

# ةزهجألل ةعئاشللا تالكلشمللا فاشكلسا تالذبم يف اهالصلإو ةينقتللا ينبللاو ةلسلسلا Nexus 7000 Series

## المحتويات

[المقدمة](#)

[المشكلة: فشل SpineControlBus](#)

[الحل](#)

[المشكلة: تم العثور على كتل غير صحيحة على NVRAM](#)

[الحل](#)

[مشكلة: فشل ذاكرة Compact Flash للوحدة النمطية 9](#)

[الحل](#)

[المشكلة: فشل إختبار المنفذ N7K-M132XP-12 Linecard PortLoopback](#)

[الحل](#)

[المشكلة: N7K-M132XP-12 Linecard Module-4-MOD WARNING](#)

[الحل](#)

[المشكلة: خطأ في فقدان مزامنة خادم تشيكو N7K-M224XP-23L](#)

[الحل](#)

[المشكلة: حالات فشل الإختبار N7K-F248XP-25 PrimaryBootROM و SecondaryBootROM](#)

[الحل](#)

[المشكلة: فشل مستشعر درجة الحرارة](#)

[الحل](#)

[مشكلة: خطأ Xbar/C7010-FAB-1 في حالة انخفاض الطاقة](#)

[الحل](#)

[المشكلة: وحدة المروحة المعطلة N7K-C7010-FAN-F](#)

[الحل](#)

[المشكلة: تنبيه مصدر الطاقة PLATFORM-2-PS CAPACITY CHANGE٪](#)

[الحل](#)

[المشكلة: PLATFORM-5-PS STATUS٪: تنبيه PowerSupply X PS FAILED](#)

[الحل](#)

[المشكلة: مشكلة في وحدة التزويد بالطاقة على FEX](#)

[الحل](#)

[المشكلة: تم الإبلاغ عن تعطل وحدات التزويد بالطاقة N7K-AC-6.0KW](#)

[الحل](#)

[المشكلة: عمليات إسقاط حزم البرامج](#)

[الحل](#)

[المشكلة: خطأ في نظام فشل الإختبار الذاتي لـ FIPS USER-2-SYSTEM MSG](#)

[الحل](#)

## المقدمة

يقدم هذا المستند شرحاً موجزاً وحلولاً لمشكلات الأجهزة والبني التقنية الشائعة لمُبدلات Cisco Nexus 7000 Series التي تعمل بنظام Cisco NX-OS.

ملاحظة: يمكن أن يختلف التنسيق الدقيق لنمط syslog ورسائل الخطأ التي يصفها هذا المستند إختلافاً طفيفاً. يعتمد التباين على إصدار البرنامج الذي يتم تشغيله على Supervisor Engine (محرك المشرف).

## المشكلة: فشل SpineControlBus

يفشل إختبار التحكم في العمود الفقري للمشرف Nexus 7000:

```
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
...
SpineControlBus E (11
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
```

## الحل

يتعلق هذا الأمر بمعرف تصحيح الأخطاء من [Cisco CSCuc72466](#). ارجع إلى [الأسئلة المتداولة حول Nexus 7000](#): ما هو الإجراء الموصى باتخاذها عند فشل إختبار SpineControlBus؟.

## المشكلة: تم العثور على كتل غير صحيحة على NVRAM

تظهر أخطاء NVRAM في أحداث التشخيص:

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

إما أن تكون هذه مشكلة في الأجهزة أو عطل في "محرك المشرف" أو أنها مشكلة مؤقتة.

## الحل

1. أعد تشغيل إختبار NVRAM لمعرفة ما إذا كان هذا تبييه خاطئ. دخلت هذا أمر in order to أعجزت وأعدت الإختبار تشخيصي (مثال إن يعطى ل مشكلة وحدة نمطية 5): لا يوجد إختبار NVRAM لوحدة التحكم التشخيصية 5 إختبار وحدة المراقبة التشخيصية 5 NVRAM دخلت العرض تشخيصي نتيجة وحدة نمطية 5 إختبار NVRAM تفصيل أمر in order to رأيت النتائج من الإختبار أمر.
2. إذا فشل إختبار NVRAM مرة أخرى، فقم بإعادة تركيب الوحدة النمطية 5. لاحظ نتيجة أوامر show module و diagnostic result module 5.
3. إذا فشلت الوحدة النمطية مرة أخرى، فقم برفع طلب ترخيص المواد المسترجعة (RMA) للمشرف في فتحة المشكلة.

## مشكلة: فشل ذاكرة Compact Flash للوحدة النمطية 9

رأيت واحد أو كل هذا على المشرف 2/المشرف 2E:

### • رسالة الخطأ:

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

### • يتعذر حفظ التكوين.

### • حالات فشل إختبار التشخيص:

```
,Test results: (. = Pass, F = Fail, I = Incomplete
(U = Untested, A = Abort, E = Error disabled
CompactFlash E (7
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
```

### سبب جذري

يتم شحن الجيل الثاني من مشرفي Nexus 7000 مع ومضي eUSB متطابقين لإتاحة إمكانية التكرار. توفر ومضات الذاكرة المؤقتة مستودعا لذاكرة Bootflash والتكوينات والمعلومات الأخرى ذات الصلة. ويتم إعادة تكوين هاتين المروحتين كصيف مكرر من الأقراص المستقلة (1 RAID) يقوم بتنفيذ النسخ المتماثل الداخلي. مع التكرار، يمكن أن يعمل المشرف مع فقد أحد ومضات الشاشة وليس كليهما.

هناك بعض الأمثلة في الحقل حيث يتم وضع علامة غير صحيحة على أحد هذه الومضات أو كليهما بواسطة برنامج RAID على مدى فترة زمنية تبلغ عدة أشهر أو سنوات في الخدمة. تقوم إعادة ضبط/إعادة تشغيل اللوحة باكتشاف هذه الوميض الفاشلة بشكل صحيح في عملية التمهيد التالية.

## الحل

أتمت هذا steps in order to دقت إن يكون هذا أو ليس جهاز إصدار:

1. أعدت المشكلة مشرف، إن أمكن.
2. إن رأيت المشكلة بعد reload، أنت تحتاج جهاز بديل.
3. إن ثبت الإصدار ب reload، الجذر سبب يرتبط إلى cisco بق [CSCus22805](https://www.cisco.com/c/en/us/qa/linecard/port-loopback/linecard-port-loopback-problem.html) id.

## المشكلة: فشل اختبار المنفذ N7K-M132XP-12 Linecard PortLoopback

يبلغ الخط فشل تشخيصي بسبب إخفاق اختبار 10 PortLoopback مرة بالتتابع:

```
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)
```

### سبب جذري

هذه رسالة تحذير وفي معظم الحالات تشير إلى مشكلة في الجهاز مع المنفذ.

## الحل

تحقق من معرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCtn81109](https://www.cisco.com/c/en/us/qa/linecard/port-loopback/linecard-port-loopback-problem.html) ومعرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCTi95293](https://www.cisco.com/c/en/us/qa/linecard/port-loopback/linecard-port-loopback-problem.html) أولاً، لأن هذا يمكن أن يكون مشكلة برنامج.

قم بإعادة تركيب الوحدة النمطية أولاً لإعادة تهيئة البطاقة وإعادة تشغيل اختبارات سلامة الأجهزة. إذا كانت اختبارات التشخيص لا تزال تظهر فشلاً للبطاقة نفسها، فاستبدل البطاقة.

قم بإعادة تحميل البطاقة في الوقت المناسب وتجميع مخرجات هذه الأوامر:

• show logging log

• show module

• إظهار الوحدة النمطية للنتائج التشخيصية كل التفاصيل

بدلاً من ذلك، يمكنك إعادة تشغيل هذا الاختبار المحدد فقط ولا تحتاج إلى إعادة تحميل البطاقة. يوضح هذا المثال الوحدة النمطية 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
```

## المشكلة: N7K-M132XP-12 Linecard Module-4-MOD\_WARNING

تظهر هذه الأخطاء وهناك إعادة تحميل وحدة نمطية محتملة:

```
Mar 27 00:40:23 DC3-7000-PRODD2-A23 MODULE-4-MOD_WARNING 2013
(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
```

**سبب جذري**

هذا عطل في الأجهزة بسبب أخطاء التماثل أو مشاكل في الأجهزة على البطاقة التابعة.

## الحل

1. فحست الإنتاج من هذا أمر: `show versionshow system reset-reason module X` إظهار سبب إعادة التعيين الداخلي للتسجيل على اللوحة إظهار الوحدة النمطية الداخلية لمحفوظات الأحداث الوحدة النمطية X إظهار السجل
  2. إذا كان إصدار Cisco NS-OX الخاص بك أقدم من الإصدار 4.2، فيمكنك الترقية إلى إصدار جديد لضمان دمج عمليات الإصلاح الخاصة بعيوب البرامج هذه (تقليل إمكانية حدوث أخطاء التماثل إلى الحد الأدنى): تم تمكين معرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCso72230](#) L1 D-Cache 8541 لتعطّل وحدة المعالجة المركزية (CPU) مع أخطاء تماثل L1 D-Cache معرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCsr90831](#) - L1 D-cache الذي تم تمكين 8541 تعطل وحدة المعالجة المركزية (CPU) مع أخطاء التماثل في دفع ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى L1
  3. إذا حدثت الأخطاء بشكل متكرر، فقم بإعادة تركيب البطاقة وجهاز العرض.
  4. إذا كانت الأخطاء ما زالت متكررة، استبدل الوحدة النمطية للمشكلة.
- عيب إضافي معروف في البرامج**

معرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCtb98876](#)

## المشكلة: خطأ في فقدان مزامنة خادم تشيكو N7K-M224XP-23L

تظهر هذه الأخطاء على الوحدة النمطية:

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

**سبب جذري**

تشير هذه الأخطاء إلى وجود مشكلة في فقدان المزامنة بين الوحدة النمطية # و Xbar/ASIC. في معظم الحالات يكون السبب هو عطل في أجهزة الوحدة النمطية.

إذا كان إصدار Cisco NS-OX الخاص بك أقدم من 6.1(4) ولم تظهر الرسالة باستمرار، يمكن أن تتأثر بمعرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCud91672](#). وسبب هذا العيب هو أن إعدادات خوادم NX-OS تختلف عن إعدادات التشخيص على القناتين بين SAC <—> SKT.

## الحل

يجمع الإنتاج من هذا أمر:

- show version
  - show module
  - تشغيل العرض
  - إظهار الوحدة النمطية الداخلية لمحفوظات الأحداث الوحدة النمطية X
  - show module داخلي نشاط وحدة نمطية X
  - show module داخلي إستثناء-log وحدة نمطية X
  - إظهار أخطاء محفوظات أحداث الوحدة النمطية الداخلية
  - إظهار التسجيل في آخر 200
  - show logging nvram
- قم بترقية المحول إلى NS-OX الإصدار 6.1(4) أو إصدار أحدث لعزل سبب الخلل.

قم بإجراء هذا الاختبار للتأكد من وجود خطأ في البطاقة بدلا من فتحة xbar أو الهيكل:

1. قم بنقل وحدة المشكلة إلى فتحة حرة أخرى في الهيكل.
2. إذا كان لديك وحدة نمطية إحتياطية، فأضعها في فتحة مشكلة.
3. إذا لم تظهر الأخطاء بعد الخطوة 1، فأدخل الوحدة النمطية مرة أخرى في فتحة المشكلة وتحقق من ذلك.

## المشكلة: حالات فشل الاختبار N7K-F248XP-25 PrimaryBootROM و SecondaryBootROM

تفشل الوحدة النمطية N7K-F248XP-25 في كل من الاختبارات PrimaryBootROM و 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
```

**سبب جذري**

وعادة ما يحدث ذلك بسبب تلف ملف BIOS أو عطل في أجهزة Linecard.

## الحل

يضيف معرف تصحيح الأخطاء من [Cisco CSCuf82089](https://www.cisco.com/cisco/web/cscuf82089) تعليما لإظهار مزيد من المعلومات الوصفية حول مثل هذه الإخفاقات من أجل تشخيصات أفضل. على سبيل المثال، يظهر مكون فاشل بدلا من قيمة خالية حاليا.

وفي بعض الحالات تكون المشكلة ناجمة عن تلف في نظام BIOS على الوحدة. دخلت ال **install module x bios** وحدة نمطية X bios فرض أمر in order to حلت هذا. لاحظ أن هذا الأمر يمكن أن يؤثر على الخدمة. والتوصية هي عدم تنفيذه إلا أثناء فترة الصيانة.

أتمت هذا steps in order to حلت الإصدار:

1. قم بجدولة نافذة صيانة وأدخل الأمر **install module x bios** الذي يفرض كحل بديل ممكن. أدخل هذا الأمر فقط أثناء نافذة الصيانة لتجنب تأثير الخدمة المحتمل.
2. إذا لم تساعد الخطوة 1 أو كان من غير الممكن أن يكون لديك نافذة صيانة لهذا الإجراء، فاستبدل الوحدة النمطية. يوضح إخراج المثال التالي محاولة فاشلة:

```
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
```

## المشكلة: فشل مستشعر درجة الحرارة

يظهر هذا خطأ على النظام الأساسي:

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

### سبب جذري

وهذه مسألة متقطعة مع كتلة الحرارة/الجهد الكهربائي في دائرة الضغط الكهربائي في ظل ظروف معينة بسبب التوقيت الداخلي لوحد قياس الضغط الكهربائي. يصف Cisco بق [CSCtw79052](#) id السبب المعروف ل هذا إصدار.

هذه هي مشكلة التوقيت بين ASIC الذي يقوم بسحب الحرارة داخليا والبرنامج الذي يأخذ عينة البت الصحيح. الإصدار هو أن هو يستطيع ضربت على أي من ال 12 مثال قصاصة. ولا يوجد سبب محدد لهذه المشكلة وهي متقطعة. لا تؤثر هذه المشكلة على الخدمة وتنشأ بسبب أن منطق قراءة درجة الحرارة لديه مشكلة تتطلب المزيد من عمليات إعادة المحاولة في برنامج التشغيل.

## الحل

جمعت الإنتاج من هذا أمر وفحصت ضد cisco بق [CSCtw79052](#) id:

- show version
- إظهار درجة الحرارة
- <# show sprom module <module
- الوحدة النمطية <module Nexus# Attach Module <#
- <#show>#module# أخطاء محفوظات أحداث المستشعر الداخلي للأجهزة

## مشكلة: خطأ Xbar/C7010-FAB-1 في حالة انخفاض الطاقة

يوجد C7010-FAB-1 في حالة انخفاض طاقة وتظهر هذه الأخطاء:

```
,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
-----	-----	-----	-----

```

Fabric Module                               N/A                               powered-dn           0           3
?
Xbar Power-Status Reason
-----
powered-dn failure(powered-down) since maximum number of bringups were exceeded 3
:ASIC xbar أخطاء ذلك، تظهر

```

```

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

```

### سبب جذري

ترجع هذه المشكلة إما إلى وحدة نمطية xbar غير صحيحة أو إلى فتحة هيكل غير صحيحة.

## الحل

1. فحصت الإنتاج من هذا أمر: `show versionshow moduleshow loggingshow logging nvram` سجل الاستثناء الداخلي للوحدة النمطية إظهار سجل الأحداث الداخلي للوحدة النمطية `show core` إظهار سبب إعادة تعيين النظامية العرض | في `xbar` إظهار شريط التاريخ-الحدث الداخلي للنظام الأساسي الداخلي `X` هو `xbar` #إظهار أخطاء محفوظات الأحداث الداخلية الخاصة ب `xbar-client` للنظام إظهار `xbar` داخلي للنظام الكلا إظهار أخطاء محفوظات أحداث `xbar` الداخلية للنظام
2. قم بإجراء إعادة بيع صعبة لوحدة `Xbar` النمطية وتحقق من الحالة.
3. في حالة فشل إعادة التدوير، قم باختبار `xbar` في فتحة أخرى أو اختبر نفس الفتحة باستخدام وحدة `Xbar` أخرى لضمان سلامة الهيكل.
4. استبدل الجهاز المعيب استنادا إلى الاختبارات التي يتم إجراؤها في الخطوتين 2 و 3.

## المشكلة: وحدة المروحة المعطلة N7K-C7010-FAN-F

وقد لوحظ واحد أو أكثر من أعراض فشل المروحة هذه:

```

(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
...

```

### سبب جذري

وفي معظم الحالات، يكون ذلك نتيجة عطل في فتحة المروحة أو الهيكل.



## الحل

1. فحصت الإنتاج من هذا أمر: `show versionshow module` `show log nvram` `show versionshow module` المخزون وإظهار السجل `show log nvram` إظهار مروحة البيئة
2. قم باختبار هذا الطراز N7K-C7010-FAN-F في هيكل آخر رائع.
3. استبدل المروحة أو الهيكل بناء على نتائج الخطوات 1 و 2.

## المشكلة: تنبيه مصدر الطاقة PLATFORM-2-% PS\_CAPACITY\_CHANGE

تشاهد التنبيهات لتغيرات السعة، في بعض الأحيان بشكل متكرر جدا.

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

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

### سبب جذري

ترجع هذه المشكلة إما إلى وجود كبل طاقة معيب أو منقطع الاتصال، أو إلى فشل في وحدة إمداد الطاقة.

## الحل

تحقق من إخراج الأمر `show env power detail` وابحث عن حالة وحدة إمداد الطاقة. في هذا المثال إخراج البيانات، يتم توصيل كلا الجهازين ولكن العرض الثاني يظهر فقط سعة 1200 وات بدلا من 3000 وات ويلزم أن يكون للتيار المتردد بقوة 220 فولت على الطراز N7K-AC-6.0KW. تم اختبار مصدر الطاقة بشكل صحيح. استبدل وحدة إمداد الطاقة.

```
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
```

## المشكلة: PLATFORM-5-PS\_STATUS%: تنبيه PowerSupply X PS\_FAILED

يظهر هذا التنبيه على النظام الأساسي:

```
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%
```

### سبب جذري

يرجع سبب هذا التنبيه إلى وجود عطل في كابل الطاقة أو إلى قطع إتصاله أو إلى فشل في وحدة إمداد الطاقة.

## الحل

1. فحصت الإنتاج من هذا أمر: إظهار تفاصيل الطاقة للبيئة إظهار القوة
2. أعد تركيب وحدة إمداد الطاقة التي فشلت. أستخدم مصدر الطاقة الاحتياطي للتأكد من عدم عمل الطاقة دون اتصال.
3. تقديم ترخيص المواد المسترجعة لمصدر الطاقة. أستخدم مصدر الطاقة الاحتياطي للتأكد من عدم عمل الطاقة دون اتصال.

## المراجع

[تكرار وحدة إمداد الطاقة من السلسلة Cisco Nexus 7000](#)

## المشكلة: مشكلة في وحدة التزويد بالطاقة على FEX

تظهر هذه الإنذارات لمصدر طاقة FEX:

```
: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
```

## الحل

تحقق من وجود مشكلات تتعلق بالأجهزة والطاقة. إذا كانت لديك مشكلة في البرنامج، تستمر رسائل الخطأ حتى بعد تبديل الأجهزة.

وتتضمن طرق حل هذه المشاكل ما يلي:

1. أعد تركيب وحدة إمداد طاقة FEX. أستخدم مصدر الطاقة الاحتياطي للتأكد من عدم عمل الطاقة دون اتصال.
  2. إرسال RMA لوحدة إمداد طاقة FEX. أستخدم مصدر الطاقة الاحتياطي للتأكد من عدم عمل الطاقة دون اتصال.
  3. كرر هذه الخطوات لمصدر الطاقة الثاني.
- قم بمراجعة هذه الأسئلة والإجابة عنها للمساعدة على تحديد ظروف الفشل:

1. ما هو عدد وحدات التزويد بالطاقة عبر نظام FEX التي تأثرت؟
  2. بالنسبة لمنبه صغير، هل قمت بتبديل مصدر الإدخال، وهل أحدث ذلك أي فرق؟
  3. هل لديك مصادر طاقة أخرى تعمل بنظام FEX بها مشكلات؟
  4. هل لديك أي صناديق أخرى لها نفس مصدر الطاقة؟
  5. هل استبدلت سلك الطاقة؟
  6. هل كان هناك زيادة في الطاقة أو خلل في البيئة؟
- جمعت إنتاج من هذا أمر in order to استعملت الفشل:

- show sprom fex 100 all
- show logging log | لا مزيد
- show tech fex 100 | لا مزيد
- إحقاق fex 100
- إظهار تتبع قاعدة بيانات برامج النظام الأساسي
- عيب برمجي معروف

## المشكلة: تم الإبلاغ عن تعطل وحدات التزويد بالطاقة N7K-AC-6.0KW

تم الإبلاغ عن وحدات إمداد الطاقة Emerson Power Supply N7K-AC-6.0KW على أنها معطلة/متوقفة عن العمل، ولكن المحول يعمل بشكل جيد ويتم مشاهدة الإخراج الفعلي بخلاف 0 الخاص بوحدة إمداد الطاقة التي بها مشكلة.

### سبب جذري

في وحدة تزويد تعمل كلا مدخلي الطاقة، وعند فصل الإدخال أو إعادة توصيله أو قطع إتصاله مرة أخرى في غضون 1.5 ثانية، يمكن أن يتسبب المورد في حدوث عطل أقل من الجهد الكهربائي وقد يقوم NX-OS بوضع علامة على وحدة إمداد الطاقة على أنها فاشلة. في تباين آخر، على مورد يحتوي على مدخلين، قم بإزالة إدخال واحد وانتظر من 20 إلى 30 ثانية. قد يؤدي هذا الإمداد إلى تعيين تنبيه الأعطال الداخلي على نحو متقطع بينما يقوم NX-OS بالإعلام عن فشل مصدر الطاقة.

يجري معرفة تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCty78612](#) تغييرات على البرنامج الثابت على وحدات وحدة إمداد الطاقة من أجل إصلاح المشكلة.

يضيف Cisco بق [CSCuc86262](#) id تحسين برمجة in order to إستردت من هذا خطأ إخفاق. ويعمل نظام التشغيل NX الآن على مراقبة حالة وحدة التزويد بالطاقة (PSU) بشكل مستقل وتعديلها إلى الحالة المناسبة إذا كانت الحالة التي تم الإبلاغ عنها تختلف عن الحالة الحقيقية.

## الحل

أدخل الأمر `show env power detail` وتحقق من الإخراج الفعلي للتحقق من الفشل الخاطئ:

```
Nexus7000# show env power
:Power Supply
Voltage: 50 Volts
Power Actual Total
Supply Model Output Capacity Status
( Watts ) ( Watts)
```

```
-----
N7K-AC-6.0KW 0 W 0 W Shutdown 1
N7K-AC-6.0KW 3888 W 6000 W Fail/Shut 2
```

يتم مسح حالة الفشل/الإيقاف الخطأ عند إيقاف تشغيل/على وحدة التزويد بالطاقة (PSU).

يجري معرفة الأخطاء من Cisco [CSCty78612](#) تغييرات على البرنامج الثابت في وحدة التزويد بالطاقة (PSU). تم تحسين البرنامج من خلال معرفة تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCuc86262](#) الذي يسترد من إعلانات فشل/إيقاف تشغيل خاطئة مع تصحيح وحدات بت خاطئة إذا كان مصدر الطاقة في وقت التشغيل يعمل بشكل طبيعي. تتوفر في الإصدارات 5.2(9) و 6.1(3) و 6.2(2) من نظام التشغيل NX والإصدارات اللاحقة ميزات التحسين الحالية التي تمنع ترخيص المواد المسترجعة.

## المشكلة: عمليات إسقاط حزم البرامج

يتم إسقاط جزء من الحزم الكبيرة الحجم عندما يكون هناك معدل مرتفع من حزم IP بطول أطول من وحدة الحد الأقصى للنقل (MTU) التي تم تكوينها على واجهة مخرج الحزمة.

## سبب جذري

وهذا هو السلوك المتوقع. عندما يستقبل النظام حزمة IP بطول أطول من وحدة الحد الأقصى للنقل (MTU) التي تم تكوينها على واجهة مخرج الحزمة، يرسل النظام هذه الحزمة إلى مستوى التحكم، الذي يهتم بالتجزئة. في NX-OS 4.1.3 والإصدارات الأحدث، يتم تطبيق محدد المعدل على هذه الحزم المثقبة. هذا الحد الأقصى هو 500 صفحة في الثانية بشكل افتراضي.

## الحل

هذا معروف خلل برمجية في cisco بق [CSCsu01048](https://www.cisco.com/cisco?id=CSCsu01048).

## المشكلة: خطأ في نظام فشل الاختبار الذاتي ل-2-FIPS USER- SYSTEM\_MSG

يعرض خطأ "DCOs\_rand - netstack في user-2-system\_msg FIPS self-test failure".

## سبب جذري

كلما تم إنشاء رقم عشوائي، يعمل الاختبار الذاتي لمولد الرقم العشوائي المشروط (CRNG). إذا فشل الاختبار، فسيتم تسجيل رسالة syslog. ويتم ذلك وفقا لتوصية المعايير الاتحادية لتجهيز المعلومات. ومع ذلك، فإن تأثير هذا الإجراء غير ضار حيث يتم إنشاء الرقم العشوائي مرة أخرى.

هناك نوعان من مولدات الأرقام العشوائية (RNGs) في NX-OS:

- FIPS RNG الذي يتم تنفيذه في مكتبة تشفير OpenSSL
- RNG غير FIPS وهو Linux RNG

طبقا ل FIPS، يجب أن تنفذ كل RNG اختبار مولد الأرقام العشوائية المشروط (CRNGT). يقوم الاختبار بمقارنة الرقم العشوائي الحالي الذي تم إنشاؤه مع الرقم السابق. إذا كانت الأرقام هي نفسها، فعندئذ يتم إنشاء رسالة syslog ويتم إنشاء رقم عشوائي إضافي.

يتم تشغيل الاختبار لضمان تفرد الرقم العشوائي. لا يوجد تأثير وظيفي عند إعادة إنشاء الرقم.

## الحل

هذه الرسالة غير ضارة بعملية النظام. من الإصدار 5.2x من Cisco NX-OS والإصدارات الأحدث، يتم خفض خطورة الرسالة من 2، وبالتالي لم تعد ترى باستخدام تكوين التسجيل الافتراضي. يحدث هذا التسجيل كجزء من الاختبارات الذاتية ل NX-OS الداخلية لمختلف الوظائف على المحول.

هذا معروف برمجية خلل في cisco بق [CSCtn70083](https://www.cisco.com/cisco?id=CSCtn70083).

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت  
ملاعل اءان اعمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم ميدقتل ليرشبلا و  
امك ةقيد نوكت نل لةلأل ةمچرت لضفأ نأ ةظحال مچري. ةصاغل مهتغلب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل لةلأل ةمچرتل عم لال و ه  
ىلإ أمئاد ةوچرلاب يصوت و تامچرتل هذه ةقد نع اهتيل وئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارلا) يلصأل ليزيلچنلإ دن تسمل