

# Probleemoplossing voor gebruikelijke hardware- en architectuurproblemen in Nexus 7000 Series-switches

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Probleem: SpineControlBus-falen](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: Slechte klokken gevonden op NVRAM](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: Module 9 Compacte Flitser](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: N7K-M132XP-12 Test op lijnkaart](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: N7K-M132XP-12-lijnkaartMODULE-4-MOD WAARSCHUWING](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: N7K-M224XP-23L voert een sync-verliesfout in](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: N7K-F248XP-25 PrimairBootROM en SecondaryBootROM-testfouten](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: Temperatuursensor-storing](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: Xbar Error/C7010-FAB-1 in Power Down toestand](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: N7K-C7010-FAN-F mislukte ventilatormodule](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: %PLATFORM-2-PS CAPACITY CHANGE voedingseenheid](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: %PLATFORM-5-PS STATUS: Voedingseenheid X PS FAIL-arm](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: Voedingsprobleem op FEX](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: N7K-AC-6,0 KW voedingseenheid wordt als defect gemeld](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: Software pakketjes drogen](#)

[Oplossing](#)

[Probleem: USER-2-SYSTEM MSG FIPS systeemfout bij zelftest](#)

[Oplossing](#)

# Inleiding

Dit document biedt een korte uitleg en oplossingen voor gebruikelijke hardware- en architectuurproblemen voor Cisco Nexus 7000 Series-switches die Cisco NX-OS-systeemsoftware gebruiken.

Opmerking: De exacte indeling van de syslogaan en de foutmeldingen die in dit document worden beschreven, kunnen enigszins verschillen. De variatie is afhankelijk van de softwarerelease die op de Supervisor Engine draait.

## Probleem: SpineControlBus-falen

De ruggengraattest heeft geen resultaat voor de Nexus 7000 supervisor:

```
Nexus7000# show module internal exceptionlog module 5
...
System Errorcode   : 0x418b0022 Spine control test failed
Error Type         : Warning
PhyPortLayer       : 0x0
Port(s) Affected   : none
Error Description  : Module 10 Spine Control Bus test Failed
...
    11) SpineControlBus E
        Error code -----> DIAG TEST ERR DISABLE
        Total run count -----> 1597800
        Last test execution time ----> Mon May 27 21:57:17 2013
        First test failure time ----> Sun Nov 20 00:30:55 2011
        Last test failure time ----> Mon May 27 21:57:17 2013
        Last test pass time -----> Mon May 27 21:56:47 2013
        Total failure count -----> 33
        Consecutive failure count ----> 1
        Last failure reason -----> Spine control test failed
```

## Oplossing

Dit probleem heeft te maken met Cisco bug-ID [CSCuc72466](#). Raadpleeg [Nexus 7000 FAQ: Wat is de aanbevolen actie die moet worden ondernomen wanneer de SpineControlBus-test mislukt?](#).

## Probleem: Slechte klokken gevonden op NVRAM

NVRAM fouten verschijnen in diagnostische gebeurtenissen:

```
Nexus7000#show diagnostic events
1) Event:E_DEBUG, length:97, at 9664 usecs after Wed Dec  5 01:03:42 2012
   [103] Event_ERROR: TestName->NVRAM TestingType->health monitoring module->5
   Result->fail Reason->
#show diagnostic result module 5 test NVRAM detail
4) NVRAM-----> E
        Error code -----> DIAG TEST ERR DISABLE
```

```
Total run count -----> 52596
Last test execution time ----> Wed Dec 5 01:03:41 2012
First test failure time ----> Tue Dec 4 23:28:45 2012
Last test failure time -----> Wed Dec 5 01:03:42 2012
Last test pass time -----> Tue Dec 4 23:23:41 2012
Total failure count -----> 20
Consecutive failure count ----> 20
Last failure reason -----> Bad blocks found on nvram
```

Dit is een hardwareprobleem, een storing van Supervisor Engine, of een probleem van voorbijgaande aard.

## Oplossing

1. Herhaal de NVRAM-test om te zien of dit een vals alarm is. Voer deze opdrachten in om de diagnostische test uit te schakelen en opnieuw in te schakelen (bijvoorbeeld als dit wordt gegeven voor probleemmodule 5): **geen diagnostische monitormodule 5 test NVRAM** diagnostische monitormodule 5 test NVRAM Voer de opdracht voor het diagnostische resultaat voor **show Module 5 test NVRAM detail** in om de resultaten van de test opdracht te zien.
2. Als de NVRAM test opnieuw faalt hervat de module 5. Neem het resultaat van de **show diagnostische resultaat module 5** en **show module** opdrachten van de module in acht.
3. Als de module opnieuw faalt, verhoog dan een verzoek van de Vergunning van het Terugkeermateriaal (RMA) om de Supervisor in de probleemsleuf.

## Probleem: Module 9 Compacte Flitser

Een of al deze zijn gezien op Supervisor 2/Supervisor 2E:

- Foutbericht:

```
DEVICE_TEST-2-COMPACT_FLASH_FAIL: Module 5 has failed test CompactFlash
20 times on device Compact Flash due to error The compact flash power test failed.
```

- Kan configuratie niet opslaan.

- Tekortkomingen bij diagnostische tests:

```
Test results: (. = Pass, F = Fail, I = Incomplete,
U = Untested, A = Abort, E = Error disabled)
7) CompactFlash E
    Error code -----> DIAG TEST ERR DISABLE
    Total run count -----> 23302
    Last test execution time ----> Sun Apr 13 10:07:30 2014
    First test failure time ----> Sun Apr 13 00:37:41 2014
    Last test failure time -----> Sun Apr 13 10:07:40 2014
    Last test pass time -----> Sun Apr 13 00:07:41 2014
    Total failure count -----> 20
    Consecutive failure count ----> 20
    Last failure reason -----> The compact flash power test
                                failed
    Next Execution time -----> Sun Apr 13 10:37:30 2014
```

## Root-oorzaak

De tweede generatie Nexus 7000 Supervisors worden meegeleverd met twee identieke e-USB-knipperingen voor redundantie. De flitsen bieden een opslagplaats voor flitser, configuraties en andere relevante informatie. Deze twee flitsen worden hergeconfigureerd als een Redundant Array of Independent Disks (RAID) 1-array die interne mirroring implementeert. Met de

redundantie kan een supervisor met het verlies van één van de flitsen maar niet allebei functioneren.

Er zijn een paar voorbeelden in het veld waar één of beide knipperingen door de inval-software gedurende een periode van enkele maanden of jaren in gebruik als slecht worden gemarkeerd. Een reset/herstart van het toetsenbord herontdekt deze mislukte flitsen zijn gezond bij de volgende opstarten.

## Oplossing

Voltooi deze stappen om te controleren of dit een hardwarekwestie is of niet:

1. Herstel de probleemsupervisor, indien mogelijk.
2. Als de kwestie na het opnieuw laden wordt gezien, hebt u een hardwarevervanging nodig.
3. Als de kwestie door herlading wordt gerepareerd, is de oorzaak gerelateerd aan Cisco bug-ID [CSCus22805](#).

## Probleem: N7K-M132XP-12 Test op lijnkaart

De linecard meldt een diagnostische storing door een Port Loopback-test-storing 10 keer na elkaar:

```
DIAG_PORT_LB-2-PORTLOOPBACK_TEST_FAIL Module:16 Test:PortLoopback
failed 10 consecutive times. Faulty module:Module 16 affected ports:5,7
Error:Loopback test failed. Packets lost on the LC at the Queueing engine ASIC
```

```
MODULE-4-MOD_WARNING Module 16 (serial: XXXX) reported warning on
ports 16/5-16/5 (Ethernet) due to Loopback test failed.
Packets lost on the LC at the Queueing engine ASIC in device 78
(device error 0x41830059)
```

### Root-oorzaak

Dit is een waarschuwingsbericht en geeft in de meeste gevallen een hardwareprobleem aan met de poort.

## Oplossing

Eerst controleren op Cisco bug-ID [CSCtn8109](#) en Cisco bug-ID [CSCti95293](#), omdat dit een softwareprobleem kan zijn.

Herstelt eerst de module om de kaart te herinitialiseren en start opnieuw het opstarten van hardware-gezondheidstests. Als de diagnostische tests nog steeds een storing voor dezelfde kaart laten zien, vervangt u de kaart.

Pas de kaart op een handig moment opnieuw op en verzamel de uitgangen van deze opdrachten:

- logboek weergeven
- demonstratiemodule
- alle details van de diagrammenmodule tonen

U kunt ook alleen deze specifieke test opnieuw uitvoeren en de kaart niet opnieuw laden. Dit voorbeeld toont module 16:

```
show diagnostic result module 16
diagnostic clear result module all
(config)# no diagnostic monitor module 16 test 5
(config)# diagnostic monitor module 16 test 5
diagnostic start module 16 test 5
show diagnostic result module 16 test 5
```

## Probleem: N7K-M132XP-12-lijnkaartMODULE-4-MOD\_WAARSCHUWING

Deze fouten verschijnen en er is een mogelijke herlading van de module:

```
2013 Mar 27 00:40:23 DC3-7000-PRODD2-A23 MODULE-4-MOD_WARNING
Module 9 (serial: XXX) reported warning on ports 9/1-9/3 (Unknown)
due to BE2 Arbiter experienced an error in device 65 (device error 0xc410f613)
```

### Root-oorzaak

Dit is een hardwarestoring veroorzaakt door pariteitsfouten of hardwareproblemen op de dochterkaart.

### Oplossing

1. Controleer de uitvoer van deze opdrachten: **show versionmodule X met systeemvernieuwing tonenvastlegging aan boord van interne reset tonenmodule interne gebeurtenis historie-module X tonentoonlogboek**
2. Als uw versie van Cisco NS-OX eerder is dan versie 4.2, upgrade naar een nieuwe versie om er zeker van te zijn dat oplossingen voor deze softwaretekortkomingen zijn geïntegreerd (minimaliseer de mogelijkheid van pariteitsfouten): Cisco bug ID [CSCso7230](#) L1 D-cache-enabled 8541 CPU-crashes met L1 D-cache-pariteitsfoutenCisco bug-ID [CSCsr90831](#) - L1 D-cache-enabled 8541 CPU-crashes met L1 D-cache Push parity-fouten
3. Als de fouten herhaaldelijk voorkomen, hervat u de kaart en de monitor.
4. Als de fouten nog steeds herhalen, vervangt u de probleemmodule.

### Aanvullende bekende softwaredefect

Cisco bug-id [CSCtb9876](#)

## Probleem: N7K-M224XP-23L voert een sync-verliesfout in

Deze fouten verschijnen in de module:

```
%MODULE-4-MOD_WARNING: Module # (Serial number: XXXX) reported warning
Ethernet#/# due to chico serdes sync loss in device DEV_SKYTRAIN
(device error 0xc9003600)
```

## Root-oorzaak

Deze fouten duiden erop dat er een sync-verlieskwestie is tussen module # en de Xbar/ASIC. In de meeste gevallen is de oorzaak een hardwarestoring van de module.

Als uw versie van Cisco NS-OX eerder is dan 6.1(4) en het bericht niet ononderbroken wordt weergegeven, kan dit worden beïnvloed door Cisco bug ID [CSCud91672](#). De oorzaak van het defect is dat de NX-OS instellingen voor de reeks anders zijn dan diagnostische instellingen op de twee kanalen tussen SKT <—>SAC.

## Oplossing

Verzamel de uitvoer van deze opdrachten:

- **show version**
- **demonstratiemodule**
- **show run**
- **module interne gebeurtenis historie-module X tonen**
- **module interne activiteit module X**
- **module interne uitzondering-logmodule X tonen**
- **fouten in interne gebeurtenissen van de module weergeven**
- **show logging last 200**
- **houtkapnvracht tonen**

upgrade van de switch naar NS-OX versie 6.1(4) of hoger om de oorzaak van het defect te isoleren.

Voer deze test uit om te bevestigen of de kaart defect is in plaats van de bar of de chassissleuf:

1. Verplaats de probleemmodule naar een andere vrije sleuf in het chassis.
2. Als u een reservemodule hebt, plaats deze dan in een probleemsleuf.
3. Als de fouten niet na stap 1 worden gezien, steek dan de module terug in de probleemsleuf en controleer of.

## Probleem: N7K-F248XP-25 PrimairBootROM en SecondaryBootROM-testfouten

Module N7K-F248XP-25 faalt zowel in de tests PrimairBootROM als in de tests SecondaryBootROM:

```
show module internal exceptionlog module 1 | i Error|xception
***** Exception info for module 1 *****
exception information --- exception instance 1 ----
Error Description : Secondary BootROM test failed

exception information --- exception instance 2 ----
Error Description : Primary BootROM test failed
```

## Root-oorzaak

Dit wordt meestal waargenomen door geprogrammeerde bestandsinfectie of door het falen van de

linecard hardware.

## Oplossing

Cisco bug-ID [CSCuf82089](#) voegt code toe om beschrijvere informatie over dergelijke fouten voor een betere diagnostiek te tonen. Bijvoorbeeld, het toont een mislukt component in plaats van een momenteel nul waarde.

In sommige gevallen wordt het probleem veroorzaakt door geprogrammeerde corruptie in de module. Typ de **installatiemodule X bios gedwongen** opdracht om dit op te lossen. Merk op dat deze opdracht de service kan beïnvloeden. De aanbeveling bestaat erin deze slechts gedurende een onderhoudsperiode uit te voeren.

Voltooi deze stappen om het probleem op te lossen:

1. Stel een onderhoudsvenster in en voer de **installatiemodule X bio-opdracht** als mogelijke oplossing in. Voer deze opdracht alleen in tijdens een onderhoudsvenster om mogelijke serviceresultaten te vermijden.
2. Als stap 1 niet helpt of het niet mogelijk is om een onderhoudsvenster voor deze actie te hebben, vervang de module. Deze voorbeelduitvoer toont een mislukte poging:

```
Nexus7000# install module 1 bios forced
Warning: Installing Bios forcefully...!
Warning: Please do not remove or power off the module at this time
Upgrading primary bios
Started bios programming .... please wait
[#                0%                ]
BIOS install failed for module 1, Error=0x40710027(BIOS flash-type verify failed)
BIOS is OK ...
Please try the command again...
```

## Probleem: Temperatuursensor-storing

Deze fout is te zien op het platform:

```
%PLATFORM-4-MOD_TEMPFAIL: Module-2 temperature sensor 7 failed
```

### Root-oorzaak

Dit is een periodiek probleem met het temperatuur/spanningsblok in de ASIC onder bepaalde omstandigheden als gevolg van interne ASIC-timing. Cisco bug-ID [CSCtw79052](#) beschrijft de bekende oorzaak voor deze kwestie.

Dit is een tijdprobleem tussen de ASIC die de temperatuur intern aansluit en de software die het geldige bit bemonstert. Het probleem is dat het op een van de 12 Clipperinstanties kan klikken. Dit probleem wordt niet in het bijzonder veroorzaakt en het duurt steeds voort. Dit probleem heeft geen invloed op de service en het is een probleem omdat de logica van het lezen van de temperatuur een probleem heeft dat meer pogingen in het stuurprogramma vereist.

## Oplossing

Verzamel de uitvoer van deze opdrachten en controleer deze tegen Cisco bug-ID [CSCtw79052](#):

- **show version**
- **env-temperatuur tonen**
- **spruitmodule <module #>**
- **Nexus# attach module <module #>**
- **<module#>#show hardware interne de gebeurtenissen van de sensor en gebeurtenissen in de geschiedenis**

## Probleem: Xbar Error/C7010-FAB-1 in Power Down toestand

De C7010-FAB-1 staat in een stroomuitval en deze fouten verschijnen:

```
%PLATFORM-3-EJECTOR_STAT_CHANGED: Ejectors' status in slot 13 has changed,
Left Ejector is OPEN, Right Ejector is CLOSE
```

```
%PLATFORM-3-EJECTOR_STAT_CHANGED: Ejectors' status in slot 13 has changed,
Left Ejector is OPEN, Right Ejector is OPEN
```

```
%PLATFORM-2-XBAR_REMOVE: Xbar 3 removed (Serial number XXX)
```

Xbar	Ports	Module-Type	Model	Status
3	0	Fabric Module	N/A	powered-dn
?				

Xbar	Power-Status	Reason
3	powered-dn	failure(powered-down) since maximum number of bringups were exceeded

U kunt ook ASIC-fouten in de balk weergeven:

```
%MODULE-4-MOD_WARNING: Module 15 (serial: XXX) reported warning due to
X-bar Interface ASIC Error in device 70 (device error 0xc4600248)
```

```
%OC_USD-SLOT15-2-RF_CRC: OC2 received packets with CRC error from MOD 15
through XBAR slot 3/inst 2
```

### Root-oorzaak

Dit probleem is het gevolg van een defecte of een slecht gemonteerde xbar-module of een slechte chassisleuf.

### Oplossing

1. Controleer de uitvoer van deze opdrachten: **show version**  
**demonstratiemodule**  
**demonstrerenhoutkapnvracht tonentoon module intern uitzonderinglogmodule interne gebeurtenis-historie weergeventoonkernsysteem opnieuw instellenomgeving tonen | in xbarToon systeem intern platform interne gebeurtenis historie xbar X is xbar #fouten in interne xbar-client-interne gebeurtenissen van het systeem weergevensysteeminterne xbar tonen allenfouten in interne xbar-gebeurtenissen van het systeem weergeven**
2. Voer een harde herhaling van de xbar module uit en controleer de status.



3. Als de herwerking mislukt, test de bar in een andere sleuf of test dezelfde sleuf met een andere balkmodule om er zeker van te zijn dat het chassis in orde is.
4. Vervang de defecte hardware op basis van de tests die in stap 2 en 3 zijn uitgevoerd.

## Probleem: N7K-C7010-FAN-F mislukte ventilatormodule

Een of meer van deze verschijnselen van leverfalen worden waargenomen:

```
%PLATFORM-5-FAN_STATUS: Fan module 3 (Serial number XXX)
Fan3(fab_fan1) current-status is FAN_FAIL
```

```
Nexus 7000#show environment fan
Fan3(fab_fan1) N7K-C7010-FAN-F 1.1 Failure (Failed Fanlets: 2 6 7 8 9 10 14 15 )
Fan4(fab_fan2) N7K-C7010-FAN-F 1.1 Ok
...
```

### #show hardware

```
-----
Chassis has 4 Fan slots
-----
```

```
Fan3(fab_fan1) failed
Model number is N7K-C7010-FAN-F
...
```

### Root-oorzaak

In de meeste gevallen is dit een storing van de ventilator of de chassissleuf.

## Oplossing

1. Controleer de uitvoer van deze opdrachten: **show versiondemonstratiemoduleinventaristoonlogboeklog nvram tonenshow environment fan**
2. Test deze N7K-C7010-FAN-F in een ander goed chassis.
3. Vervang de ventilator of het chassis op basis van de resultaten van stap 1 en 2.

## Probleem: %PLATFORM-2-PS\_CAPACITY\_CHANGE voedingseenheid

Zorgen voor capaciteitswijzigingen, soms zeer vaak.

```
%PLATFORM-2-PS_CAPACITY_CHANGE: Power supply PS2 changed its capacity.
possibly due to On/Off or power cable removal/
```

```
2013 Oct 17 17:06:40 ... last message repeated 14 times
```

### Root-oorzaak

Dit probleem is het gevolg van een defect of een defect aan de stroomkabel of een storing in de stroomtoevoer.

## Oplossing

Controleer de uitvoer van de opdracht **voor env-voedingsdetails** en onderzoek de voedingsstatus. In dit voorbeeld wordt de uitvoer van beide akkoorden aangesloten, maar de tweede toont slechts een capaciteit van 1200 W in plaats van 3000 W en het moet zijn voor de 220V AC op N7K-AC-6,0KW. De stroombron testte OK. Vervang de voedingseenheid.

```
PS_2 total capacity:    4200 W   Voltage:50Vchord 1   capacity:    3000 W chord 1
connected to 110v AC chord 2   capacity:    1200 W chord 2   connected to 220v AC
```

## Probleem: %PLATFORM-5-PS\_STATUS: Voedingseenheid X PS\_FAIL-arm

Deze waarschuwing verschijnt op het platform:

```
%PLATFORM-5-PS_STATUS: PowerSupply 3 current-status is PS_FAIL
```

```
%PLATFORM-2-PS_FAIL: Power supply 3 failed or shut down (Serial number xxxxxx)
```

### Root-oorzaak

Deze waarschuwing is het gevolg van een defect of een defect aan de stroomkabel of een storing in de stroomtoevoer.

## Oplossing

1. Controleer de uitvoer van deze opdrachten: **details van de stroomsterkte van het milieu tonentoonvermogen**
2. Herhaal de mislukte stroomtoevoer. Gebruik de overtollige elektriciteitstoevoer om te voorkomen dat de stroom offline gaat.
3. Geef een RMA voor de stroomtoevoer. Gebruik de overtollige elektriciteitstoevoer om te voorkomen dat de stroom offline gaat.

### Referenties

[Cisco Nexus 7000 Series Voedingsredundantie](#)

## Probleem: Voedingsprobleem op FEX

Deze alarmen worden weergegeven voor de FEX-voeding:

```
%SATCTRL-FEX104-2-SOHMS_DIAG_ERROR: FEX-104 Module 1: Runtime diag detected major event:
Voltage failure on power supply: 1
%SATCTRL-FEX104-2-SOHMS_DIAG_ERROR: FEX-104 System minor alarm on power
supply 1: failed
```

```
%SATCTRL-FEX104-2-SOHMS_DIAG_ERROR: FEX-104 Recovered: System minor alarm
```

on power supply 1: failed

## Oplossing

Controleer op hardware- en stroomproblemen. Als u een softwareprobleem hebt, gaan de foutmeldingen door, zelfs nadat u hardware hebt vervangen.

Methoden om deze problemen op te lossen zijn:

1. Herhaal de FEX-voedingseenheid. Gebruik de overtollige elektriciteitstoevoer om te voorkomen dat de stroom offline gaat.
2. Geef de RMA voor de FEX-voeding door. Gebruik de overtollige elektriciteitstoevoer om te voorkomen dat de stroom offline gaat.
3. Herhaal deze stappen voor de tweede stroomtoevoer.

Bekijk deze vragen om te helpen de omstandigheden van de fout te definiëren:

1. Hoeveel FEX-stroomtoevoer is aangetast?
2. Voor een klein alarm ruilde je de invoerbron en maakte dat verschil?
3. Hebt u andere FEX-voedingsbronnen die problemen hebben?
4. Heb je nog andere dozen van dezelfde energiebron?
5. Heb je het snoer vervangen?
6. Was er een stroomgolf of uitval in het milieu?

Verzamel uitvoer van deze opdrachten om de fouten te onderzoeken:

- **show sprumfex 100**
- **logboek weergeven | niet langer**
- **show tech fex 100 | niet langer**
- **bijlage fex 100**
- **perronesoftware tonen**

Onbekend softwaredefect

Cisco bug-id [CSCtr7620](#)

## Probleem: N7K-AC-6,0 KW voedingseenheid wordt als defect gemeld

Emerson-voedingen N7K-AC-6,0KW worden gemeld als Fail/Zak, maar de schakelaar werkt prima en de niet-0 werkelijke output wordt gezien voor de probleemvoeding.

### Root-oorzaak

Bij een voorziening met beide actieve ingangen, wanneer een ingang binnen 1,5 seconden wordt losgekoppeld, opnieuw wordt aangesloten en wordt losgekoppeld, kan de toevoer een onderspanningsfout vergrendelen en kan NX-OS de stroomtoevoer aangeven als dit mislukt is. Bij een andere variatie, op een toevoer met twee ingangen, verwijdert u één ingang en wacht 20 tot 30 seconden. De voeding kan met tussenpozen het alarm voor de interne fout instellen en NX-OS meldt dat de stroomtoevoer defect is.

Cisco bug-ID [CSC78612](#) brengt wijzigingen in de firmware op de voedingseenheden om het probleem op te lossen.

Cisco bug-ID [CSCuc86262](#) voegt een softwareverbetering toe om te herstellen van deze valse fouten. NX-OS controleert nu autonoom de status van de voedingseenheid (PSU) en wijzigt deze in de juiste status indien de gerapporteerde staat afwijkt van de werkelijke toestand.

## Oplossing

Typ de opdracht **Geef env-vermogensdetails** op en controleer de eigenlijke uitvoer om de valse fout te controleren:

```
Nexus7000# show env power
Power Supply:
Voltage: 50 Volts
Power Actual Total
Supply Model Output Capacity Status
(Watts ) (Watts )
-----
1 N7K-AC-6.0KW 0 W 0 W Shutdown
2 N7K-AC-6.0KW 3888 W 6000 W Fail/Shut
```

De verkeerde Fail/Dip-status wordt gewist wanneer u de PSU uitzet of aanzet.

Cisco bug-ID [CSC78612](#) brengt wijzigingen in de firmware op de PSU aan. De software is verbeterd door Cisco bug ID [CSCuc86262](#) die herstelt van valse/afgesloten meldingen met de correctie van de valse bits als de stroomtoevoer in uitvoering normaal werkt. NX-OS-versies 5.2(9), 6.1(3), 6.2(2) en hebben later de versterking die een RMA vermijdt.

## Probleem: Software pakketjes drogen

Een deel van de grote pakketten wordt gedropt wanneer er een hoog aantal IP-pakketten is met een lengte die langer is dan de geconfigureerde MTU op de noodopinterface van het pakket.

### Root-oorzaak

Dit wordt verwacht. Wanneer het systeem een IP-pakket met een lengte langer dan de geconfigureerde MTU op de noodopdracht van het pakket ontvangt, stuurt het systeem dit pakket naar het besturingsplane, dat voor de fragmentatie zorgt. In NX-OS 4.1.3 en later wordt een snelheidsbeperking op dergelijke gepunte pakketten toegepast. Dit beperkt het standaard tot maximaal 500 pps.

## Oplossing

Dit is een bekend softwaredefect in Cisco bug-id [CSCsu01048](#).

## Probleem: USER-2-SYSTEM\_MSG FIPS systeemfout bij zelftest

De "USER-2-SYSTEM\_MSG FIPS zelftest mislukking in DCOS\_rand - netstack" foutmeldingen.

## Root-oorzaak

Wanneer een willekeurig nummer wordt gegenereerd, wordt de conditional Random Number Generator (CRNG)-zelftest uitgevoerd. Als de test faalt, wordt een syslogbericht geregistreerd. Dit gebeurt overeenkomstig de aanbevelingen van de Federal Information Processing Standards (FIPS). De gevolgen hiervan zijn echter onschadelijk, aangezien het willekeurige aantal weer wordt gegenereerd.

In NX-OS zijn er twee typen willekeurige nummergeneratoren (RNG's):

- FIPS RNG die wordt geïmplementeerd in de cryptobibliotheek van OpenSSL
- Niet-FIPS RNG dat de linux RNG is

Volgens FIPS moeten alle RNG's de voorwaardelijke Random Number Generator Test (CRNGT) uitvoeren. De test vergelijkt het huidige gegenereerde willekeurig nummer met het vorige. Als de getallen hetzelfde zijn, wordt er een syslogbericht gegenereerd en wordt er een extra willekeurig nummer gegenereerd.

De test wordt uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het willekeurige nummer uniek is. Er is geen functionele impact aangezien het aantal wordt geregenereerd.

## Oplossing

Dit bericht is onschadelijk voor de werking van het systeem. Vanaf Cisco NX-OS versie 5.2x en hoger wordt de ernst van het bericht minder dan 2 zodat het niet langer gezien wordt bij de standaardlogconfiguratie. Dit loggen vindt plaats als deel van interne zelftesten van NX-OS voor verschillende functies in de schakelaar.

Dit is een bekend softwarefout in Cisco bug-ID [CSCtn70083](#).