

Risoluzione dei problemi relativi all'alimentatore ASR1k

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Procedura](#)

[Passaggio 1. Controllare lo stato di PS](#)

[Passaggio 2. Identificazione di falsi avvisi positivi](#)

[Passaggio 3. Individuazione errori hardware](#)

[Alimentazione insufficiente all'ingresso della scheda PS](#)

[Alimentazione insufficiente fornita da PS](#)

[Ulteriori informazioni](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi relativi a un alimentatore ASR1k (PS) e come evitare un'autorizzazione restituzione materiale (RMA) non necessaria.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Cisco IOS® XE
- ASR1k

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulla versione hardware e software:

- ASR 1002-X
- 03.10.04.S // 15.3(3)S4

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Procedura

Per risolvere i problemi relativi a PS su ASR1k, è necessario eseguire diverse operazioni.

Passaggio 1. Controllare lo stato di PS

Per controllare lo stato, eseguire il `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
```

Il campo `slot` indica se l'unità PS è montata sullo slot0 (P0) o sullo slot1 (P1).



Nota: P1 viene visualizzato quando la piattaforma supporta uno slot secondario per installare un alimentatore ridondante.

Il campo `state` indica due valori possibili:

- **ok** = PS funziona correttamente
- **ps, fail** = PS ha attivato l'allarme di guasto

Il campo `Type` indica il PID (Part Identifier) PS e il campo `Insert Time` indica il periodo di tempo trascorso dall'inserimento della PS nello chassis.

Se viene attivato l'allarme di guasto, eseguire il 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

Questi campi sono i più rilevanti:

- **Sensor** = Visualizza i valori del modulo di ingresso alimentazione (PEM)
 - **Iout** = Potenza di corrente elettrica misurata su ampere (A)
 - **Vout** = tensione elettrica in uscita, misurata sulla tensione in corrente continua (V CC)
 - **Vin** = tensione di ingresso elettrica, misurata in tensione alternata o diretta (V CA | V DV)



Suggerimento: il valore **Vin** cambia da un modello PS all'altro, è necessario controllare il foglio dati per confermare il valore corretto. Il tipo identifica gli ultimi due caratteri del PID, AC sta per corrente alternata e DC per corrente continua.

- **Location** = Indica lo slot in cui è installato l'alimentatore principale
- **Reading** = Visualizza i valori numerici

L'ASR1k PS fornisce 12 o 5 V DC come **PEM Vout**, dipende dal modello PS. Qualsiasi altro valore indica un **volume PEM** difettoso.



Nota: controllare lo stato della ventola e del sensore di temperatura nel PS; questi valori vengono visualizzati come *TEMP* quando si esegue `show environment`, un allarme indica un errore hardware con la ventola.

Passaggio 2. Identificazione di falsi avvisi positivi

Un avviso di falso positivo viene attivato quando nel comando **ps, fail** viene rilevato lo stato `show platformping` e **fail** e nel `show environment` comando vengono visualizzati i valori PEM corretti, ad esempio

<#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



Attenzione: se il comando `show platform` visualizza un allarme e il comando `show environment` visualizza uno stato corretto, `show environment` un bug cosmetico influisce sul dispositivo. L'ID bug Cisco [CSCvc16495](https://www.cisco.com/cisco/webbugtool/bugdetails?bug=CSCvc16495) documenta questo comportamento per l'ASR1K.

Passaggio 3. Individuazione errori hardware

Alimentazione insufficiente all'ingresso della scheda PS

Per verificare se l'alimentatore principale riceve energia sufficiente, eseguire il `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
```

Controllare la fonte di alimentazione fornita al PS ed eliminare un problema ambientale o un problema nel sito.

Se la fonte di alimentazione è **corretta** e funziona correttamente con un altro alimentatore, sostituire il alimentatore non funzionante.

Alimentazione insufficiente fornita da PS

Per verificare se l'alimentatore principale fornisce energia sufficiente, eseguire il `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
```

Se l'alimentatore principale non fornisce abbastanza energia, sostituirlo.

Ulteriori informazioni

Per ottenere ulteriori informazioni su PS, eseguire il `show platform hardware slot <slot id> mcu status` comando o il `show platform hardware slot <slot id> fan status` comando.

<#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
```

Informazioni correlate

- [Supporto tecnico Cisco e download](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).