Dépannage de l'alimentation ASR1k

Table des matières

Introduction

Conditions préalables

Exigences

Composants utilisés

Procédure

Étape 1. Vérification de l'état de l'alimentation

Étape 2. Identifier les fausses alertes positives

Étape 3. Identifier les défaillances matérielles

Pas assez d'alimentation à l'entrée de l'alimentation

Alimentation insuffisante fournie par l'alimentation

Additional Information

Informations connexes

Introduction

Ce document décrit comment dépanner un bloc d'alimentation ASR1k (PS) et éviter une autorisation de retour de matériel (RMA) inutile.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Cisco IOS[®] XE
- ASR1k

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur la version matérielle et logicielle :

- ASR1002-X
- 03.10.04.S // 15.3(3)S4

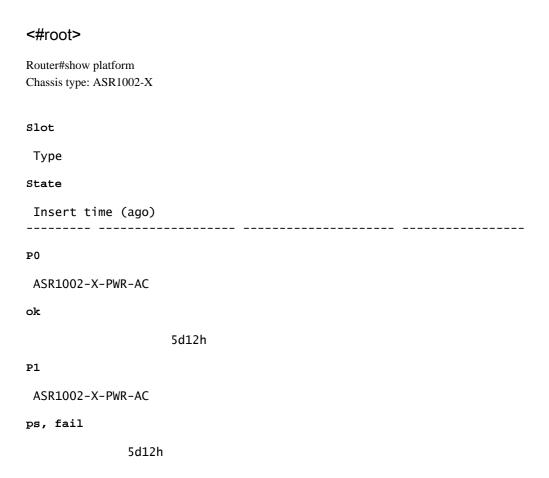
The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Procédure

Afin de dépanner PS sur ASR1k, il y a plusieurs étapes qui doivent être prises.

Étape 1. Vérification de l'état de l'alimentation

Afin de vérifier l'état, exécutez la show platformcommande :



Le champ slot indique si le bloc d'alimentation est monté sur slot0 (P0) ou slot1 (P1).



Remarque : P1 s'affiche lorsque la plate-forme prend en charge un logement secondaire pour installer une alimentation redondante.

Le champ d'état indique deux valeurs possibles :

- **ok** = Le PS fonctionne correctement
- ps, fail = le bloc d'alimentation a déclenché l'alarme de défaillance

Le champ type indique l'identifiant de pièce PS (PID) et le champ insert time indique le temps écoulé depuis l'insertion de la pièce PS dans le châssis.

Si l'alarme d'échec se déclenche, exécutez la show environmentcommande :

<#root> Router#show environment Sensor List: Environmental Monitoring Sensor Location State Reading PEM Iout P0 Normal 16 A PEM Vout P0 Normal 12 V DC PEM Vin P0 Normal 230 V AC PEM Iout Р1 Normal

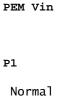
16 A

Р1

PEM Vout

Normal

12 V DC



231 V AC

Ces champs sont les plus pertinents :

- Sensor = Affiche les valeurs du module d'entrée d'alimentation (PEM)
 - **Iout** = Courant électrique en sortie, mesuré en ampères (A)
 - **Vout** = Tension de sortie électrique, mesurée en tension continue (V CC)
 - Vin = Tension électrique en entrée, mesurée en tension alternative ou continue (V CA | V DV)



Conseil: la valeur Vin change d'un modèle PS à l'autre, vous devez vérifier la feuille de données pour confirmer la valeur correcte. Le type identifie les deux derniers caractères du PID, AC correspond au courant alternatif et DC au courant continu.

- Location = indique le logement dans lequel l'alimentation est installée
- Reading = Affiche les valeurs numériques

Le bloc d'alimentation ASR1k fournit 12 ou 5 V CC en tant que **PEM Vout**, cela dépend du modèle de bloc d'alimentation. Toute autre valeur indique un **Vout PEM** défectueux.



Remarque : vérifiez l'état du ventilateur et du capteur de température dans l'alimentation, ces valeurs sont affichées comme *TEMP* lorsque vous exécutez show environment, une alarme indique une erreur matérielle avec le ventilateur.

Étape 2. Identifier les fausses alertes positives

Une alerte de faux positif est déclenchée lorsque la commande **ps**, **fail** state est trouvée dans la show platformcommande, et la commande affiche les valeurs PEM correctes, par exemple : show environment ps, **fail** state

<pre><#root></pre>
Router#show platform Chassis type: ASR1002-X
Slot
Туре
State
Insert time (ago)
P0
ASR1002-X-PWR-AC
ok
5d12h
P1
ASR1002-X-PWR-AC
ps, fail
5d12h
<#root>
Router#show environment Sensor List: Environmental Monitoring
Sensor Location
State
Reading
PEM Iout
P1
Normal
16 A
PEM Vout
P1
Normal
12 V DC
PEM Vin

Normal

230 V AC



Attention : si la commandeshow platform affiche une alarme et que la commande affiche un état correct,show environment un bogue cosmétique affecte le périphérique. L'ID de bogue Cisco CSCvc16495 documente ce comportement pour l'ASR1K.

Étape 3. Identifier les défaillances matérielles

Pas assez d'alimentation à l'entrée de l'alimentation

Afin d'identifier si le PS reçoit suffisamment d'énergie, exécutez la show environmentcommande :

<#root>

Router#show environment Sensor List: Environmental Monitoring

Sensor Location State Reading PEM Iout P0 Normal 16 A PEM Vout P0 Normal 12 V DC PEM Vin P0 Normal 209 V AC PEM Iout P1 Normal 1 A PEM

PEM Vin P1 Normal 5 V AC

Vérifiez la source d'alimentation du bloc d'alimentation et éliminez un problème environnemental ou un problème sur le site.

Si la source d'alimentation est correcte et fonctionne avec une autre alimentation, remplacez celle qui est défectueuse.

Alimentation insuffisante fournie par l'alimentation

Afin d'identifier si le PS fournit suffisamment d'énergie, exécutez la commandeshow environment :

<#root>

Router#show environment Sensor List: Environmental Monitoring Sensor Location State Reading PEM Iout P0 Normal 16 A PEM Vout P0 Normal 12 V

PEM Iout P1 Normal 0 A PEM Vout P1 Normal 0 V DC

PEM Vin P1 Normal 221 V AC

Si le bloc d'alimentation ne fournit pas suffisamment d'énergie, remplacez le bloc d'alimentation défectueux.

Additional Information

Afin d'obtenir des informations supplémentaires de la PS, exécutez la show platform hardware slot <slot id> mcu status commande ou la show platform hardware slot <slot id> fan statuscommande.

<#root>

Router#show platform hardware slot P1 mcu status

Model ID: 2 12V I: 12 12V V: 12 Temp: 35 Input V: 214 Fan speed: 65%

<#root>

Router#show platform hardware slot P1 fan status

Fan O: Normal Fan 1: Normal Fan 2: Normal

Informations connexes

• Assistance technique de Cisco et téléchargements

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.