

ASR1k電源のトラブルシューティング

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[手順](#)

[ステップ 1：PSのステータスの確認](#)

[ステップ 2：誤検出アラートの特定](#)

[ステップ 3：ハードウェア障害の特定](#)

[PSの入力に十分な電力がない](#)

[PSから供給される電力が不十分](#)

[追加情報](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、電源(PS)のトラブルシューティングを行い、不要なReturn Material Authorization(RMA)を回避する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco IOS-XE[®]
- ASR1k

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のハードウェアとソフトウェアのバージョンに基づいています。

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

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

手順

ASR1kのPSをトラブルシューティングするには、いくつかの手順を実行する必要があります。

ステップ 1 : PSのステータスの確認

ステータスを確認するには、 `show platform` コマンドにより、WLC CLI で明確に示されます。

```
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

スロットフィールドは、PSがslot0(P0)またはslot1(P1)のどちらにマウントされているかを示します。

注:P1は、プラットフォームが冗長PSを取り付けるためのセカンダリスロットをサポートしている場合に表示されます。

`state`フィールドには、次の2つの値が表示されます。

- `ok` = PSは正常に動作しています。
- `ps, fail` = PSが障害アラームをトリガーしました

`type`フィールドはPSのPart Identifier (PID ; 部品識別子) を示し、`insert time`フィールドはPSがシャーシに挿入されてからの経過時間を示します。

障害アラームがトリガーされた場合、 `show environment` コマンドにより、WLC CLI で明確に示されます。

```
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
```

次のフィールドが最も関連性の高いフィールドです。

- `Sensor` = 電源入力モジュール(PEM)の値を表示します `Iout` = 電流出力 (アンペア単位で測定) (A) `Vout` = 直流電圧(V DC)で測定された電気電圧出力 `Vin` = 電気電圧入力。交流電圧(V AC)または直流電圧(V AC)で測定します。 | V DV)

ヒント:`Vin`の値がPSモデル間で変化する場合は、データシートで正しい値を確認する必要があります。タイプはPIDの最後の2文字を示し、ACは交流電流、DCは直流電流を表します。

- `Location` = PSが取り付けられているスロットを示します。
- `Reading` = 数値を表示します

ASR1k PSはPEM Voutとして12または5 V DCを供給します。PSモデルによって異なります。そ

の他の値は、*PEM Vout*の障害を示しています。

注:PSのファンと温度センサーのステータスを確認します。これらの値は、の実行時に *TEMP*として表示されます。 `show environment`アラームは、ファンのハードウェアエラーを示します。

ステップ 2 : 誤検出アラートの特定

false positiveアラートは、*ps, fail*状態が `show platform`コマンド、 `show environment` コマンドを実行すると、正しいPEM値が表示されます。次に例を示します。

```
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

注意 : 次の場合、 `show platform` コマンドはアラームを表示し、 `show environment` コマンドは正しいステータスを表示し、表面的なバグがデバイスに影響を与えます。Cisco Bug ID [CSCvc16495](#)には、ASR1Kのこの動作が記載されています。

ステップ 3 : ハードウェア障害の特定

PSの入口に十分な電力がない

PSが十分なエネルギーを受け取っているかどうかを確認するには、 `show environment`コマンドにより、WLC CLI で明確に示されます。

```
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
```

PSに供給されている電源を確認し、サイトの環境問題または問題を廃棄します。

電源がOKで、別のPSで正しく動作する場合は、問題のあるPSを交換します。

PSから供給される電力が不十分

PSが十分な電力を供給しているかどうかを確認するには、 `show environment` コマンドにより、WLC

CLI で明確に示されます。

```
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
```

PSが十分なエネルギーを供給できない場合は、問題のPSを交換します。

追加情報

PSの追加情報を取得するには、`show platform hardware slot` または `show platform hardware slot` コマンドが表示されない場合もあります。

```
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
```

関連情報

- [シスコテクニカルサポートおよびダウンロード](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。