

Catalyst 6500/6000 Series-switches met CatOS op de Supervisor Engine en Cisco IOS op de MSFC

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Diagnostische opdrachten](#)

[Saniteitscontrole voor configuratieproblemen en systeemgezondheid](#)

[Problemen met poort/connectiviteit](#)

[Catalyst-switch naar NIC Card-compatibiliteitsproblemen](#)

[Port Shown in errOff State door port commando opdracht te tonen](#)

[Kan tijdens het opstarten niet inloggen in netwerk/geen DHCP-adres verkrijgen](#)

[100BASE-T GBIC wordt niet herkend of werkt niet](#)

[Probleemoplossing fouten in switchpoort](#)

[Probleemoplossing voor IP MLS op een Supervisor Engine I](#)

[Troubleshooter Unicast IP routing Cisco Express doorsturen op Supervisor Engine II](#)

[Port SPAN-falen](#)

[LED-probleemoplossing voor rood/oranje SYSTEEM en STATUS LEDs](#)

[Problemen met Supervisor Engine](#)

[Supervisor Engine module is niet herkend/niet online gezet](#)

[Supervisor Engine heeft deze zelf opnieuw ingesteld](#)

[Supervisor Engine is op ROMmon-toets](#)

[Supervisor Engine is defect vanwege NVRAM-fout of geeft selectiekoppen aan voor versie](#)

[Switch backplane verkeersregisters 100%](#)

[Out-Discards verhoging op Supervisor Engine 32 poorten](#)

[Multicast voor MAC-adressen \[333.0000.000.000x\] verschijnen in de MAC-adrestabel van Supervisor Engine 720](#)

[Supervisor Engine crashes vanwege DBE Bus Error Exception \(gegevensopslag of lading\)](#)

[Problemen met lijnkaart/module](#)

[De lijnkaart is niet herkend/niet online gezet](#)

[Connectiviteit met probleemoplossing WS-X6348 module voor Catalyst 6500/6000 met CatOS-modules](#)

[MSFC/MSFC 2 wordt niet herkend in de opdracht van de Supervisor Engine](#)

[Wachtwoordherstel bij Supervisor Engine/MSFC](#)

[Probleemoplossing WS-X6348 module voor Silent Reloads](#)

[Probleemoplossing WS-X6101-OC12 module Hiermee stelt u Catalyst 6500/6000 in op basis van CatOS](#)

[Probleemoplossing op basis van foutmeldingen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document geeft informatie over hoe u problemen kunt oplossen bij gebruikelijke problemen op de Cisco Catalyst 6500/6000 Series-switches die Catalyst OS (CatOS) systeemsoftware (CatOS op de Supervisor Engine en Cisco IOS® software op de functiekaart voor meerlaagse switch [MSFC]) uitvoeren. Dit document bestrijkt niet hoe u problemen kunt oplossen voor Catalyst 6500/6000 Series-switches die Cisco IOS-systeemsoftware gebruiken. Het doel van dit document is u te helpen bepaalde gebruikelijke problemen te identificeren en te repareren, en uitgebreide problemen op te lossen voordat u contact opneemt met [Cisco Technical Support](#). Als u een ordelijk proces voor het oplossen van problemen volgt en specifieke diagnostiek verzamelt, gaat informatie die nodig is voor het oplossen van het probleem niet verloren. Als u de omvang van het probleem wilt verfijnen, bespaart u waardevolle tijd terwijl u werkt om een oplossing te vinden.

Raadpleeg [Problemen oplossen bij hardware en verwante problemen op de MSFC en MSFC2](#) om probleemoplossing in de MSFC of MSFC2 te realiseren.

Voorwaarden

Vereisten

Bekijk de meldingen uit het veld voor de Catalyst 6500/6000 producten voordat u dit document gaat bekijken voor bekende problemen met software of hardware. Raadpleeg de [meldingen uit het veld voor Cisco Catalyst 6500 Series-switches](#).

Dit document bespreekt de opdrachten, probleemsymptomen en procedures voor het oplossen van problemen voor Catalyst 6500/6000 Series-switches. Cisco raadt u aan de basisarchitectuurinformatie te kennen en een basisbegrip van verschillende Catalyst 6500/6000 Series switchmodellen te hebben. Raadpleeg deze documenten:

- [Witboeken: Cisco Catalyst 6500 Series-switches](#)
- [Productoverzicht: Catalyst 6000 en 6500 Series switch](#)

Gebruikte componenten

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

Conventies

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

Diagnostische opdrachten

show version ¹	demonstratiemodule	show port	test
toonlogboek	zichtbaarheidsbuffer	toonconfiguratie	toonbank
tellers tonen	demonstratiesysteem	omgeving tonen	foutmelding tonen
tonen	dir (schakelaar)	dir (ROMmon ²)	systeemhygiëne tonen ³

¹ Raadpleeg de [Catalyst 6000 familieswitch en ROM Monitor Commands](#) voor meer informatie over **show** opdrachten.

² ROMmon = ROM monitor.

³ Zie het gedeelte [Sanity Check for Configuration Issues en System Health](#) van dit document voor informatie in de opdracht **tonen**.

[Saniteitscontrole voor configuratieproblemen en systeemgezondheid](#)

De opdracht Beeldsysteem **hygiëne** voert een reeks van vooraf bepaalde controles op de configuratie uit met een mogelijke combinatie van bepaalde systeemtoestanden om een lijst met waarschuwingsvoorwaarden op te stellen. De cheques zijn ontworpen om alles te zoeken wat niet op zijn plaats lijkt. De controles zijn bedoeld om u te helpen de gewenste en correcte systeemconfiguratie en -functionaliteit te handhaven. Deze opdracht wordt ondersteund in CatOS versie 8.3x of hoger.

Dit is een lijst van de controles die de opdracht uitvoert en de actie die het systeem neemt wanneer de voorwaarde wordt gevonden:

- Controleert of de standaardgateways bereikbaar zijn. Als de gateways bereikbaar zijn, stopt het systeem met pingen.
- Als een haven autonegotieert om half duplex te zijn, markeert het systeem het.
- Trunkcontroles: Als de modus op "aan" is ingesteld, markeert het systeem het. Als een poort is geopend en de modus auto is, laat het systeem het markeren. Als een boomstamport niet trunking is en de modus wenselijk is, markeert het systeem het. Als een boompoort op een half duplex onderhandelt, markeert het systeem het.
- Gekanaliseerde controles: Als een poort de kanaalmodus heeft ingesteld op "Aan", markeert het systeem het. Als een poort niet wordt gekanaliseerd en de modus op wens is ingesteld, markeert het systeem het. Als een VLAN een over-boomwortel van 32 K heeft, wat betekent dat de wortel niet wordt ingesteld, vlagt het systeem het.
- Spanning-boom VLAN-controles: Als een VLAN een maximum pagina op de over-boom wortel heeft die anders is dan de standaard, vlagt het systeem het. Als een VLAN een fwd vertraging op de over-boom wortel heeft die anders is dan de standaard, markeert het systeem het. Als een VLAN een fwd vertraging op de brug heeft die anders is dan de standaard, markeert het systeem het. Als een VLAN een fwd vertraging op de brug heeft die anders is dan de standaard, markeert het systeem het. Als een VLAN een gedag tijd op de brug heeft die anders is dan de standaard, markeert het systeem het.

- Spanning-boom poortcontroles:Als een haven een havenkosten heeft die anders is dan de standaard, vlagt het systeem het.Als een haven een havenprioriteit heeft die anders is dan de standaard, vlagt het systeem het.
- UniDirectional Link Detection (UDLD)-controles:Als een poort is uitgeschakeld, markeert het systeem het.Als een poort is afgesloten, markeert het systeem het.Als een poort een onbepaalde status heeft, markeert het systeem deze.
- Toegewezen havencontroles:Als een poort is uitgeschakeld, wordt het systeem gemarkeerd.Als een kofferpoort PortFast is ingeschakeld, markeert het systeem het.Als een poort op inline voeding een van de ontkende, defecte, andere of off-staten heeft, dan markeert het systeem het in een van deze omstandigheden:Als een poort een inheemse VLAN mismatch heeftAls een haven een duplex mismatch heeft
- Botstring en configuratie register controles:Het configuratieregister op de primaire Supervisor Engine (en op de secundaire Supervisor Engine, indien aanwezig) moet een van deze waarden zijn:0x20x1020x2102Het systeem verifieert de string op de primaire Supervisor Engine (en op de secundaire Supervisor Engine, indien aanwezig).Het systeem geeft een bericht weer als de string leeg is.Het systeem verifieert dat elk bestand in de string gespecificeerd is.Het systeem geeft een bericht weer als het bestand afwezig is of verschijnt met een verkeerd checksum. Als alleen "device:" wordt opgegeven als een bestandsnaam, controleert het systeem of het eerste bestand op het apparaat staat.
- Gecasseerde controles:Het systeem geeft een bericht weer als IGMP-snooping (Internet Group Management Protocol) is uitgeschakeld.Het systeem geeft een bericht weer als een van de waarden van de Simple Network Management Protocol (SNMP) community access strings (**ro**, **rw**, **rw-all**) hetzelfde is als de default.Het systeem geeft een bericht als een van de modules zich in een andere staat dan "OK" bevindt.Het systeem geeft een bericht weer dat alle tests weergeeft die zijn mislukt in de **show test alle** opdracht.Een mislukte test displays als "F".Het systeem geeft een bericht weer als *fast op geen enkele locatie op de switch is ingesteld.Het systeem geeft een bericht weer als er genoeg ruimte is voor het crashinformatie-bestand in de flitser:Het systeem toont een bericht als multicast routing mondiaal ingeschakeld is maar niet op alle interfaces van toepassing is.Het systeem geeft een bericht weer als IGMP-snooping is uitgeschakeld en RGMP (Router-Port Group Management Protocol) is ingeschakeld.

Hier wordt een voorbeeld uitgevoerd:

N.B.: De werkelijke uitvoer kan variëren, afhankelijk van de softwareversie.

```
Console> (enable) show system sanity
```

```
Status of the default gateway is:  
172.20.52.1 is alive
```

```
Please check your confreg value : 0x10f.
```

```
Invalid boot image slot0:cat6000-sup2k8.8-3-0-133-BOC.bin specified in the bootstring.  
Please check your boot string.  
Invalid boot image bootflash:cat6000-sup2k8.7-5-0-98.bin specified in the boot string.  
Please check your boot string.  
None of the images specified in the boot string are valid.  
Please specify at least one valid image in the boot string to ensure the switch  
is in a bootable state.
```

```
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.

UDLD has been disabled globally - port-level UDLD sanity checks are being bypassed.

The following ports have receive flowControl disabled:

3/1,3/48

The following vlans have max age on the spanning tree root different from the default:

1-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

The following vlans have forward delay on the spanning tree root different from the default:

1-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

The following vlans have hello time on the spanning tree root different from the default:

2-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

Please check the status of the following modules:2

Module 8 failed the following tests :

Port LoopBack Test

Console> (enable)

[Problemen met poort/connectiviteit](#)

[Catalyst-switch naar NIC Card-compatibiliteitsproblemen](#)

Als uw switchpoort is aangesloten op een werkstation/server met een netwerkinterfacekaart (NIC) en als u netwerkproblemen vindt zoals trage prestaties op het werkstation/server, intermitterende aansluitingsproblemen of Catalyst switchproblemen die met fysieke connectiviteit en datalink-fouten te maken hebben, raadpleeg dan [Cisco Catalyst-switches voor probleemoplossing naar NIC Compatibiliteitsproblemen](#). Dit document verschaft informatie over het oplossen van problemen met betrekking tot de gebruikelijke fysieke en datalink-laagproblemen tussen de switchpoort en de NIC-kaart, evenals de bekende problemen met bepaalde verkoper-NIC's en de werkkonden.

[Port Shown in errOff State door port commando opdracht te tonen](#)

Een poort kan om vele redenen in de status `errOff` zijn. In deze lijst staan een aantal foutvoorwaarden:

- Duplex mismatch
- Onjuiste configuratie van poortkanalen
- Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard-schending
- UDLD-toestand
- Uitzending-onderdrukking
- Adretoen Resolutie Protocol (ARP)-inspectie

- Crossbar-terugslag

Wanneer een poort is foutloos (`errOff`), wordt het effectief afgesloten en wordt er geen verkeer verzonden of ontvangen op die poort. Het poort-LED is ingesteld op het kleurnummer. Wanneer u de **show port** opdracht geeft, toont de port status `errOff`. Dit is een voorbeeld van hoe een poort in de `errOff` staat van de commando-lijn interface (CLI) van de schakelaar `err` eruitziet:

```
Console> (enable) show port 11/1
Port Name                Status      Vlan      Level Duplex Speed Type
-----
11/1                    errDisable 1          normal   auto   auto 10/100BaseTX
```

!--- Output is suppressed.

Om te herstellen van de status `errOff`, moet u de poort uitschakelen en opnieuw inschakelen. Geef de ingestelde poort *OFD mod/port* opdracht uit en de ingestelde poort laat *mod/port* opdracht toe.

Raadpleeg het gedeelte [Opnieuw openen van de poortstaat op de CatOS-platforms](#). Dit document legt uit waarom poorten de status `errOff` innemen en geeft verdere stappen om problemen op te lossen om de voorwaarde te vermijden.

[Kan tijdens het opstarten niet inloggen in netwerk/geen DHCP-adres verkrijgen](#)

Wanneer een client is opgestart of herstart, kunt u één van de symptomen hier waarnemen. Het probleem kan veroorzaakt zijn door een eerste connectiviteitsvertraging die de switch introduceerde.

- Een Microsoft networking-client geeft `geen domeincontrollers beschikbaar`.
- DHCP rapporteert `geen DHCP-servers beschikbaar`.
- Een IPX-netwerkwerkstation (Novell Internetwork Packet Exchange) heeft na het opstarten geen **Novell Login**-scherm.
- Een AppleTalk netwerkclient toont `toegang tot uw AppleTalk-netwerk is onderbroken`. Om uw verbinding opnieuw op te bouwen, opent en sluit het bedieningspaneel van AppleTalk. Het is ook mogelijk dat de AppleTalk client-toepassing geen zonelijst toont of een incomplete zone lijst weergeeft.
- IBM-netwerkstations hebben mogelijk een van deze berichten:`NSB83619-Adres resolutie misluktNSB83589-De computer is niet gestart na 1 pogingNSB70519-geen verbinding maken met een server`

De switch voert een statuscontrole uit op verschillende functies, zoals Spanning Tree Protocol (STP), EtherChannel-onderhandeling, trunking of link speed/duplex-onderhandeling. Het kan 30 tot 34 seconden duren voor de schakelaar om de poort in `door te sturen` modus te plaatsen. Het werkstation kan niet inloggen of het IP-adres via DHCP verkrijgen. Raadpleeg [PortFast en andere opdrachten om de Connectiviteit van het werkstation te verbeteren](#). Het document legt uit hoe de initiële connectiviteit te vertragen en deze kwesties op te lossen.

[1000BASE-T GBIC wordt niet herkend of werkt niet](#)

Als u een 1000BASE-T Gigabit-interfaceconverter (GBIC) hebt en deze niet wordt herkend of niet werkt, raadpleegt u [Cisco Gigabit Ethernet-transceivermodules compatibiliteitsmatrix](#) om softwareondersteuning voor de GBIC te controleren.

Als u het juiste niveau van software gebruikt maar de link nog niet werkt, raadpleegt u de

[specificaties](#) van de [kabel en de kabelspecificaties](#) voor kabelspecificaties.

[Probleemoplossing fouten in switchpoort](#)

De symptomen van een niet-werkende haven of een gedeeltelijk werkende haven zijn talrijk. Zij vallen in twee categorieën:

- Verlies van netwerkconnectiviteitU kunt bijvoorbeeld niet uw server bereiken, u kunt niet pingelen, enzovoort.
- Langzame prestatiesDe prestaties zijn bijvoorbeeld langzamer dan normaal, het netwerk is niet zo snel als het zou kunnen zijn, enzovoort.

Deze symptomen worden veroorzaakt door fysieke laagproblemen, misconfiguratie, verkeersoverbelasting, enzovoort. Raadpleeg [Problemen oplossen door poort en interfaceproblemen](#). Het document legt de verschillende problemen van de switchpoort en de stappen voor het oplossen van problemen uit die nodig zijn om het probleem te beperken.

[Probleemoplossing voor IP MLS op een Supervisor Engine I](#)

Als u problemen hebt met de connectiviteit tussen werkstations in verschillende VLAN's, kunt u de optie Multilayer Switching (MLS) op het op Catalyst 6500 Supervisor Engine gebaseerde systeem oplossen om er zeker van te zijn dat de juiste ingangen in de tabellen voor hardwareverzending beschikbaar zijn. Raadpleeg [IP-MLS configureren en oplossen van problemen op Catalyst 6500/6000 switches met een MSFC](#).

Als u de kwestie niet kunt oplossen nadat u met behulp van dit document problemen hebt opgelost, neem dan contact op met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie.

[Troubleshooter Unicast IP routing Cisco Express doorsturen op Supervisor Engine II](#)

Als u aansluitingsproblemen hebt tussen werkstations in verschillende VLAN's, kunt u de optie Cisco Express Forwarding (CEF) problemen oplossen op de Catalyst 6500 op Supervisor Engine II gebaseerde systemen om er zeker van te zijn dat de juiste ingangen in de tabellen voor hardwareverzending beschikbaar zijn. Raadpleeg [Troubleshoot Unicast IP Routing met CEF op Catalyst 6500/6000 Series-switches met een Supervisor Engine 2 en CatOS-systeemsoftware uitvoeren](#).

Als u de kwestie niet kunt oplossen nadat u problemen hebt met het gebruik van dit document, neem dan contact op met [Cisco Technical Support](#) voor verdere assistentie.

[Port SPAN-falen](#)

Wanneer u probeert een Switched Port Analyzer (SPAN) poort in te schakelen, blijft deze falen en wordt deze inactief.

```
Switch> (enable) show span
```

```
-----  
Destination      : Port 4/15  
Admin Source     : Port 4/1  
Oper Source      : None
```

```

Direction      : transmit/receive
Incoming Packets: enabled
Learning       : enabled
Multicast      : enabled
Filter         : -
Status        : inactive

```

Wanneer u de knop externe **shutdown** gebruikt op **een** servicemodule (SVC) in plaats van de opdrachtregel, werken de nieuwe SPAN-sessies niet. Nadat u de **ingestelde spanwijdte** hebt ingevoerd en op **Voer** in drukt, blijft de opdrachtregel ongeveer een minuut lang en keert dan terug met een inactieve SPAN-sessie. Er worden geen pakketten naar de SPAN-bestemming verzonden.

Om dit probleem op te lossen:

- Geef de **ingestelde module op *mod_#*** opdracht om de module te sluiten.
- Geef de **ingestelde spanwijdte op in**, schakelt u **alle** opdracht in om de bestaande SPAN-sessie te verwijderen.
- Herontwerp de SPAN-sessie.

Raadpleeg Cisco bug-ID [CSCee07746](#) ([alleen geregistreerde](#) klanten), die dit probleem begeleidt.

[LED-probleemoplossing voor rood/oranje SYSTEEM en STATUS LEDs](#)

Deze sectie verschaft informatie over het oplossen van problemen waarom het **SYSTEEM** of de **STATUS** LEDs op een Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine rood of oranje lijken. Met deze informatie kunt u de voorwaarden begrijpen die een niet-groene LED-status veroorzaken. De opdrachten van de **show** worden uitgegeven om op elke voorwaarde te controleren en op te lossen.

LED	Kleur	Mogelijke redenen
STATUS	Rood	diagnostische test mislukt er is sprake van overtemperatuur
STATUS	Amber	schakelaar in ROMmon
SYSTEM	Rood	stroomstoring gelijktijdige temperatuur en ventilatorstoring 100% stroomonderbreking (2 van de 2 of 1 van de 1) BEWAKING SCP-communicatiestoornis ¹ mislukking van overbodige klok
SYSTEM	Amber	temperatuuralarm storing of gedeeltelijke stroomtoevoer (1 op 2)

¹ SCP = Serial Control Protocol.

[STATUS LED - Rood](#)

Het `STATUS` LED op de Supervisor Engine is rood wanneer een van deze voorwaarden wordt gedetecteerd:

- Een diagnostische test faalt. De module is niet gebruiksklaar omdat een fout wordt gedetecteerd tijdens het inschakelen of het opstarten van diagnostische tests.
- Er treedt een overtemperatuur op. Tijdens de milieubewaking is een belangrijke drempel overschreden.

[toestand #1 - een diagnostische test is defect](#)

Het `STATUS` LED knippert eenmaal oranje en blijft oranje tijdens diagnostische laarstests. De LED wordt groen wanneer de module actief is (online). De module is niet gebruiksklaar omdat een fout wordt gedetecteerd tijdens het inschakelen of het opstarten van diagnostische tests. Geef de [opdracht `show test uit`](#) om de resultaten van diagnostische testen te bekijken. Dit voorbeeld toont de foutmelding voor een Supervisor Engine in sleuf 2:

```
Console>show test 2
Module 2 : 2-port 1000BaseX Supervisor
Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
  ROM: .   Flash-EEPROM: .   Ser-EEPROM: .   NVRAM: F   EOBC Comm: .

Line Card Status for Module 2 : PASS

Port Status :
  Ports 1 2
  -----
  . .

Line Card Diag Status for Module 2 (. = Pass, F = Fail, N = N/A)

Module 2
  Cafe II Status :
    NewLearnTest: .
    IndexLearnTest: .
    DontForwardTest: .
    DontLearnTest: .
    ConditionalLearnTest: .
    BadBpduTest: .
    TrapTest: .
  Loopback Status [Reported by Module 2] :
    Ports 1 2
    -----
    . .

Channel Status :
  Ports 1 2
  -----
  . .

Console>
```

De output van de `show test` opdracht meldt dat NVRAM is mislukt (`NVRAM:F`). Zie de [optie `Supervisor Engine is defect vanwege NVRAM-fout of toon de sectie van de versieopdracht checksum default`](#) van dit document voor aanvullende informatie om een defecte NVRAM-oplossing te verhelpen. Als andere onderdelen of tests zijn mislukt, neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#) voor verdere probleemoplossing.

conditionering 2 - er is sprake van een overtemperatuur

Wanneer milieu controle een overtemperatuurconditie detecteert, meldt het één van de syslog berichten die deze lijst en een SNMP belangrijk alarm, indien ingeschakeld toont. Deze syslog-berichten hebben te maken met de temperatuur:

- SYS-0-MOD_TEMPMAJORFAIL: Module [dec] belangrijke temperatuurdrempel overschreden
- SYS-0-MOD_TEMPMAJORRECOVER: Module [dec] belangrijkste teruggewonnen temperatuurdrempel
- SYS-0-SUP_TEMPMAJORFAIL: supervisor in sleuf [dec] [chars] grote temperatuurdrempel overschreden
- SYS-0-SUP_TEMPMAJORRECOVER: supervisor in sleuf [dec] [chars] belangrijke teruggewonnen temperatuurdrempel
- SYS-2-MOD_TEMPMINORFAIL: Module [dec] minimale temperatuurdrempel overschreden
- SYS-2-MOD_TEMPOK: Module [dec] temperatuur OK
- SYS-2-MOD_TEMPSHUTDOWN: SLUITING van module [dec] door hoge temperatuur bij lezen

Raadpleeg voor meer informatie en de aanbevolen actie het gedeelte [Berichten en herstelprocedures](#) van de Catalyst 6500/6000-documentatie.

SYSTEEMLED - Rood

Het LED-SYSTEEM wordt groen weergegeven om een OK-status aan te geven voor alle chassismonitors. Als een of meer milieumonitoren een probleem meldt, lijkt de LED van het SYSTEEM oranje of rood. De ChassisMajorAlarm verandert in de status als antwoord op een van deze voorwaarden:

- Elke spanningsstoring
- Gelijktijdige temperatuur en ventilatorstoring
- 100% stroomonderbreking (2 van de 2 of 1 van de 1)
- BEWAKING
- SCP-communicatiestoornis
- Geen redundante klok

Toestand #1 - Alle spanningsfouten

De WS-C6K-VTT= VTT module (VTT) beëindigt signalen op de Catalyst switchbus. Raadpleeg de [installatienota](#) van [Cisco Klokmodule \(WS-C6K-CL en WS-C6513-CL\)](#) en [VT-module \(WS-C6K-VTT\)](#) voor meer informatie. Als een redundante Supervisor Engine niet is geïnstalleerd en er een kleine of grote overtemperatuurinstelling voor VTT is, sluit het systeem af. Er zijn drie spanningsregelaars (VTT) in het backplane. Als een VT-module faalt, is dit een minimaal alarm. Als twee falen, is er een groot probleem en de corrigerende actie sluit het systeem af.

Geef de opdracht **show test** of de opdracht **show environment** opdracht uit om de status van de VTTs weer te geven, zoals dit voorbeeld laat zien:

```
Console>show test
```

```
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown,      N = Not Present)
PS1:.      PS2:N      PS1 Fan:.      PS2 Fan:N
Chassis-Ser-EEPROM:.      Fan:.
Clock(A/B):A      Clock A:.      Clock B:.
VTT1:.      VTT2:F      VTT3:.
```

Het voorbeeld toont een storing met klokmodule A en VTT module 2.

```
Console>show environment
Environmental Status (. = Pass,      F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)
PS1:..      PS2:N          PS1 Fan:..      PS2 Fan:N
Chassis-Ser-EEPROM:..      Fan:..
Clock(A/B):B          Clock A:F      Clock B:.
VTT1:..      VTT2:F          VTT3:..
```

[conditionering 2 - gelijktijdige temperatuur en ventilatoreenheid](#)

Geef de opdracht **Show system** uit om te bepalen of er een actief temperatuuralarm afgaat en u een ventilatorstoring hebt. Een storing in de ventilator kan een temperatuuralarm veroorzaken. In deze voorbeelduitvoer bevinden de velden `Temp-Alarm` en `Fan-Status` zich in **een donkere kant**:

```
Console (enable)show system
PS1-Status PS2-Status
-----
ok          none
Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime      d,h:m:s Logout
-----
ok      off          ok          14,08:03:03      20 min
PS1-Type   PS2-Type
-----
WS-CAC-1300W none
```

[Toestand nr. 3 - 100% stroomonderbreking \(2 van 2 of 1 van 1\)](#)

Geef de opdracht **van het showsysteem** uit om te bepalen of je een stroomstoring van 100 procent hebt. In de voorbeelduitvoer hier bevinden de velden `PS1-Status` en `PS2-Status` zich in **een vet**. Het systeem in deze uitvoer heeft slechts één stroomtoevoer. De status wordt als `fout` weergegeven. Een vervanging van de voedingseenheid kan nodig zijn. Neem contact op met [Cisco technische ondersteuning](#) voor verdere assistentie.

```
cat6k> (enable)show system
PS1-Status PS2-Status
-----
faulty none

Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s Logout
-----
ok off faulty      409,16:15:08 20 min

PS1-Type PS2-Type
-----
WS-CAC-1300W WS-CAC-1300W

Modem Baud Traffic Peak Peak-Time
-----
disable 9600 0% 10% Fri Nov 22 2002, 15:24:46
```

[conditionering #4 - PROM-falen](#)

Geef de opdracht **test 1** uit om de status van diagnostische tests op het Flash EEPROM en het serienummer EEPROM te bekijken. Als de Supervisor Engine het EEPROM van een specifieke module niet kan lezen, is de module gemarkeerd met `fout (F)`. Het komt niet naar voren. De

module kan onjuist zijn geplaatst. Herhaal de module om te zien of de kwestie is opgelost. Als dit niet het probleem oplost, draait u het wasprogramma van de schakelaar. Als dit de kwestie niet oplost, kan een vervanging van de module noodzakelijk zijn. Neem contact op met [Cisco technische ondersteuning](#) voor verdere assistentie.

Dit voorbeeld toont aan dat het Ser-EEPROM op de Supervisor Engine in sleuf 1 heeft gefaald.

```
Console (enable) show test 1
Diagnostic mode: minimal (mode at next reset: minimal)

Module 1 : 2-port 1000BaseX Supervisor
Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
ROM: . Flash-EEPROM: . Ser-EEPROM: F NVRAM: . EOBC Comm: .
```

[conditionering 5 - SCP-communicatiestoornis](#)

SCP definieert het protocol dat wordt gebruikt om berichten uit te wisselen tussen de Supervisor Engine CPU en de MSFC en andere lijnkaarten via Ethernet-out-of-Band Channel (EOBC) op Catalyst 6500.

Als deze communicatie een storing oplevert, kunnen deze foutmeldingen in de console of de syslog verschijnen. Deze tabel bevat een korte beschrijving van het bericht en de aanbevolen actie:

Bericht	verklaring	Aanbevolen actie
SYS-2-MOD_NOSCPRESPONSE: Module [dec] die niet reageert via SCP	Een module heeft niet gereageerd op de verzoeken van de Supervisor Engine over het out-of-band communicatiekanaal. Deze fout kan voorkomen wanneer het out-of-band kanaal erg druk is. [dec] is het nummer van de module dat niet reageert.	Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met Cisco Technical Support bij de uitvoer van het showlogbestand , laat technische ondersteuning zien en toont u de houtkapbuffer - 1023 .
SYS-2-MOD_SCPERROR2: Module [dec] lokale SCP-fout gedetecteerd. .. instelling	Dit bericht geeft aan dat er een probleem is met het seriële kanaal van de Supervisor Engine dat gebruikt wordt voor out-of-band communicatie met andere modules in het systeem. [dec] is het falende nummer van Supervisor Engine.	Het systeem probeert te herstellen met een reset van de falende Supervisor Engine. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met Cisco Technical

		Support bij de uitvoer van het showlogbestand , laat technische ondersteuning zien en toont u houtkapbuffer - 1023.
--	--	---

Dit zijn een paar andere foutmeldingen die tijdens de SCP-communicatiestoornis worden gezien:

Supervisor stuurt een SCP ping in 2 seconden naar elke lijnkaart. Indien na 3 pings (6 seconden) geen respons wordt ontvangen, wordt deze als de eerste mislukking geteld. Na 25 van dergelijke opeenvolgende mislukkingen (dat wil zeggen, na 150 seconden van het niet ontvangen van een reactie van de lijnkaart), voert de toezichthouder die lijnkaart uit. Na elke 30 seconden wordt deze foutmelding in de switch gezien:

```
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 61
seconds [2/0]
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 151
seconds [2/0]
```

Na 150 seconden krijgt de module energie die wordt gecycled met deze symbolen:

```
%CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT: CPU_MONITOR messages have failed, resetting module
[2/0]
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 1, is being power-cycled off (Module not
responding to Keep Alive polling)
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 2, is being power-cycled off (Heartbeat
Messages Not Received From Module)
```

[conditionering #6 - falen van redundante kloktijd](#)

Raadpleeg de [installatienota](#) van [Cisco Klokmodule \(WS-C6K-CL en WS-C6513-CL\)](#) en [VT-module \(WS-C6K-VTT\)](#) voor informatie over de klokmodule (WS-C6K-CL=).

Op systemen die de Catalyst software starten, geeft u de opdracht **Omgeving** weer. Het voorbeeld hier toont hoe de status van de VTT modules en klokmodules op een Catalyst 6000 reeks switch die de software van de Catalyst draait wordt gecontroleerd. Dit toont aan dat Clock A heeft gefaald en dat u hem moet vervangen:

```
Console>show environment
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)
PS1:. PS2:N PS1 Fan:. PS2 Fan:N
Chassis-Ser-EEPROM:. Fan:.
Clock(A/B):B Clock A:F Clock B:.
VTT1:. VTT2:. VTT3:.
Console>
```

[STATUS LED - Orange](#)

Als de systeemsoftware niet kan starten, blijft het STATUS LED oranje en gaat de schakelaar in ROMmon-modus. Raadpleeg [Catalyst-switches herstellen door CatOS uit te voeren van Booting-fouten](#) om de schakelaar van ROMmon-modus te herstellen.

SYSTEEMLED - Oranje

Een oranje `SYSTEM-LED` geeft aan dat er een licht chassisalarm is dat aan een van deze voorwaarden voldoet:

- Temperatuuralarm
- Ventilatie-storing of gedeeltelijke stroomtoevoerstorage (1 op 2)

Voorwaardelijk 1 - Temperatuuralarm

Geef de opdracht **van het** showsysteem uit om te bepalen of er een actief temperatuuralarm afgaat. In deze voorbeelduitvoer is het veld `Temp-Alarm` **vet**:

```
Console (enable) show system
PS1-Status PS2-Status
-----
ok          none
Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s      Logout
-----
ok          off          ok          14,08:03:03      20 min
PS1-Type    PS2-Type
-----
WS-CAC-1300W none
```

Voorwaarden #2 - Ventilatie-storing of storing in de gedeeltelijke voeding

Geef de opdracht **show test uit**, maar geef geen sleufnummer op. Met deze actie kunt u de status van systeemhardwareonderdelen bekijken, zoals de voedingsventilator en de voedingsventilator. De opdracht **Show test** geeft aan dat een van de stroomtoevoer geen diagnostische test heeft ondergaan, wat de **F** aangeeft.

```
Console (enable) show test

Diagnostic mode: minimal (mode at next reset: minimal)
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)

PS1: . PS2: N PS1 Fan: . PS2 Fan: N
Chassis-Ser-EEPROM: . Fan: .
Clock(A/B): A Clock A: . Clock B: .
VTT1: . VTT2: . VTT3: .
```

Problemen met Supervisor Engine

Supervisor Engine module is niet herkend/niet online gezet

Als u een module van de Supervisor Engine hebt geïnstalleerd in Catalyst 6500/6000 switchchassis en de module niet wordt herkend of niet online komt, volg dan deze aanbevelingen:

- Sluit een terminal aan op de console poort van de schakelaar en controleer of de switch in ROMmon mode is. De switch kan om vele redenen naar ROMmon-modus gaan, zoals onjuiste laars variabelen of een gecorrumpeerde software-afbeelding. Raadpleeg [Catalyst-switches](#) herstellen [door CatOS uit te voeren van Booting-fouten](#) om de schakelaar van

ROMmon-modus te herstellen.

- Als u de console prompt of ROMmon prompt niet krijgt, kan de andere reden zijn dat de module van de Supervisor Engine onjuist is geplaatst in de sleuf. Schakel de schakelaar uit, verwijder de module en controleer op gebogen spelden op de sleuf aansluiting op de backplane. Gebruik een zaklamp wanneer u de verbindingsspelden op de chassisbackplane inspecteert, indien nodig. U kunt de Supervisor Engine alleen in sleuf 1 en 2 installeren. Probeer de module opnieuw op te nemen. Controleer of de schroeven aan beide zijden zijn aangedraaid. Bevestig dat de module van de Supervisor Engine stevig in het chassis is ingebracht. Zet de chassis aan en kijk naar de status. Zelfs als de Supervisor Engine een slechte backplane verbinding heeft, zolang hij macht ontvangt tijdens bootup, wordt er een opstartlogbestand opgestart.
- Als uw switch nog steeds niet werkt, kunt u een servicetoepassing maken met [Cisco Technical Support](#) voor meer hulp. De schakelaar kan vast komen te zitten tijdens bootup. Verzamel al het loggen van de console tijdens opstarten tot het moment waarop de Supervisor Engine vastzit en ontwerp een servicetoepassing met [Cisco Technical Support](#).

Supervisor Engine heeft deze zelf opnieuw ingesteld

Als u vermoedt dat de schakelaar op zichzelf heeft teruggezet, geeft u de opdracht `Versie op` om de schakelaar uptime te controleren, die de tijd sinds de laatste reset is. Geef de opdracht `logboek weer` om de herlaars geschiedenis te bekijken, zoals dit voorbeeld laat zien. Bekijk deze opdrachtoutput om te zien of er uitzonderingen zijn opgenomen:

```
sup2a> (enable)show version
WS-C6506 Software, Version NmpSW: 6.3(10)

!--- Output is suppressed. Uptime is 7 days, 4 hours, 27 minutes
sup2a> (enable)show log

Network Management Processor (ACTIVE NMP) Log:
Reset count: 1
Re-boot History: Jan 06 2003 10:35:56 0

Bootrom Checksum Failures: 0   UART Failures: 0
Flash Checksum Failures: 0   Flash Program Failures: 0
Power Supply 1 Failures: 0   Power Supply 2 Failures: 0
Swapped to CLKA: 0         Swapped to CLKB: 0
Swapped to Processor 1: 0   Swapped to Processor 2: 0
DRAM Failures: 0

Exceptions: 0

Loaded NMP version: 6.3(10)
Software version: slot0:cat6000-sup2.6-3-10.bin
Reload same NMP version count: 1

Last software reset by user: 1/6/2003,10:35:35

EOBC Exceptions/Hang: 0

Heap Memory Log:
Corrupted Block = none
```

De opdrachtoutput van het `logbestand` geeft geen software uitzonderingen weer. De laatste herstart van de schakelaar is `jan 06 2003`. De tijden van herstart komen overeen in het veld `Laatste software`.

De opdrachtoutput van **het** logboek toont hier een uitzondering die werd opgenomen op het moment van de laatste herstart. Als uw switch een dergelijke softwareuitzondering toont, kunt u een [Cisco Technical Support](#) Service-verzoek maken met de uitvoer van de **show tech**-opdracht en de opdracht **Tlog**-opdracht uitvoeren. Een technische Support-ingenieur kan de reden voor het ongeluk identificeren.

```
esc-cat5500-b (enable)show log
```

```
Network Management Processor (STANDBY NMP) Log:  
Reset count: 38  
Re-boot History: Oct 14 2001 05:48:53 0, Jul 30 2001 06:51:38 0  
Jul 28 2001 20:31:40 0, May 16 2001 21:15:39 0  
May 02 2001 01:02:53 0, Apr 26 2001 21:42:24 0  
Apr 07 2001 05:23:42 0, Mar 25 2001 02:48:03 0  
Jan 05 2001 00:21:39 0, Jan 04 2001 4:54:52 0  
Bootrom Checksum Failures: 0 UART Failures: 0  
Flash Checksum Failures: 0 Flash Program Failures: 0  
Power Supply 1 Failures: 4 Power Supply 2 Failures: 0  
Swapped to CLKA: 0 Swapped to CLKB: 0  
Swapped to Processor 1: 3 Swapped to Processor 2: 0  
DRAM Failures: 0
```

```
Exceptions: 1
```

```
Loaded NMP version: 5.5(7)  
Reload same NMP version count: 3
```

```
Last software reset by user: 7/28/2001,20:30:38  
Last Exception occurred on Oct 14 2001 05:47:29 ...  
Software version = 5.5(7)  
Error Msg:  
PID = 86 telnet87  
EPC: 80269C44
```

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

Als uw switch een dergelijke softwareuitzondering toont, **voert** u de opdrachtoutput van **het** logboek en de opdrachtoutput van de **showmodule** op. Gebruik het gereedschap [Uitvoer Tolk](#) ([alleen geregistreerde](#) klanten) om de softwarecrash te decoderen. Als een probleem wordt geïdentificeerd, kunt u upgraden naar de softwareversie die de oplossing voor het probleem heeft.

Controleer de stroombron voor de schakelaar om te voorkomen dat dit faalde. Als u een niet-onderbrekingbare stroomtoevoer (UPS) gebruikt, zorg er dan voor dat het correct werkt.

Als er geen logbestand is of het gereedschap [Uitvoer Tolk](#) ([alleen geregistreerde](#) klanten) niet het probleem kan identificeren, kunt u een [Cisco Technical Support](#) Service-verzoek maken met de uitvoer van de **show-technologie**-opdracht en de **show-logopdracht**. Een technische Support-ingenieur kan de reden voor het ongeluk identificeren.

[Supervisor Engine is op ROMmon-toets](#)

De schakelaar kan op ROMmon wijze om één van deze redenen gaan:

- De laars variabelen worden niet correct ingesteld om de schakelaar van een geldig softwarebeeld te starten.
- Het configuratieregister is niet correct ingesteld.
- De softwareafbeelding op de flitser: ontbreekt of beschadigd, of er is een storing in de

softwareupgrade.

Raadpleeg [Catalyst-switches herstellen door CatOS te starten tegen Booting Failures](#) om de schakelaar van de ROMmon-prompt te herstellen.

[Supervisor Engine is defect vanwege NVRAM-fout of geeft selectiekoppen aan voor versie](#)

Als de Supervisor Engine de *defecte* status toont door storing van NVRAM-component, zoals de uitvoer van de **test** in deze sectie **laat zien**, en de opdracht van de **show versie** zorgt voor een selectietekort zoals de opdrachtoutput laat zien, kan het probleem Cisco bug ID [CSCdx876](#) ([alleen geregistreerde klanten](#)) zijn. Het voorbehoud wordt opgelost in CatOS softwarerelease 7.5(1) of hoger.

```
Console>show test 2
```

```
Module 2 : 2-port 1000BaseX Supervisor
Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
  ROM: .   Flash-EEPROM: .   Ser-EEPROM: .   NVRAM: F   EOBC Comm: .
```

```
Line Card Status for Module 2 : PASS
```

```
Port Status :
  Ports 1 2
  -----
  . .
```

```
Line Card Diag Status for Module 2 (. = Pass, F = Fail, N = N/A)
```

```
Module 2
  Cafe II Status :
    NewLearnTest: .
    IndexLearnTest: .
    DontForwardTest: .
    DontLearnTest: .
    ConditionalLearnTest: .
    BadBpduTest: .
    TrapTest: .
```

```
Loopback Status [Reported by Module 2] :
  Ports 1 2
  -----
  . .
```

```
Channel Status :
  Ports 1 2
  -----
  . .
```

```
Console>
```

```
Console>show version
```

```
WS-C6509 Software, Version NmpSW: 5.5(4b)
Copyright (c) 1995-2000 by Cisco Systems
NMP S/W compiled on Nov 26 2000, 12:28:35
System Bootstrap Version: 5.3(1)
Hardware Version: 2.0 Model: WS-C6509 Serial #: SCA0508004S
```

```
Mod Port Model          Serial #   Versions
-----
```

```

1 2 WS-X6K-SUP1A-2GE SAD050806TA Hw : 7.0
                                Fw : 5.3(1)
                                Fw1: 5.4(2)
                                Sw : 5.5(4b)
                                Sw1: 5.5(4b)
                                WS-F6K-PFC SAD05090CR3 Hw : 1.1

```

```

!--- Output is suppressed. DRAM FLASH NVRAM Module Total Used Free Total Used Free Total Used
Free -----
27360K 16384K 6966K 9418K 512K 283K 229K EXTBAN checksum failed.
VTP checksum failed.
!--- or Global checksum failed.

```

Uptime is 8 days, 9 hours, 3 minutes

Console>

De globale fout van de checksum betekent dat de volgende keer dat het vakje wordt hergeladen, NVRAM waarschijnlijk verloren gaat door een controlebedrag van CRC dat faalde terwijl het de configuratie leest. Dit is meestal geen hardwarefout, maar de schakelaar corrigeert zichzelf. Dit heeft geen invloed op een operationele schakelaar tenzij de configuratie verandert terwijl de schakelaar in deze conditie is. Maar het grootste gedeelte van de tijd, lost een reset de fout van de checksum op als deze opnieuw wordt berekend.

Voltooi deze stappen om de schakelaar van deze foutstatus te herstellen:

1. Maak een back-up van de configuratie van de schakelaar. Raadpleeg [Configuratiebestanden uploaden naar een TFTP-server](#) voor meer informatie over het maken van een back-up van de configuratie.
2. Reset de Supervisor module door de **reset Supervisor_module_#** opdracht uit te geven.
3. Zodra de schakelaar omhoog start, geeft u de **show versie** uit en laat de opdrachten **voor test** zien om te controleren of de uitvoer normaal is.
4. Controleer de configuratie op de schakelaar en herstel indien nodig van de back-up.

Switch backplane verkeersregisters 100%

Een Catalyst 6500 met een Supervisor Engine 2 kan 100% verkeer laten zien in de opdrachtoutput van **het** systeem en in de opdrachtoutput van het **show verkeer**. Deze switchuitvoer toont de informatie over het verkeer van de schakelaar backplane:

```

6k-2a> (enable) show system
PS1-Status PS2-Status
-----
ok          ok

Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s Logout
-----
ok          off          ok          20,05:37:25  none

PS1-Type          PS2-Type
-----
WS-CAC-1300W      WS-CAC-1300W

Modem Baud Backplane-Traffic Peak Peak-Time
-----
disable 9600 100% 100% Fri Sep 26 2003, 08:33:18

```

PS1 Capacity: 1153.32 Watts (27.46 Amps @42V)
PS2 Capacity: 1153.32 Watts (27.46 Amps @42V)
PS Configuration : PS1 and PS2 in Redundant Configuration.

De waarde in deze output vertegenwoordigt het huidige backplane gebruik gebaseerd op de waarden 0 tot 100 procent. Onder normale bedrijfsomstandigheden is deze waarde laag. De Supervisor Engine is beïnvloed door een bekend, cosmetisch probleem, Cisco bug-ID [CSCdx54751](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten), als al deze items waar zijn:

- De waarde wordt weergegeven als 100%.
- Het gebruik LEDs op de Supervisor Engine is niet 100%.
- De output van de **show top** opdracht is ook lager dan 100 procent. **Opmerking:** de opdracht **Bovenkant** geeft poortgebruikers snapshots.

Dit probleem is cosmetisch en wijst niet op een probleem dat gevolgen heeft voor de dienstverlening. De oplossing voor deze kwestie is om de verkeers meter update afbeelding te downloaden die in het softwarecentrum ligt. Om het elektrisch programmeerbare logische apparaat (EPLD) te herprogrammeren voor de juiste uitvoer, kunt u de **epld-sup2-traffic meter-swupdate.hz**-afbeelding downloaden en de instructies in het **README.epld_update**-document opvolgen.

Raadpleeg de [Software Download - Catalyst 6500/6000 CatOS System Software](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten) om [de](#) afbeelding en het document met instructies te vinden.

[Out-Discards verhoging op Supervisor Engine 32 poorten](#)

Uitwerptoenam elke 5 seconden op de WS-SUP32-GE-3B, zelfs nadat u de poort hebt losgekoppeld.

Een softwarebug in Cisco IOS-software-releases die eerder dan 8.4(4) is gericht, veroorzaakt het probleem. Raadpleeg Cisco bug-ID [CSCei40623](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten) voor meer informatie.

[Multicast voor MAC-adressen \[333.0000.000.000x\] verschijnen in de MAC-adrestabel van Supervisor Engine 720](#)

In Supervisor Engine 720 met Cisco IOS-software-release 12.2(14)SX en later is expliciete host-tracering ingeschakeld voor IGMPv3-hosts. De switchsoftware programmeert automatisch de hardware voor deze multicast MAC-adressen [333.000.000.000x]. Raadpleeg [RFC 2464](#) voor meer informatie over deze multicast MAC-adressen.

Opmerking: er is een discussie beschikbaar in [Cisco Support Community](#). Raadpleeg [Static 333.000.000d in CAM-tabel](#) voor meer informatie over de discussie .

```
Sup720Switch#show mac-address-table
```

```
Legend: * - primary entry  
         age - seconds since last seen  
         n/a - not available
```

vlan	mac address	type	learn	age	ports
* 500	3333.0000.000d	static	Yes	-	Gi1/1,Gi1/2,Gi1/3,Gi1/4 Gi1/5,Gi1/6,Fa2/1,Fa2/4 Fa2/5,Fa2/6,Fa2/7,Fa2/14

```

Fa2/15, Fa2/16, Fa2/17, Fa2/19
Fa2/22, Fa2/23, Fa2/24
Router, Switch
* 501 3333.0000.000d static Yes - Gi1/1, Gi1/2, Gi1/3, Gi1/4
Gi1/5, Gi1/6, Fa2/1, Fa2/4
Fa2/5, Fa2/6, Fa2/7, Fa2/14
Fa2/15, Fa2/16, Fa2/17, Fa2/19
Fa2/22, Fa2/23, Fa2/24
Router, Switch
* 611 3333.0000.0001 static Yes - Switch
* 610 3333.0000.0001 static Yes - Switch

```

!--- Output is suppressed.

Als IGMP niet in het netwerk wordt gebruikt en als dit nodig is om de multicast MAC-adresitems voor de MAC-adrestabel te elimineren, geeft u deze opdrachten uit onder de VLAN-interfaceconfiguratie:

```

no ip igmp snooping explicit-tracking
no ipv6 mld snooping explicit-tracking
no ipv6 mld snooping

```

Opmerking: de IGMP-opdrachten worden automatisch ingeschakeld wanneer de Cisco IOS-software is bijgewerkt. Deze IGMP-opdrachten moeten opnieuw worden uitgeschakeld.

Wat is expliciete Host Tracking van IGMPv3-hosts?

expliciete host tracking wordt alleen ondersteund met IGMPv3-hosts.

Wanneer u expliciete host-tracering toestaat en de Catalyst 6500 Series-switch in proxy-Reporting mode werkt, kan de router mogelijk niet alle hosts volgen die achter een VLAN-interface liggen. In proxy-Reporting mode stuurt de Catalyst 6500 Series-switch alleen het eerste rapport voor een kanaal naar de router door en onderdrukt u alle andere rapporten voor hetzelfde kanaal.

Met IGMPv3 proxy-rapportage maakt de Catalyst 6500 Series-switch wel proxy-rapportage voor ongevraagde rapporten en rapporten die in het algemene query-interval worden ontvangen.

Proxy-rapportage wordt standaard ingeschakeld. Wanneer u proxy-rapportage uitschakelt, werkt de Catalyst 6500 Series switch in transparante modus en werkt u de IGMP-snooping database bij terwijl deze informatie wordt ontvangen en naar de upstream router wordt verzonden. De router kan dan expliciet alle rapporterende hosts opsporen.

Wanneer u expliciete tracering uitschakelt, schakelt het de verwerking van snel verlaten en de melding van proxy uit.

IGMPv3 ondersteunt expliciete host tracking van lidmaatschapsinformatie op elke poort. De expliciete host-tracking database wordt gebruikt voor de verwerking van snel verlaten voor IGMPv3-hosts, proxy-rapportage en statistische verzameling. Wanneer u expliciete host tracking op een VLAN toestaat, verwerkt de IGMP-software het IGMPv3-rapport dat het van een host ontvangt en bouwt het een expliciete host-tracking database die deze informatie bevat:

- De poort die is aangesloten op de host
- De kanalen die door de gastheer worden gemeld
- De filtermodus voor elke groep die door de host wordt gerapporteerd
- De lijst van bronnen voor elke groep die door de hosts wordt gemeld

- De modus van het routerfilter van elke groep
- De lijst van hosts die om de bron voor elke groep verzoekt

[Supervisor Engine crashes vanwege DBE Bus Error Exception \(gegevensopslag of lading\)](#)

Er wordt een "bus"-foutuitzondering gemaakt wanneer de CPU verkeerde gegevens uit het geheugen ontvangt. De twee soorten busfouten zijn instructibus-fout en gegevensbusfout.

Er gebeurt een instructiebusfout wanneer de CPU geen instructie kan krijgen. Een niet-gecorrumpeerde stapel laat zien welke instructie toegang mislukt is. Een instructiebusfout is zeldzaam en is gewoonlijk een softwarebug.

Een fout in de gegevensbus treedt op wanneer een opdracht voor het laden of opslaan resulteert in een fout in de pariteit of een time-out voor de toegang tot het geheugen.

Als de CPU probeert een geheugenlocatie te bereiken waar geen hardware aanwezig is, wordt door de systeemcontroller een uitzondering op de CPU-foutmelding in de gegevensbus forceerd. Uitzonderingen op gegevensbus kunnen worden veroorzaakt door een softwarebug of hardwareproblemen.

Als de crash voor het eerst optreedt, kan dit zijn door een voorbijgaande pariteitsfout in het geheugen. Als de schakelaar opnieuw crasht, upgrade van de software van CatOS naar de nieuwste versie, zodat de basisoorzaak van de crash kan worden geïdentificeerd door de versterking van het militaire register dumpen. Het cruciale signaal is een DBE op de CPU wanneer het systeem crasht.

[Problemen met lijnkaart/module](#)

[De lijnkaart is niet herkend/niet online gezet](#)

In bepaalde gevallen ontvangt u een nieuwe lijnkaart en wanneer u de lijnkaart in het Catalyst 6500/6000 switchchassis plaatst, ervaart u een van deze exemplaren:

- De opdracht showmodule op de schakelaar herkent de lijnkaart in de opgenomen sleuf niet.
- De LED-status van lijnkaart is niet groen.

Gebruik deze aanbevelingen om dit probleem op te lossen:

- De lijnkaart is niet omhoog gekomen als de schakelaar chassis of Supervisor Engine het niet ondersteunt. Raadpleeg de [Cisco Catalyst 6500 Series switches release Notes](#) voor informatie over de lijnkaarten die worden ondersteund door de schakelaar chassis en Supervisor Engine in uw switch. Zorg er ook voor dat de lijnkaart in de juiste sleuf is geïnstalleerd omdat de toewijzing van de sleuven voor lijnkaarten varieert met het chassis.
- De CatOS versie die op de module van de Supervisor Engine draait, ondersteunt mogelijk niet de nieuwe lijnkaart die u in het chassis hebt ingevoegd. Geef de opdracht **Show versie** uit om de CatOS versie die op uw schakelaar draait te controleren. Controleer de hardware/software-compatibiliteit om te weten te komen welke CatOS-versie minimaal nodig is ter ondersteuning van de gegeven lijnkaart. Gebruik de optie *Software Support for Hardware* van het enige gereedschap van de [SOFTWARERELAAR](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten). Raadpleeg de

[Catalyst 6500 Series release Notes](#) om te weten te komen welke hardware wordt ondersteund door het CatOS dat op uw switch loopt.

- De module kan niet naar boven komen als er onvoldoende stroom in het chassis is. Geef de opdracht **van de showmodule** uit om naar de status van de module te zoeken. Als de opdrachtoutput `energie-ontkent` aangeeft, is het probleem waarschijnlijk niet een hardware-kwestie maar een Power-budget-kwestie. Geef de opdracht **voor de show-omgeving** uit om de redundantiemodus van de stroomtoevoer te controleren. Als u 1 + 1 redundantie gebruikt, hebt u deze twee keuzes: Installeer twee voedingen met een hoger vermogen als u nog 1+1 redundantie wilt. Verander de modus van de energieredundantie in combinatie. Dit betekent dat de beschikbare voeding nu de som is van de twee in het systeem geïnstalleerde stroomtoevoer. Als u een van de stroomtoevoer verliest, kunnen echter bepaalde modules worden afgesloten. Dit komt voor omdat een van de elektriciteitstoevoer niet in zijn eentje stroom kan leveren. Raadpleeg [Energiebeheer voor Catalyst 6000 Series-switches](#) voor meer informatie over energiebeheerproblemen met Catalyst 6500/6000.
- De andere oorzaak is de ongeschikte plaatsing van lijnkaart in de sleuf. Schakel de schakelaar uit en verwijder de module. Controleer op de gebogen spelden op de sleuf-aansluiting op de backplane. Gebruik een zaklamp wanneer u de verbindingsspelden op de chassisbackplane inspecteert, indien nodig. Probeer het nog eens te herhalen. Zorg ervoor dat de schroeven aan beide zijden zijn aangedraaid. Bevestig dat de lijnkaart stevig in het chassis is aangebracht. Zet het chassis aan en observeer de status. In sommige gevallen kan een kaart die slecht is ontworpen symptomen veroorzaken die een hardwarestoring lijken te zijn. Een kaart met een slechte zitplaats kan verkeerscorruptie op de backplane veroorzaken. Dit kan leiden tot verschillende problemen in het Catalyst chassis. Bijvoorbeeld, als één module verkeer op de backplane van de Catalyst corrumpeert, kan de zelftest voor zowel zichzelf als andere modules mislukken. Herhaal alle kaarten om dit op te lossen en laat de zelftesten slagen.
- Als uw lijnkaart nog steeds niet werkt, kunt u een servicekaart maken met [Cisco Technical Support](#).

[Connectiviteit met probleemoplossing WS-X6348 module voor Catalyst 6500/6000 met CatOS-modules](#)

Als u problemen hebt met de connectiviteit met de hosts die op de WS-X6348 module of andere 10/100 modules zijn aangesloten, raadpleeg dan [WS-X6348 Module poortconnectiviteit voor Catalyst 6500/6000 Met CatOS](#). Het document bevat gedetailleerde stappen voor het oplossen van problemen.

[MSFC/MSFC 2 wordt niet herkend in de opdracht van de Supervisor Engine](#)

De MSFC/MSFC 2 kan van de opdrachtoutput van de **show module** verdwijnen. Dit gebeurt als het apparaat om een van deze redenen niet goed opstart:

- Een Cisco IOS-softwareafbeelding wordt beschadigd.
- Er is een flitser mis.
- MSFC of MSFC2 daalt om één of andere reden naar ROMmon.

Deze uitvoer is een voorbeeld:

```
Cat6500 (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
Mod Module-Name Serial-Num
-----
1 SAD040200B3
```

```
Cat6500 (enable) session 15
Module 15 is not installed.
```

Dit is een steekproefopdracht uitvoer van de opdracht **van de showmodule** wanneer MSFC in de andere staat is:

```
Cat6500 (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC no other
Cat6500 (enable) session 15
Trying Router-15...
!--- The session is not created. !--- Hold down Ctrl and press C to escape.
```

Raadpleeg [Hardware voor probleemoplossing en verwante problemen op de MSFC en MSFC2](#) voor een procedure om de MSFC te herstellen.

[Wachtwoordherstel bij Supervisor Engine/MSFC](#)

Als u een verloren wachtwoord op een Supervisor Engine moet herstellen, raadpleegt u [Wachtwoordherstel voor Catalyst 1200, 1400, 2901, 2902, 2926T/F, 2926GS/L, 2948G, 2980G, 400 0, 5000, 5500, 6000, 6500 CatOS](#) uitvoeren voor een stapsgewijze procedure.

Raadpleeg de [wachtwoordherstelprocedure voor de Catalyst 6000 MSFC](#) voor een procedure om een wachtwoord op de MSFC te herstellen.

[Probleemoplossing WS-X6348 module voor Silent Reloads](#)

In deze paragraaf wordt een "Silent Reload" gedefinieerd en wordt uitgelegd hoe je het kunt identificeren. Een stille herlading gebeurt wanneer een lijnkaart een uitzondering van CPU en herstelt ervaart. Meestal zie je een 'module omhoog' in de houtkapbuffer, maar geen indicatie dat de lijnkaart omlaag ging. Kijk naar de opdrachtoutput **van het logboek** om de uptime voor deze module te zien.

Bijvoorbeeld, is deze output van de **show logging buffer -1023** opdracht:

```
2003 Apr 27 01:07:14 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online
2003 Apr 27 01:07:14 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for
Module 4
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/6 joined bridge port 4/6
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/7 joined bridge port 4/7
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/8 joined bridge port 4/8
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/9 joined bridge port 4/9
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/21 joined bridge port 4/21
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/22 joined bridge port 4/22
```

```

2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/26 joined bridge port 4/26
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/27 joined bridge port 4/27
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/41 joined bridge port 4/41
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/42 joined bridge port 4/42
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/1 joined bridge port 4/1
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/3 joined bridge port 4/3
2003 Apr 28 06:30:12 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online
2003 Apr 28 06:30:12 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for
Module 4
2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/6 joined bridge port 4/6
2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/7 joined bridge port 4/7
2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/8 joined bridge port 4/8
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/9 joined bridge port 4/9
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/21 joined bridge port 4/21
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/22 joined bridge port 4/22
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/26 joined bridge port 4/26
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/27 joined bridge port 4/27
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/41 joined bridge port 4/41
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/42 joined bridge port 4/42
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/1 joined bridge port 4/1
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/3 joined bridge port 4/3
2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online
2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for
Module 4

```

Deze uitvoer is afkomstig van de opdracht **showlogbestand**:

>show log

Module 3 Log:

Reset Count: 12

Reset History: Wed Nov 14 2001, 07:22:24

!--- This was last reset when the switch reloaded.

Tue Nov 13 2001, 14:55:21

Tue Nov 13 2001, 05:56:41

Mon Nov 12 2001, 11:13:19 Module 4

Log: Reset Count: 19 Reset History: Fri Apr 4 2003, 04:03:45 *!--- This module continuously resets.*

Wed Apr 2 2003, 18:59:01

Tue Apr 1 2003, 14:46:42

Tue Apr 1 2003, 13:01:57

Module 15 Log: Reset Count: 14

Reset History: Wed Nov 14 2001, 07:22:23 *!--- This was last reset when the switch reloaded.*

Tue Nov 13 2001, 14:55:19

Tue Nov 13 2001, 05:56:39

Mon Nov 12 2001, 11:13:18

Symptomen

U kunt deze foutmelding zien in de opdrachtoutput van de loonbuffer van de **show**:

```

2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online

```

Voor een WS-X6348 lijnkaart, als u alleen dit bericht en geen andere berichten ziet die aangeven waarom de lijnkaart opnieuw wordt ingesteld, duidt dit erop dat de lijnkaart een Silent Relade heeft ervaren. Als de voorwaarden die deze sectie beschrijft, worden nageleefd, is de oorzaak Cisco bug-ID [CSCeb35612](#) (alleen geregistreerde klanten). Een vervanging van de betreffende module corrigeert het probleem niet.

Correctieve actie

Deze bug is in deze CatOS-releases en later releases gerepareerd:

- 6.4(6)
- 7.6(3)

- 8.1(2)
- 8.2(1)

upgrade van de Catalyst switchcode naar deze versies of latere versies van CatOS om dit probleem op te lossen.

[Probleemoplossing WS-X6101-OC12 module Hiermee stelt u Catalyst 6500/6000 in op basis van CatOS](#)

Als de module herstart en er geen SCP ping respons is, geeft de Supervisor Engine deze berichten weer:

```
%SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module  
%SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module  
%SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module
```

Opmerking: Module 5 geeft aan dat de ATM-module op sleuf 5 staat.

Als u problemen hebt met betrekking tot het resetten van de module of de connectiviteit op de WS-X6101-OC12, raadpleeg dan het [foutbericht van de EMANATE Subagent van de Problemen oplossen op WS-X6101-OC12 ATM-module](#).

[Probleemoplossing op basis van foutmeldingen](#)

Raadpleeg [Gemeenschappelijke CatOS foutmeldingen op Catalyst 6500/6000 Series-switches](#) voor informatie over de foutmeldingen op de console of het syslog en herstelprocedures.

Als u een foutbericht ziet dat niet in een van de gebruikelijke foutmeldingen is die [de Common CatOS-foutmeldingen in Catalyst 6500/6000 Series-switches](#) weergeven, raadpleeg dan deze bronnen:

- Productdocumentatie [voor berichten en herstelprocedures](#)
- [Error Message Decoder](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten)

[Gerelateerde informatie](#)

- [Probleemoplossing voor hardware en verwante problemen op MSFC en MSFC2](#)
- [Best Practices voor Catalyst 4500/4000, 5500/5000 en 6500/6000 Series-switches met CatOS-configuratie en -beheer](#)
- [Productondersteuning voor switches](#)
- [Ondersteuning voor LAN-switching technologie](#)
- [Catalyst 6000 pagina's voor productondersteuning](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)