

Dépannez le bloc d'alimentation ASR1k

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Procédure](#)

[Étape 1. Vérifiez le statut de la picoseconde.](#)

[Étape 2. Identifiez les alertes de faux positif.](#)

[Étape 3. Identifiez les défaillances matérielles.](#)

[Pas assez d'alimentation à l'entrée de la picoseconde.](#)

[Pas assez d'alimentation fournie par la picoseconde.](#)

[Informations supplémentaires](#)

Introduction

Ce document fournit une instruction pour dépanner le bloc d'alimentation (picoseconde) et pour éviter une autorisation de contenu de retour inutile (RMA). Il est concentré sur des routeurs de service d'agrégation 1000 périphériques (ASR1k) mais peut être utilisé pour d'autres Plateformes.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- IOS-XE
- ASR1k

[Composants utilisés](#)

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

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

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Procédure

Afin de dépanner la picoseconde sur ASR1k, il y a plusieurs mesures qui doivent être prises.

Étape 1. Vérifiez le statut de la picroseconde.

Afin de vérifier l'état, exécutez la commande de **show platform** :

```
Router#show platform
Chassis type: ASR1002-X
```

Slot	Type	State	Insert time (ago)
P0	ASR1002-X-PWR-AC	ok	5d12h
P1	ASR1002-X-PWR-AC	ps, fail	5d12h

Le champ d'emplacement indique si la picroseconde est montée sur slot0 (P0) ou slot1 (P1).

Remarque: P1 est affiché quand la plate-forme prend en charge un emplacement secondaire pour installer une picroseconde redondante.

Le champ d'état indique deux valeurs possibles :

- *ok* = La picroseconde fonctionne correctement
- *picroseconde, l'échouer* = La picroseconde a déclenché l'alarme de panne

Le champ de *type* indique que l'identifiant de pièce picroseconde (PID) et le champ de *temps d'insertion* indique la durée passée puisque la picroseconde a été insérée dans le châssis.

Si les déclencheurs d'alarme de panne, exécutent la commande de **show environment** :

```
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	P1	Normal	16 A
PEM Vout	P1	Normal	12 V DC
PEM Vin	P1	Normal	231 V AC

Ces champs sont les plus appropriés :

- *Le capteur* = affiche les valeurs du module d'entrée d'alimentation (PEM) *Iout* = sortie en cours électrique, mesurée sur les ampères (a) *Vout* = sortie électrique de tension, mesurée sur la tension à courant continu (C.C V) *Vin* = entrée électrique de tension, mesure dans le remplaçant ou la tension directe (courant alternatif V | V DV)

Conseil : La valeur de *Vin* change d'un modèle picroseconde à autre, vous doit vérifier la fiche technique pour confirmer la valeur correcte. Le type identifie les deux derniers caractères du PID, courant alternatif signifie le courant alternatif et le C.C pour le courant continu.

- *L'emplacement* = indique l'emplacement dans lequel la picroseconde est installée
- *La lecture* = affiche les valeurs numériques

L'ASR1k picroseconde fournit le C.C 12 ou 5 V comme *PEM Vout*, il dépend du modèle picroseconde. N'importe quelle autre valeur indique un *PEM* défectueux *Vout*.

Remarque: Vérifiez l'état du thermoventilateur et le capteur de température pendant la picoseconde, ces valeurs sont affichés comme *température* quand vous exécutez le **show environment**, une alarme indique une erreur matérielle avec le thermoventilateur.

Étape 2. Identifiez les alertes de faux positif.

Une alerte de faux positif est déclenchée quand la *picoseconde*, l'état d'*échouer* est trouvé dans la commande de **show platform**, et la commande de **show environment** affiche des valeurs correctes PEM, par exemple :

```
Router#show platform
Chassis type: ASR1002-X
```

Slot	Type	State	Insert time (ago)
P0	ASR1002-X-PWR-AC	ok	5d12h
P1	ASR1002-X-PWR-AC	ps, fail	5d12h 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	P1	Normal	230 V AC

Attention : Si la commande de **show platform** affiche une alarme et la commande de **show environment** affiche un état correct alors qu'une bogue cosmétique affecte le périphérique. Introduisez des erreurs pour tests [CSCvc16495](#) documente ce comportement pour l'ASR1K.

Étape 3. Identifiez les défaillances matérielles.

Pas assez d'alimentation à l'entrée de la picoseconde.

Afin d'identifier si la picoseconde reçoit assez d'énergie, exécutez la commande de **show environment** :

```
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 Vout P1 Normal 1 V DC
PEM Vin P1 Normal 5 V AC
```

Vérifiez la source d'alimentation fournie à la picoseconde et jetez un problème écologique ou un problème au site.

Si la source d'alimentation est *ok* et fonctionne correctement avec une picoseconde différente, remplacez la picoseconde offensée.

Pas assez d'alimentation fournie par la picoseconde.

Afin d'identifier si la picoseconde fournit assez d'énergie, exécutez la commande de **show environment** :

```
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	221 V AC

PEM Iout	P1	Normal	0 A
PEM Vout	P1	Normal	0 V DC
PEM Vin	P1	Normal	221 V AC

Si la picoseconde n'assure pas assez d'énergie, remplacez la picoseconde offensée.

Informations supplémentaires

Afin d'obtenir les informations complémentaires de la picoseconde exécutez la commande d'état de MCU d'id> de <slot de show platform hardware slot ou la commande d'état de thermoventilateur d'id> de <slot de show platform hardware slot.

```
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%
```

```
Router#show platform hardware slot P1 fan status
```

```
Fan 0: Normal
```

```
Fan 1: Normal
```

```
Fan 2: Normal
```