005	unassigned	YES	unset	administratively	down	down

Als resolutie wordt de opdracht [VLAN-filter Traffic-Capture VLAN-list 1 - 700](#) toegevoegd aan de configuratie. Alle VLAN's die nog niet zijn geconfigureerd, kunnen worden toegevoegd als Layer 3 VLAN's.

Problemen met voedingseenheid en ventilator

Invoer voeding OK LED licht niet op

Als het stopcontact INPUT OK LED niet oplicht nadat u de switch hebt ingeschakeld, geeft u de opdracht **Stroomstatus weergeven**. Zoek naar de status van de voeding, zoals dit voorbeeld laat zien:

```
cat6knative#show power status all
Power-Capacity PS-Fan Output Oper
PS   Type          Watts   A @42V Status Status State
-----
1    WS-CAC-2500W    2331.00 55.50  OK    OK    on
2    none

Pwr-Requested Pwr-Allocated Admin Oper
Slot Card-Type  Watts   A @42V Watts   A @42V State State
-----
1    WS-X6K-S2U-MSFC2  142.38  3.39  142.38  3.39  on   on
2    WSSUP1A-2GE      142.38  3.39  142.38  3.39  on   on
3    WS-X6516-GBIC    231.00  5.50  231.00  5.50  on   on
4    WS-X6516-GBIC    231.00  5.50  231.00  5.50  on   on
5    WS-X6500-SFM2    129.78  3.09  129.78  3.09  on   on
6    WS-X6502-10GE    226.80  5.40  226.80  5.40  on   on
cat6knative#
```

Als de status niet **OK** is, zoals in dit voorbeeld, volgt u de stappen die worden aangegeven in het gedeelte [Problemen oplossen en Voeding](#) van het gedeelte [Problemen oplossen](#) in document (Catalyst 6500 Series switches) om problemen verder op te lossen.

Probleemoplossing voor C6KPWR-4-POWRED: Onvoldoende vermogen, module in sleuf [dec] vermogen geweigerd of %C6KPWR-SP-4-POWRDENIED: onvoldoende vermogen, module in sleuf [dec] power ontkende foutmeldingen

Als u dit bericht in het logboek krijgt, geeft het bericht aan dat er niet genoeg stroom is om de module aan te zetten. Het [dec] in het bericht geeft het slotnummer aan:

```
%OIR-SP-6-REMCARD: Card removed from slot 9, interfaces disabled
C6KPWR-4-POWERDENIED: insufficient power, module in slot 9 power denied
C6KPWR-SP-4-POWERDENIED: insufficient power, module in slot 9 power denied
```

Geef het bevel van de **showmacht uit** om de wijze van de overtolligheid van de machtslevering te vinden.

```
cat6knative#show power
system power redundancy mode = redundant
system power total = 27.460A
system power used = 25.430A
system power available = 2.030A
FRU-type      #    current   admin state oper
power-supply  1    27.460A   on          on
power-supply  2    27.460A   on          on
module        1    3.390A    on          on
module        2    3.390A    on          on
module        3    5.500A    on          on
module        5    3.090A    on          on
module        7    5.030A    on          on
module        8    5.030A    on          on
module        9    5.030A    on          off (FRU-power denied).
```

Deze uitvoer toont aan dat de voedingsmodus redundant is en dat één voedingseenheid niet

volstaat om het hele chassis van stroom te voorzien. U kunt een van de volgende twee opties uitvoeren:

- Kies voor een voeding met meer watt. Als de huidige voeding bijvoorbeeld 1300 W AC is, krijgt u een 2500 W AC of 4000 W AC voeding.
- Combineer de voedingsredundantiemodus `Samen`. Hierna volgt een voorbeeld:

```
cat6knative(config)#power redundancy-mode combined
cat6knative(config)#
%C6KPWR-SP-4-PSCOMBINEDMODE: power supplies set to combined mode.
```

In de gecombineerde modus zorgen beide voedingen voor stroom. Als in deze modus één stroomvoorziening uitvalt, verliest u echter weer stroom aan de module omdat de stroomvoorziening die overblijft geen stroom kan leveren aan het hele chassis.

Daarom is de betere optie om een hoger-wattage voeding te gebruiken.

Macht die is gereserveerd voor een lege sleuf kan niet opnieuw worden toegewezen. Als, bijvoorbeeld, sleuf 6 leeg is, en sleuf 2 slechts 68 watt beschikbaar heeft, kunt u de 282 watt gereserveerd voor sleuf 6 aan sleuf 2 niet opnieuw toewijzen om meer watt beschikbaar voor sleuf 2 te hebben.

Elke sleuf heeft zijn eigen beschikbare stroom, en als hij niet in gebruik is, kan hij niet opnieuw worden toegewezen aan een andere sleuf. Er is geen opdracht om de gereserveerde voeding voor een lege sleuf uit te schakelen.

Opmerking: Zorg ervoor dat de switch is aangesloten op een 220 VAC in plaats van een 110 VAC (als de voeding 220 VAC ondersteunt) om de volledige voedingscapaciteit van de voedingen te gebruiken. Raadpleeg voor meer informatie over energiebeheer [Power Management voor Catalyst 6000 Series Switches](#) .

LED van de ventilator is rood of toont mislukte in de status van de showomgeving

Als u de opdracht `omgevingsstatus` voor de `show` uitvoert en ziet dat de ventilatoreenheid is mislukt, volgt u de stappen in [Problemen oplossen in het gedeelte Ventilatoreenheid](#) van het document [Problemen oplossen](#) (Catalyst 6500 Series switches) om het probleem te identificeren.

Hierna volgt een voorbeeld:

```
cat6knative#show environment status
backplane:
  operating clock count: 2
  operating VTT count: 3
fan-tray 1:
  fan-tray 1 fan-fail: failed

!--- Output suppressed.
```

Gerelateerde informatie

- [Een Catalyst 6500/6000 actieve Cisco IOS-systeemsoftware herstellen van een beschadigde](#)

of ontbrekende bootloader-afbeelding of ROMmon-modus

- [Productondersteuning voor switches](#)
- [Ondersteuning voor LAN-switching technologie](#)
- [Cisco Catalyst 6000 Series ondersteuningspagina voor Switches](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.