

# ASR serie 5500 MOP per sostituzione scheda FSC

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Sostituire FSC](#)

[Finestra di manutenzione](#)

[Procedura](#)

[Controllo dello stato](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto il metodo di procedura (MOP) necessario per sostituire una Fabric Switch Card (FSC) su uno chassis Cisco Aggregation Services Router (ASR) 5500.

## Prerequisiti

### Requisiti

Prima di procedere con i passaggi descritti in questo MOP, verificare e ricevere informazioni su queste informazioni: controllare lo stato RAID corrente e raccogliere le unità SSD.

### Componenti usati

Le informazioni di questo documento si riferiscono esclusivamente a un FSC come componente dello chassis ASR5500.

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.

# Premesse

I passaggi descritti in questo documento prevedono la raccolta di Show Support Detail (SSD) che raccoglie le informazioni sullo chassis; verifica dello stato di RAID (HD-Redundant Array of Independent Disks); rimuovere la scheda disco rigido (HD) dal RAID HD dello chassis; e la sostituzione del nuovo FSC nello slot appropriato. Si consiglia di eseguire un controllo operativo dello chassis dopo la sostituzione FSC.

L'ASR5500 funziona con ogni FSC trattato come un sottosistema di dischi in una configurazione RAID 5, in cui il sottosistema di dischi opera in modalità N+1 e può gestire un errore FSC. In uno scenario di guasto, la capacità sarebbe la stessa se si trovasse nello stato degradato. Tuttavia, non è disponibile alcuna ridondanza del disco finché l'FSC guasto non viene sostituito e il RAID non viene ripristinato. Se si verifica uno scenario di doppio guasto e due schede FSC si guastano prima che il RAID venga ripristinato, il RAID si troverà in uno stato di guasto e tutti i dati andranno persi.

## Sostituire FSC

### Finestra di manutenzione

Tale procedura non deve avere ripercussioni sul traffico; tuttavia, come buona norma, si consiglia vivamente di eseguire queste attività durante un intervento di manutenzione. Per eseguire e verificare le attività descritte nel presente documento, si consiglia di utilizzare una finestra di manutenzione di almeno un'ora.

### Procedura

Questa è una procedura dettagliata per sostituire un FSC su uno chassis ASR5500.

1. Raccogli SSD: In questo modo viene fornita una base snapshot per la successiva analisi del problema, se applicabile, dopo la sostituzione della scheda FSC.
2. Eseguire questo comando per determinare lo stato e il numero di slot del RAID HD ospitato su FSC:

Di seguito è riportato un esempio che mostra la sostituzione di FSC nello slot 17 dello chassis ASR5500.

```
show hd raid verbose
```

```
[local]ASR5500 ICSR> show hd raid verbose
```

```
Monday October 15 16:11:56 UTC 2012
```

```
HD RAID:
```

State : Available (clean) Degraded : No

UUID : 12345678:b91db53jd:e5bc12ca:ababab

Size : 1.2TB (1200000073728 bytes) Action : Idle

<snip> additional outputs suppressed

Card 17

State : In-sync card

Created : Tue Jul 17 06:57:41 2012

Updated : Mon Oct 15 16:11:32 2012

Events : 585

Description : FSC17 SAD1111111X

Size : 400GB (400096755712 bytes) Disk hd17a

State : In-sync component

Created : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : xxxx

Size : 200GB (200049647616 bytes) Disk hd17b

State : In-sync component

Created : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : xxx

3. Rimuovere la scheda corrente dal RAID utilizzando la CLI come mostrato di seguito. Ad esempio, rimuovere RAID nello slot 17.

```
ASR5500# hd raid remove hd17
```

```
Are you sure? [Yes|No]: yes
```

4. Rimuovere fisicamente la scheda FSC dallo chassis di ASR5500.
5. Sostituire la nuova scheda FSC nello chassis ASR5500.
6. Controllare lo stato della nuova scheda con questo comando. Determinare se la scheda è utilizzabile e ha superato la diagnostica.

Ad esempio, visualizzare le informazioni per FSC nello slot 17.

```
[local]ASR5500 ICSR> show card diag 17

Tuesday October 16 16:12:59 UTC 2012

Card 17: Status

IDEEPROM Magic Number : Good

Card Diagnostics : Pass : None

Last Failure : None

Card Usable : Yes Current Environment:

Temp: LM87 : 43.00 C

Temp: Lower : 42.00 C (limit 85.00 C) Temp: Upper : 44.00 C
(limit 85.00 C)

Temp: FE600-0 : 53.00 C (limit 100.00 C)

Temp: FE600-1 : 42.00 C (limit 100.00 C) Temp: MAX6696 : 36.00 C
(limit 85.00 C) Temp: F600 #1 : 37.57 C

Temp: Drive #1 : 55.00 C (limit 75.00 C) Temp: Drive #2 : 54.00 C
(limit 75.00 C)

Voltage: 2.5V : 2.496 V (min 2.380 V, max 2.630 V)

Voltage: 3.3V STANDBY : 3.341 V (min 2.970 V, max 3.630 V) Voltage: 5.0V
: 5.044 V (min 4.750 V, max 5.250 V) Voltage: 12V : 12.062 V

Voltage: 1.8V : 1.818 V (min 1.700 V, max 1.900 V) Voltage: 1.0V FE600-0
: 1.048 V

Voltage: 1.0V FE600-1 : 1.038 V Voltage: 48V-A : 50.500 V Voltage: 48V-B
: 52.100 V Current: 48V-A : 0.76 A Current: 48V-B : 1.00 A
Airflow: F600 #1 : 326 FPM

[local]ASR5500 ICSR>
```

Se la nuova scheda non viene visualizzata, contattare Cisco per ulteriore supporto.

7. Inserire la nuova scheda FSC nel RAID con questa CLI.

Ad esempio, inserire FSC nello slot 17 come mostrato di seguito:

```
ASR5500# hdraid overwrite hd17
```

```
Are you sure? [Yes|No]: yes
```

```
[local]ASR5500 ICSR>
```

8. Verificare che il RAID non sia danneggiato. Il completamento dell'operazione potrebbe richiedere circa un'ora, dopo l'esecuzione del comando riportato al punto 7:

Ad esempio, visualizzare RAID nello slot FSC 17.

```
show hd raid verbose
```

```
[local]ASR5500 ICSR> show hd raid verbose
```

```
Monday October 15 15:20:52 UTC 2012
```

```
HD RAID:
```

```
State : Available (clean) <<< available
```

```
Degraded : No <<<< not degraded
```

```
UUID : 12345678:b91db53jd:e5bc12ca:ababab
```

```
Size : 1.2TB (1200000073728 bytes) Action : Idle
```

```
<snip> outputs suppressed
```

```
Card 17
```

```
State : In-sync card <<<<<<<in-sync card
```

```
Created : Tue Jul 17 06:57:41 2012
```

```
Updated : Tue Oct 16 16:20:33 2012
```

```
Events : 585
```

```
Description : FSC17 SAD1111111X
```

```
Size : 400GB (400096755712 bytes) Disk hd17a
```

```
State : In-sync component <<<<<<< Created :  
Tue Jul 17 06:57:37 2012
```

```
Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012
```

```
Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : STM000147A1E

Size : 200GB (200049647616 bytes) Disk hd17b

State : In-sync component <<<<<<<<<

Created : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Updated : Tue Jul 17 06:57:37 2012

Events : 0

Model : STEC-Z16IZF2D-200UCT Serial Number : 1234

Size : 200GB (200049647616 bytes)

[local]ASR5500 ICSR>
```

9. Se l'output mostra ancora che il RAID è danneggiato dopo un'ora e 30 minuti, contattare Cisco per ulteriore supporto.

## Controllo dello stato

In locale, eseguire i seguenti comandi:

```
show clock

show version

show system uptime

show boot

show context show cpu table

show port utilization table

show session counters historical all

show subscribers data-rate high

show subscriber summary ggsn-service GGSN2

show subscriber summary ggsn-service GGSN1

show ntp status

show ntp associations
```

## The above for reference

```
[local] ASR5X00# show card table all |grep unknown
```

Should display no output

```
[local] ASR5X00# show card table | grep offline
```

Should display no output

```
[local] ASR5X00# show resources |grep Status
```

Should display "Within acceptable limits"

```
[local] ASR5X00# show task resources |grep over
```

Should display no output

```
[local] ASR5X00# show alarm outstanding
```

Monitor for any issues

```
[local] ASR5X00# show pgw-service all | grep "Status"
```

Should display STARTED.

```
[local] ASR5X00# show egtp-service all | grep "Status"
```

Should display STARTED.

```
[local] ASR5X00# show crash list
```

## Informazioni correlate

- [Guida all'amministrazione del sistema ASR5500 - Cisco Systems](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)