

# Solucionar problemas da fonte de alimentação ASR1k

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Procedimento](#)

[Etapa 1. Verifique o status do PS](#)

[Etapa 2. Identificar alertas de falsos positivos](#)

[Etapa 3. Identificar falhas de hardware](#)

[Não há energia suficiente na entrada do PS](#)

[Não há energia suficiente fornecida pelo PS](#)

[Additional Information](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introduction

Este documento descreve como solucionar problemas de uma fonte de alimentação (PS) e evitar uma autorização de devolução de material (RMA) desnecessária.

## Prerequisites

### Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco IOS-XE<sup>®</sup>
- ASR1k

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas na versão de hardware e software:

- 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. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

## Procedimento

Para fazer o troubleshooting do PS no ASR1k, há várias etapas que precisam ser executadas.

## Etapa 1. Verifique o status do PS

Para verificar o status, execute o comando `show platform` comando:

```
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
```

O campo do slot indica se o PS está montado no slot0 (P0) ou no slot1 (P1).

**Nota:** P1 é exibido quando a plataforma suporta um slot secundário para instalar uma PS redundante.

O campo *state* indica dois valores possíveis:

- *ok* = O PS funciona corretamente
- *ps, fail* = O PS acionou o alarme de falha

O campo *type* indica o identificador de peça (PID) da PS e o campo *insert time* indica o tempo decorrido desde que a PS foi inserida no chassi.

Se o alarme de falha disparar, execute o comando `show environment` comando:

```
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
```

Estes campos são os mais relevantes:

- *Sensor* = Exibe os valores do módulo de entrada de energia (PEM) *Saída* = Corrente elétrica de saída, medida em amperes (A) *Vout* = Tensão elétrica de saída, medida em corrente contínua (V CC) *Vin* = Tensão elétrica de entrada, medida em tensão alternada ou direta (V AC | V DV)

**Dica:** o valor de *Vin* muda de um modelo PS para outro, você precisa verificar a folha de dados para confirmar o valor correto. O tipo identifica os dois últimos caracteres do PID, AC significa corrente alternada e DC significa corrente contínua.

- *Location* = Indica o slot no qual o PS está instalado

- *Leitura* = Exibe os valores numéricos

O ASR1k PS fornece 12 ou 5 V DC como o *PEM Vout*, depende do modelo PS. Qualquer outro valor indica um *PEM Vout* defeituoso.

**Nota:** Verifique o status do ventilador e do sensor de temperatura no PS; esses valores são exibidos como *TEMP* quando você executa `show environment`, um alarme indica um erro de hardware com o ventilador.

## Etapa 2. Identificar alertas de falsos positivos

Um alerta de falso positivo é disparado quando o estado *ps, fail* é encontrado no `show platform` e o comando `show environment` exibe os valores PEM corretos, por exemplo:

```
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

**Cuidado:** se a `show platform` exibe um alarme e o comando `show environment` exibe um status correto e, em seguida, um bug cosmético afeta o dispositivo. O bug da Cisco ID [CSCvc16495](https://tools.cisco.com/bugcenter/bug/?bugID=CSCvc16495) documenta esse comportamento para o ASR1K.

## Etapa 3. Identificar falhas de hardware

### Não há energia suficiente na entrada do PS

Para identificar se o PS recebe energia suficiente, execute o comando `show environment` comando:

```
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
```

Verifique a fonte de alimentação fornecida à fonte de alimentação e descarte um problema ambiental ou um problema no local.

Se a fonte de alimentação estiver *ok* e funcionar corretamente com uma fonte de alimentação diferente, substitua a fonte de alimentação ofendida.

## Não há energia suficiente fornecida pelo PS

Para identificar se o PS fornece energia suficiente, execute o comando `show environment` comando:

```
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

  

<b>PEM Iout</b>	<b>P1</b>	<b>Normal</b>	<b>0 A</b>
<b>PEM Vout</b>	<b>P1</b>	<b>Normal</b>	<b>0 V DC</b>
PEM Vin	P1	Normal	221 V AC

Se a fonte de alimentação não fornecer energia suficiente, substitua a fonte de alimentação ofendida.

## Additional Information

Para obter informações adicionais sobre o PS execute o comando `show platform hardware slot` OU O comando `show platform hardware slot` comando.

```
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
```

## Informações Relacionadas

- [Suporte técnico e downloads da Cisco](#)

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.