

Solucionar problemas de fuente de alimentación ASR1k

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Procedimiento](#)

[Paso 1. Comprobar el estado del PS](#)

[Paso 2. Identificación de alertas de falsos positivos](#)

[Paso 3. Identificación de fallos de hardware](#)

[No hay suficiente potencia en la entrada del PS](#)

[No hay suficiente energía proporcionada por el PS](#)

[Additional Information](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo resolver problemas de una fuente de alimentación (PS) ASR1k y evitar una autorización de devolución de mercancía (RMA) innecesaria.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco IOS® XE
- ASR1k

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en la versión de hardware y software:

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

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Procedimiento

Para resolver problemas de PS en ASR1k, hay varios pasos que deben tomarse.

Paso 1. Comprobar el estado del PS

Para verificar el estado, ejecute el `show platform` comando:

```
<#root>
```

```
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
```

El campo `slot` indica si el PS está montado en slot0 (P0) o slot1 (P1).



Nota: P1 se muestra cuando la plataforma admite una ranura secundaria para instalar un PS redundante.

El campo `state` indica dos valores posibles:

- **ok** = El PS funciona correctamente
- **ps, fail** = El PS ha activado la alarma de falla

El campo `type` indica el identificador de pieza de la fuente de alimentación (PID) y el campo `insert time` indica la cantidad de tiempo transcurrido desde que la fuente de alimentación se insertó en el chasis.

Si se dispara la alarma de falla, ejecute el show environment comando:

<#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

P1

Normal

16 A

PEM Vout

P1

Normal

12 V DC

PEM Vin

P1

Normal

231 V AC

Estos campos son los más relevantes:

- **Sensor** = muestra los valores del módulo de entrada de alimentación (PEM)
 - **Iout** = Potencia de corriente eléctrica, medida en amperios (A)
 - **Vout** = salida de tensión eléctrica, medida en tensión de corriente continua (V CC)
 - **Vin** = Entrada de tensión eléctrica, medida en tensión alternativa o directa (V CA | V (DV))



Sugerencia: El valor **Vin** cambia de un modelo PS a otro, debe comprobar la hoja de datos para confirmar el valor correcto. El tipo identifica los dos últimos caracteres de la PID, AC significa corriente alterna y DC para corriente continua.

- **Location** = indica la ranura en la que está instalado el PS
- **Lectura** = muestra los valores numéricos

El ASR1k PS ofrece 12 o 5 V DC como la **Vout PEM**, depende del modelo PS. Cualquier otro valor indica una **Vout PEM** defectuosa.



Nota: Compruebe el estado del ventilador y del sensor de temperatura en el PS; estos valores se visualizan como *TEMP* cuando se ejecuta `show environment`; una alarma indica un error de hardware con el ventilador.

Paso 2. Identificación de alertas de falsos positivos

Se activa una alerta de falso positivo cuando se encuentra el estado **ps, fail** en el `show platformshow environment` comando y el comando muestra los valores de PEM correctos, por ejemplo:

<#root>

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

<#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

P1

Normal

230 V AC



Precaución: Si el show platform comando muestra una alarma y el show environment comando muestra un estado correcto, entonces un error cosmético afecta al dispositivo. El ID de bug de Cisco [CSCvc16495](#) documenta este comportamiento para el ASR1K.

Paso 3. Identificación de fallos de hardware

No hay suficiente potencia en la entrada del PS

Para identificar si el PS recibe suficiente energía, ejecute el show environment comando:

<#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
```

Compruebe la fuente de alimentación suministrada a la fuente de alimentación y descarte un problema ambiental o un problema en el sitio.

Si la fuente de alimentación es **correcta** y funciona correctamente con una fuente de alimentación diferente, reemplace la fuente de alimentación ofendida.

No hay suficiente energía proporcionada por el PS

Para identificar si el PS proporciona suficiente energía, ejecute el show environment comando:

<#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 Iout P1 Normal 0 A PEM Vout P1 Normal 0 V DC
```

```
PEM Vin P1 Normal 221 V AC
```

Si el PS no suministra suficiente energía, reemplace el PS ofendido.

Additional Information

Para obtener información adicional del PS ejecute el **show platform hardware slot <slot id> mcu status** comando o el show platform

hardware slot <slot id> fan statuscomando.

<#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 0: Normal Fan 1: Normal Fan 2: Normal
```

Información Relacionada

- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).