

# Dépannage d'une panne matérielle ou d'un plan de contrôle N7K intermittent ou non réactif

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Dépannage d'un plan de contrôle N7K intermittent ou non réactif](#)

[1. Le problème intermittent se produit-il sur un certain cycle ?](#)

[2. Comment résoudre ce problème ?](#)

---

## Introduction

Ce document décrit comment dépanner un module matériel dans un Nexus 7k quand il ne répond pas ou est intermittent.

## Dépannage d'un plan de contrôle N7K intermittent ou non réactif

### 1. Le problème intermittent se produit-il sur un certain cycle ?

Étape 1. Exécutez un snmpwalk sur les différents ID d'utilisateur SNMP V3 et/ou les chaînes de communauté SNMP V2 (c'est-à-dire, parcourez la base de données mib du nom d'hôte).

Effectuez cette opération dans une boucle continue.

- Si les snmpwalks répondent de manière cohérente sans problème, ce n'est probablement pas votre problème.
- Si les snmpwalks réagissent de façon constante pendant 30 secondes, puis s'arrêtent soudainement et deviennent intermittents pendant, disons, 30 secondes supplémentaires, puis répètent le cycle - c'est une indication sérieuse

Étape 2. Envoyez une requête SSH au VDC en question qui a des snmpwalks intermittents ne répondant pas pour le nom d'hôte de l'étape 1.

- Pendant le même temps que les snmpwalks ne répondent pas avec le nom d'hôte, émettez une commande show running-configuration dans la fenêtre ssh.
- Si vous affichez que la configuration en cours est suspendue, ceci est une indication sérieuse


Avec l'impact simultané des étapes 1 et 2 sur le cycle dit de 60 secondes, il semble s'agir d'une défaillance matérielle à l'intérieur du plan de contrôle N7K, car le N7K exécute un diagnostic de l'intégrité du matériel de manière cohérente. Lorsque vous voyez 30 secondes de réactivité, puis 30 secondes de non-réactivité et que le cycle se répète, cela indique clairement que le contrôle d'intégrité du diagnostic matériel analyse tout le matériel. Les 30 secondes de réactivité

correspondent à l'analyse du bon matériel, puis les 30 secondes de non-réactivité correspondent à la défaillance du matériel.

Étape 3. Si l'étape 2 illustre clairement une panne matérielle, procédez comme suit :

- show module in all active VDCs to view any failed diagnostic tests
- Plus important encore et uniquement dans le VDC-1 d'administration (c'est-à-dire le VDC-1), affichez le fichier journal de journalisation et recherchez les erreurs EOBC (c'est-à-dire que les erreurs EOBC sont consignées uniquement dans le VDC-1 d'administration)

---

 Remarque : EOBC est le processus de plan de contrôle interne utilisé par le N7K pour communiquer entre les modules SUP/Fabric et les cartes de ligne. Si ce processus EOBC est affecté de quelque manière que ce soit, le module associé représenté dans le fichier journal du VDC-1 d'administration est très probablement le coupable de la réactivité intermittente observée dans les tests précédents, car le SUP a perdu 100 % de communications cohérentes avec le module associé représenté dans le fichier journal du VDC-1 d'administration et tente de récupérer/communiquer avec lui causant la réactivité intermittente avec d'autres processus du plan de contrôle.

---

Exemple :

```
lab-sw01-admin-vdc-1# show logging logfile | inc EOBC
2022 Feb 22 19:46:15 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:15 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:16 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:16 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:21 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:21 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:22 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:23 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:23 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:24 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:24 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:26 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
2022 Feb 22 19:46:26 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-4-MOD_WARNING: Module 8 (Serial number: JAA00000000)
```

Cette sortie de journal montre clairement que le module 8 a une défaillance de pulsation EOBC avec le SUP de secours et qu'il est dans un état malsain et nécessite une action immédiate.

## 2. Comment résoudre ce problème ?

Étape 1. Exécutez la commande show module et capturez les données à titre de référence :


```
lab-sw01-admin-vdc-1# show module
Mod Ports Module-Type Model Status
-----
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
```

```
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
5 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E ha-standby
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
```

Mod Sw Hw

```
--- -----
1 8.4(4) 1.5
2 8.4(4) 1.5
3 8.4(4) 1.9
4 8.4(4) 1.9
5 8.4(4) 1.3
6 8.4(4) 1.3
7 8.4(4) 1.2
8 8.4(4) 1.2
```

---

 Remarque : tous les modules sont en ligne (c'est-à-dire ok) et le module 5 est le SUP actif (c'est-à-dire actif \*) avec le module 6 comme SUP haute disponibilité en veille (c'est-à-dire ha-standby). Bien qu'il y ait des AVERTISSEMENTS EOBC concernant le module 8 dans le fichier journal du vDC d'administration, cette sortie décrit le module 8 comme étant OK.

---

Étape 2. Effectuez un rechargement du commutateur ou un basculement de superviseur (c'est-à-dire, les deux dans le VDC d'administration) :


```
lab-sw01-admin-vdc-1# reload
```

```
- system (ie supervisor) switchover -
```

```
NOTE: preferred method as this is a non-impacting procedure to the box with regards to active data
```

```
lab-sw01-admin-vdc-1# system switchover
```

---

 Remarque : dans les deux cas, avant d'effectuer un rechargement ou un basculement système, assurez-vous que vous êtes sur les deux consoles de superviseur afin de pouvoir consulter directement toutes les sorties de superviseur.

---

Étape 3. Dans le cas où le module 8 est le coupable présumé, vous êtes susceptible de voir sur la console le module 8 erreur lors du basculement du système (c'est-à-dire du superviseur) :

```
lab-sw01-admin-vdc-1(standby) login: 2022 Feb 23 02:09:45 lab-sw01-admin-vdc-1 %$ VDC-1 %$ %KERN-2-
2022 Feb 23 02:09:45 lab-sw01-admin-vdc-1 %$ VDC-1 %$ %SYSMGR-2-HASWITCHOVER_PRE_START: This superv
2022 Feb 23 02:09:45 lab-sw01-admin-vdc-1 %$ VDC-1 %$ %SYSMGR-2-HASWITCHOVER_START: Supervisor 6 is
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-admin-vdc-1 %$ VDC-1 %$ %SYSMGR-2-SWITCHOVER_OVER: Switchover complet
2022 Feb 23 02:09:47 lab-sw01-admin-vdc-1 %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-1-PFM_ALERT: Disabling ejector base
```

```

2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int
2022 Feb 23 02:09:46 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %ELTM-2-ELTM_INTF_TO_LTL: Failed to get LTL for int

```

Étape 4. Effectuez plusieurs démonstrations de modules et observez si/quand le module 8 est remis en ligne :

```
<#root>
```

```
Module 5 dropped out and is powered-up:
```

```
Module 8 dropped out and is powered-up:
```

```
lab-sw01-admin-vdc-1# show module
```

```
Mod Ports Module-Type Model Status
```

```

-----
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
5 0 Supervisor Module-2 powered-up
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module powered-up

```

```
Mod Power-Status Reason
```

```
-----
8 powered-up Unknown. Issue show system reset mod ...
```

```
Mod Sw Hw
```

```

-----
1 8.4(4) 1.5
2 8.4(4) 1.5
3 8.4(4) 1.9
4 8.4(4) 1.9
6 8.4(4) 1.3
7 8.4(4) 1.2

```

```
lab-sw01-admin-vdc-1# 2022 Feb 23 02:11:11 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %PLATFORM-2-MOD_DETECT: Module 8
```

```
2022 Feb 23 02:11:11 lab-sw01-vdc-2 %$ VDC-2 %$ %PLATFORM-2-MOD_PWRUP: Module 8 powered up (Serial numb
```

```
2022 Feb 23 02:11:11 lab-sw01-admin-vdc-1 %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_DETECT: Module 8 detected (Serial
```

```
2022 Feb 23 02:11:11 lab-sw01-admin-vdc-1 %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_PWRUP: Module 8 powered up (Serial
```

```
Module 8 is pwr-cycled
```

```
:
```

```
lab-sw01-admin-vdc-1# show module
```

```
Mod Ports Module-Type Model Status
```

```
-----  
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
5 0 Supervisor Module-2 powered-up  
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *  
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok  
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module pwr-cycld
```

Mod Power-Status Reason

```
-----  
8 pwr-cycld Unknown. Issue show system reset mod ...
```

Mod Sw Hw

```
-----  
1 8.4(4) 1.5  
2 8.4(4) 1.5  
3 8.4(4) 1.9  
4 8.4(4) 1.9  
6 8.4(4) 1.3  
7 8.4(4) 1.2
```

lab-sw01-admin-vdc-1# show module

Mod Ports Module-Type Model Status

```
-----  
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
5 0 Supervisor Module-2 powered-up  
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *  
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok  
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 powered-up
```

Mod Sw Hw

```
-----  
1 8.4(4) 1.5  
2 8.4(4) 1.5  
3 8.4(4) 1.9  
4 8.4(4) 1.9  
6 8.4(4) 1.3  
7 8.4(4) 1.2  
8 8.4(4) 1.2
```

Module 8 is checked by epld auto-upgrade and is good to go:

lab-sw01-admin-vdc-1# 2022 Feb 23 02:13:06 lab-sw01-admin-vdc-1 %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM\_MSG: <<%EPLD

lab-sw01-admin-vdc-1# show module

Mod Ports Module-Type Model Status

```
-----  
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
5 0 Supervisor Module-2 powered-up  
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *  
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok  
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 powered-up
```

Mod Sw Hw

```
-----  
1 8.4(4) 1.5  
2 8.4(4) 1.5  
3 8.4(4) 1.9  
4 8.4(4) 1.9  
6 8.4(4) 1.3  
7 8.4(4) 1.2  
8 8.4(4) 1.2
```

Module 8 moves to testing by the hardware diagnostics:

Tab-sw01-admin-vdc-1# show module

Mod Ports Module-Type Model Status

```
-----  
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
5 0 Supervisor Module-2 powered-up  
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *  
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok  
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 testing
```

Mod Sw Hw

```
-----  
1 8.4(4) 1.5  
2 8.4(4) 1.5  
3 8.4(4) 1.9  
4 8.4(4) 1.9  
6 8.4(4) 1.3  
7 8.4(4) 1.2  
8 8.4(4) 1.2
```

Module 8 moves to initializing after passing hardware diagnostics:

Tab-sw01-admin-vdc-1# show module

Mod Ports Module-Type Model Status

```
-----  
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok  
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok  
5 0 Supervisor Module-2 powered-up  
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *  
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok  
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 initializing
```

Mod Sw Hw

```
-----  
1 8.4(4) 1.5  
2 8.4(4) 1.5  
3 8.4(4) 1.9  
4 8.4(4) 1.9  
6 8.4(4) 1.3  
7 8.4(4) 1.2
```

8 8.4(4) 1.2

Module 8 comes online:

```
lab-sw01-admin-vdc-1# show module
Mod Ports Module-Type Model Status
```

```
-----
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
5 0 Supervisor Module-2 powered-up
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
```

```
Mod Sw Hw
```

```
-----
1 8.4(4) 1.5
2 8.4(4) 1.5
3 8.4(4) 1.9
4 8.4(4) 1.9
6 8.4(4) 1.3
7 8.4(4) 1.2
8 8.4(4) 1.2
```

Module 5 SUP going active:

```
lab-sw01-admin-vdc-1# show module
Mod Ports Module-Type Model Status
```

```
-----
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
5 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E inserted
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
```

```
Mod Sw Hw
```

```
-----
1 8.4(4) 1.5
2 8.4(4) 1.5
3 8.4(4) 1.9
4 8.4(4) 1.9
5 8.4(4) 1.3
6 8.4(4) 1.3
7 8.4(4) 1.2
8 8.4(4) 1.2
```

Module 5 SUP becomes ha-standby:

2022 Feb 23 02:16:38 lab-sw01-admin-vdc-1 %\$ VDC-1 %\$ %PLATFORM-1-PFM\_ALERT: Enabling ejector based shu

```
lab-sw01-admin-vdc-1# show module
Mod Ports Module-Type Model Status
```

```
-----
1 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
2 12 100 Gbps Ethernet Module N77-F312CK-26 ok
3 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N77-F348XP-23 ok
5 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E ha-standby
```


```
6 0 Supervisor Module-2 N77-SUP2E active *
7 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
8 24 10/40 Gbps Ethernet Module N77-F324FQ-25 ok
```

```
Mod Sw Hw
```

```
-----
1 8.4(4) 1.5
2 8.4(4) 1.5
3 8.4(4) 1.9
4 8.4(4) 1.9
5 8.4(4) 1.3
6 8.4(4) 1.3
7 8.4(4) 1.2
8 8.4(4) 1.2
```

```
2022 Feb 23 02:15:44 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-5-MOD_OK: Module 8 is online (Serial number: JAA00000)
2022 Feb 23 02:15:43 lab-sw01-admin-vdc-1 %SYSMGR-SLOT8-5-MODULE_ONLINE: System Manager has received no
2022 Feb 23 02:15:44 lab-sw01-admin-vdc-1 %PLATFORM-5-MOD_STATUS: Module 8 current-status is MOD_STATUS
2022 Feb 23 02:16:38 lab-sw01-admin-vdc-1 %MODULE-5-STANDBY_SUP_OK: Supervisor 5 is standby
```

---

 Remarque : tous les modules sont en ligne (ce qui est correct) et le module 6 est le SUP actif (ce qui est actif \*) avec le module 5 comme SUP haute disponibilité de secours (c'est-à-dire ha-standby).

---

Étape 5. Une fois que tous les modules sont en ligne, répétez l'étape 1. et vérifiez que la connectivité est normalisée.



À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.