

Esempi di spiegazione dei fabric ASR serie 9900 e risoluzione dei problemi

Sommario

[Introduzione](#)

[Panoramica fabric](#)

[Dettagli fabric](#)

[Tifone](#)

[Tomahawk](#)

[Requisiti della scheda fabric](#)

[Controlla la scheda fabric](#)

[Stato collegamento barra incrociata](#)

[Statistiche distributore](#)

[Controlla la scheda](#)

[Stato collegamento barra incrociata](#)

[Statistiche distributore](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Crossbar Port Down](#)

[Syslog dorso non disponibile](#)

[Syslog FC inattivo](#)

[Informazioni correlate](#)

[Appendice](#)

[Mapping logico-fisico degli slot](#)

[9922](#)

[9912](#)

[Multicast](#)

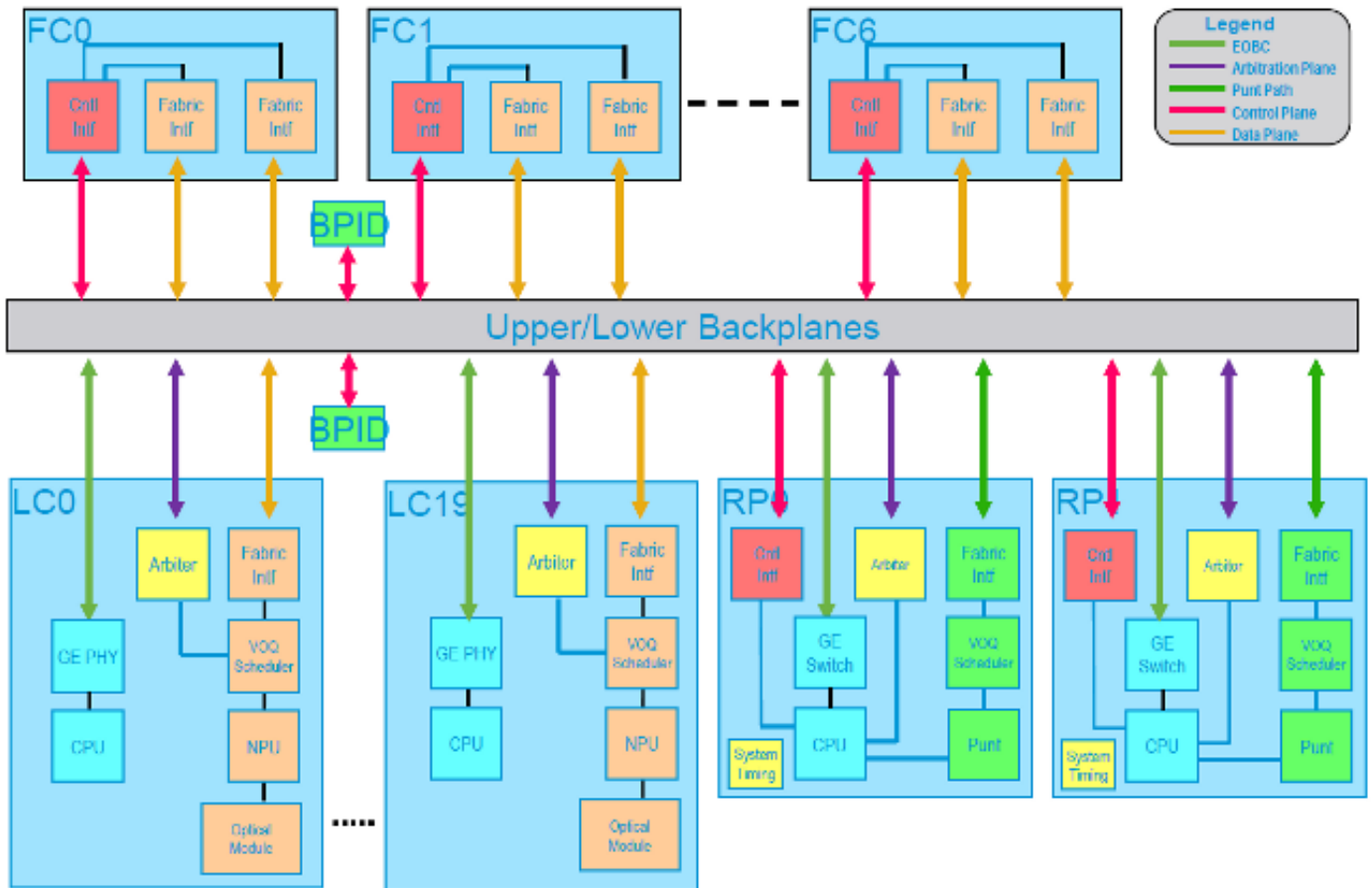
Introduzione

Questo documento descrive l'uso di schede fabric separate con ASR 9922 e ASR 9912, simile all'architettura fabric implementata con Cisco Carrier Routing System (CRS).

ASR 9000 (ASR9K) di Cisco utilizza un sistema fabric a tre stadi. In altri tipi di chassis (ad esempio, 9006 e 9010), il fabric a tre stadi è suddiviso in fase 1 e fase 3 sulle schede di linea (LC) e fase 2 sul Route Switch Processor (RSP). Con l'avvento dei modelli 9922 e 9912, la seconda fase del fabric è stata spostata dall'RSP alle schede fabric dedicate e viene utilizzata una scheda Route Processor (RP) al posto dell'RSP.

Ogni scheda fabric (FC) è una linea dorsale a sé stante. Questi termini possono essere utilizzati in modo intercambiabile così come il termine "piano" che è utilizzato nella terminologia CRS. Di

seguito è riportata una vista di alto livello del sistema con la barra trasversale etichettata come 'Fabric Intf'.



Panoramica fabric

Ogni FC dispone di due ASIC di switch fabric, comunemente denominati ASIC crossbar, mappati come istanza 0 e 1, mentre ogni LC e RP dispongono di un'interfaccia crossbar, istanza 0.

Su ogni LC ci sono due interfacce Serializer/Deserializer (SerDes) che si connettono a ogni FC, un'interfaccia SerDes per crossbar FC (0 e 1). Questi crossbar FC agiscono come il nostro stadio due nel tessuto a tre stadi, mentre il primo e il terzo stadio esistono come crossbar del LC. Inoltre, ogni RP dispone di un'interfaccia SerDes per FC con questa connessione sempre sull'istanza 0 crossbar FC.

Dettagli fabric

I processori di rete (NP) e gli ASIC (Fabric Interface) non sono in grado di pianificare su collegamenti crossbar, il traffico viene bilanciato in base al carico su tutti gli otto collegamenti che costituiscono l'interfaccia SerDes. Se un singolo collegamento all'interno dell'interfaccia SerDes presenta un problema, l'intera interfaccia verrà chiusa. Una volta rilevato il guasto, i driver di fabric eseguono un nuovo training per tentare di correggere il collegamento.

Tifone

Con l'attuale architettura Typhoon, sono supportati cinque FC. Queste schede forniscono collegamenti 8x7,5 G per interfaccia SerDes, che equivalgono a 55 G di larghezza di banda disponibile dopo la codifica. Con tutti e cinque i FC, ogni LC avrà $2 \times 55 \times 5 = 550$ Gb/s di larghezza di banda disponibile. Per la ridondanza fabric 4+1 sono disponibili 440 Gb/s per LC.

Nota: in uno chassis della serie 9000 con RSP-440 e LC Typhoon, sono disponibili collegamenti 4x8x7,5 G a ciascun RSP più due collegamenti aggiuntivi. I quattro collegamenti di ciascun RSP forniscono i 440 Gbps completi disponibili per LC.

Tomahawk

Le schede di ultima generazione supportano connessioni SerDes a 115 Gb/s. Grazie al supporto di sette schede fabric, questo offre una larghezza di banda $2 \times 115 \times 7 = 1,61$ Tb/s per slot. Considerando la ridondanza fabric 6+1, questo fornisce 1,38 Tb/s per slot.

Requisiti della scheda fabric

Poiché la larghezza di banda sulla crossbar è condivisa tra tutte le FIA e le NP, sono necessari alcuni calcoli per determinare la reale larghezza di banda e la ridondanza del fabric.

Per calcolare il numero minimo di FC necessari per una particolare LC, utilizzare la seguente formula:

$$(\text{num_porte_usate} \times \text{larghezza_banda_porta}) / (\text{larghezza_banda_FC})$$

Nel caso della scheda GigE 36x10 con 30 porte, questo valore è $(30 \times 10) / (110) = 2,72$ FC o tre FC arrotondati per eccesso.

Per calcolare la ridondanza n+1, utilizzare la seguente formula:

$$(\text{num_porte_usate} \times \text{larghezza_banda_porta}) / (\text{larghezza_banda_FC}) + 1$$

Nel caso della scheda 36x10 GigE, sarebbero cinque se fossero utilizzate tutte e 36 le porte.

Questa tabella descrive il numero di FC necessari per la velocità di linea completa.

Tipo LC	Min FC richiesto nello chassis	Numero FC richiesto per la ridondanza n+1
A9K-MOD8	1	2
A9K-MOD160	2	3
A9K-2x100GE	2	3
A9K-24x10GE	3	4
A9K-36x10GE	4	5

Controlla la scheda fabric

Stato collegamento barra incrociata

La prima cosa da controllare è se tutti i collegamenti SerDes su tutti i piani, FC, sono attivi. Per verificare questa condizione, immettere il **comando show controller fabric plane [all] | [0-6]**. In questo esempio, poiché sono presenti due RP e tre LC, esistono $(1 \times 2) + (2 \times 3) = 8$ collegamenti e tutti i collegamenti sono fino a tutti i piani.

Nota: nella release 4.3.0 e successive è possibile controllare lo stato di tutti i piani contemporaneamente. In precedenza, ognuno doveva essere specificato singolarmente.

```
RP/0/RP1/CPU0:ASR9922-B#show platform
Tue Apr 15 14:24:00.935 UTC
Node           Type                               State           Config State
-----
0/RP0/CPU0     ASR-9922-RP-SE(Standby)           IOS XR RUN      PWR,NSHUT,MON
0/RP1/CPU0     ASR-9922-RP-SE(Active)            IOS XR RUN      PWR,NSHUT,MON
0/0/CPU0       A9K-2x100GE-SE                     IOS XR RUN      PWR,NSHUT,MON
0/2/CPU0       A9K-36x10GE-SE                     IOS XR RUN      PWR,NSHUT,MON
0/3/CPU0       A9K-MOD160-TR                       IOS XR RUN      PWR,NSHUT,MON
0/3/1          A9K-MPA-4X10GE                      OK              PWR,NSHUT,MON
```

```
RP/0/RP1/CPU0:ASR9922-B#show controller fabric plane all
Mon Apr 14 14:37:00.116 UTC
Flags: Admin State: 1-Up 2-Down 12-UnPowered 16-Shutdown
      Oper State: 1-Up 2-Down 3-Admin Down
Summary for All Fabric Planes:
Plane Id Admin State Oper State  Links Up Links Down In Pkt Count  Out Pkt count
=====
0           01           01           08           00           346770       431250
1           01           01           08           00           44397        44397
2           01           01           08           00           44459        44459
3           01           01           08           00           94005        94005
4           01           01           08           00           73814        73814
```

Se un collegamento è inattivo, è possibile utilizzare il comando **show controller fabric crossbar link-status instance <0-1> spine <num_FC>** per identificare esattamente quella istanza. In questo esempio sono presenti cinque collegamenti crossbar fino all'istanza FC4 0 e tre collegamenti fino all'istanza FC4 1 ($5+3=8$ da prima). Ce ne sono altri due sull'istanza 0 a causa delle RP.

Nota: vedere l'[Appendice](#) per i dettagli sulle associazioni di slot logiche e fisiche.

```
RP/0/RP1/CPU0:ASR9922-B#show controllers fabric crossbar link-status instance 0 spine 4
Fri Apr 18 18:08:31.953 UTC
PORT    Remote Slot  Remote Inst  Logical ID  Status
=====
01       05           00           0           Up
04       04           00           0           Up
05       02           00           0           Up
08       00           00           0           Up
09       01           00           0           Up
```

```
RP/0/RP1/CPU0:ASR9922-B#show controllers fabric crossbar link-status instance 1 spine 4
Fri Apr 18 18:09:13.637 UTC
PORT    Remote Slot  Remote Inst  Logical ID  Status
```

```

=====
00          05          00          0          Up
04          04          00          0          Up
05          02          00          0          Up

```

Statistiche distributore

Con lo stato dei collegamenti raccolto nell'output precedente come mappatura e queste statistiche, è facile restringere qualsiasi componente che abbia un problema di traffico. Per ogni porta crossbar, interfaccia SerDes, ci saranno statistiche in entrata (da LC) e in uscita (verso LC). Questi sono raccolti per istanza crossbar FC.

```
RP/0/RP1/CPU0:ASR9922-B#show controller fabric crossbar statistics instance 0 spine 4
```

```
Tue Apr 22 16:52:23.162 UTC
```

```
Port statistics for xbar:0 port:0
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Port statistics for xbar:0 port:1
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 14016
```

```
    Egress Packet Count Since Last Read       : 24971
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Port statistics for xbar:0 port:2
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Port statistics for xbar:0 port:4
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 21056
```

```
    Egress Packet Count Since Last Read       : 32195
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Port statistics for xbar:0 port:5
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 7024
```

```
    Egress Packet Count Since Last Read       : 10477
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

Port statistics for xbar:0 port:6

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Low priority stats (multicast)

=====

Port statistics for xbar:0 port:7

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Low priority stats (multicast)

=====

Port statistics for xbar:0 port:8

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Low priority stats (multicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 37388

Egress Packet Count Since Last Read : 37388

Port statistics for xbar:0 port:9

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 72882

Egress Packet Count Since Last Read : 47335

Low priority stats (multicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 37386

Egress Packet Count Since Last Read : 37386

Port statistics for xbar:0 port:10

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Low priority stats (multicast)

=====

Port statistics for xbar:0 port:11

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Low priority stats (multicast)

=====

Port statistics for xbar:0 port:12

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Low priority stats (multicast)

=====

Port statistics for xbar:0 port:13

=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:14
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:15
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:16
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:17
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:18
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:19
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:20
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:22
=====

```

Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:24
=====
Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

```

```

Total Unicast In:    114978
Total Unicast Out:   114978
Total Multicast In:  74774
Total Multicast Out: 74774

```

Controlla la scheda

Sulla stessa LC, tra la crossbar e ogni FIA, ci sono 2 collegamenti di 8x6,25 che forniscono 100 G di larghezza di banda raw per FIA. Tra ogni NP e FIA c'è un singolo collegamento 8x6.25 che fornisce 50 G di larghezza di banda raw per NP.

Nota: la larghezza di banda a cui si fa riferimento è la larghezza di banda raw. La larghezza di banda effettiva è leggermente inferiore dopo l'overhead.

Stato collegamento barra incrociata

La raccolta dello stato dei collegamenti crossbar per un LC è simile a quella di un FC, ma in questo caso i collegamenti dalla crossbar FC alla crossbar LC saranno visti così come i collegamenti della crossbar LC alla FIA. Come accennato in precedenza, ogni FIA si connette alla barra trasversale attraverso due collegamenti. In questo esempio, le porte 00 e 24 si connettono entrambe alla FIA 2. Come negli esempi precedenti, gli slot remoti da 22 a 26 sono le FC e 0/2/CPU0 corrisponde allo slot 4.

```

RP/0/RP1/CPU0:ASR9922-B#show controller fabric crossbar link-status inst 0 loc 0/2/CPU0
Wed Apr 23 14:22:42.250 UTC

```

PORT	Remote Slot	Remote Inst	Logical ID	Status
00	04	02	1	Up
01	04	01	1	Up
02	04	01	0	Up
03	04	00	0	Up
04	04	00	1	Up
05	04	03	1	Up
06	04	05	1	Up
07	25	01	0	Up
08	04	03	0	Up
09	25	00	0	Up
10	04	05	0	Up
11	26	01	0	Up
12	26	00	0	Up

14	24	00	0	Up
15	24	01	0	Up
16	23	00	0	Up
17	23	01	0	Up
20	22	00	0	Up
22	22	01	0	Up
23	04	04	1	Up
24	04	02	0	Up
25	04	04	0	Up

Statistiche distributore

Utilizzando lo stato del collegamento raccolto nell'output precedente come mappatura di riferimento, l'output delle statistiche riportato di seguito può essere utilizzato come un modo semplice per ridurre i componenti che presentano perdite di traffico.

```
RP/0/RP1/CPU0:ASR9922-B#show controller fabric crossbar statistics instance 0 loc 0/2/CPU0
```

```
Wed Apr 23 15:53:41.955 UTC
```

```
Port statistics for xbar:0 port:0
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
Ingress Packet Count Since Last Read      : 15578
```

```
Egress Packet Count Since Last Read       : 11957
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Port statistics for xbar:0 port:1
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
Ingress Packet Count Since Last Read      : 15775
```

```
Egress Packet Count Since Last Read       : 11647
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Port statistics for xbar:0 port:2
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
Ingress Packet Count Since Last Read      : 15646
```

```
Egress Packet Count Since Last Read       : 19774
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Ingress Packet Count Since Last Read      : 31424
```

```
Egress Packet Count Since Last Read       : 188544
```

```
Port statistics for xbar:0 port:3
```

```
=====
```

```
Hi priority stats (unicast)
```

```
=====
```

```
Ingress Packet Count Since Last Read      : 15663
```

```
Egress Packet Count Since Last Read       : 15613
```

```
Low priority stats (multicast)
```

```
=====
```

```
Ingress Packet Count Since Last Read      : 31424
```

```
Egress Packet Count Since Last Read       : 188547
```

Port statistics for xbar:0 port:4
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
Ingress Packet Count Since Last Read : 15758
Egress Packet Count Since Last Read : 15813

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:5
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
Ingress Packet Count Since Last Read : 15742
Egress Packet Count Since Last Read : 15628

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:6
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
Ingress Packet Count Since Last Read : 15773
Egress Packet Count Since Last Read : 13687

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:7
=====
Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:8
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
Ingress Packet Count Since Last Read : 15679
Egress Packet Count Since Last Read : 15793

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:9
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
Ingress Packet Count Since Last Read : 72826
Egress Packet Count Since Last Read : 58810

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:10
=====

```
Hi priority stats (unicast)
=====
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 15653
    Egress Packet Count Since Last Read       : 23041

Low priority stats (multicast)
=====
    Egress Packet Count Since Last Read       : 188544

Port statistics for xbar:0 port:11
=====
Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:12
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 54172
    Egress Packet Count Since Last Read       : 35440

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:14
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 15161
    Egress Packet Count Since Last Read       : 17790

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:15
=====
Hi priority stats (unicast)
=====

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:16
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 15220
    Egress Packet Count Since Last Read       : 17790

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:17
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
    Ingress Packet Count Since Last Read      : 1
    Egress Packet Count Since Last Read       : 1

Low priority stats (multicast)
=====
```

Port statistics for xbar:0 port:20

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 36457
Egress Packet Count Since Last Read : 58699

Low priority stats (multicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 188549
NULL FPOE Drop Count : 2
Egress Packet Count Since Last Read : 235786

Port statistics for xbar:0 port:22

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 1
Egress Packet Count Since Last Read : 1

Low priority stats (multicast)

=====

Port statistics for xbar:0 port:23

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 15775
Egress Packet Count Since Last Read : 15835

Low priority stats (multicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 31424

Port statistics for xbar:0 port:24

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 15843
Egress Packet Count Since Last Read : 19464

Low priority stats (multicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 31424
Egress Packet Count Since Last Read : 188544

Port statistics for xbar:0 port:25

=====

Hi priority stats (unicast)

=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 15646
Egress Packet Count Since Last Read : 15586

Low priority stats (multicast)

=====

Egress Packet Count Since Last Read : 188544

Total Unicast In: 382369
Total Unicast Out: 382369
Total Multicast In: 424335
Total Multicast Out: 1367053

Risoluzione dei problemi

Crossbar Port Down

Il primo output indica che sono presenti due RP e due LC. La seconda uscita indica che il collegamento tra FC4 e lo slot 0 remoto (RP0) è inattivo.

```
RP/0/RP0/CPU0:ASR9k-1#show controllers fabric plane all
```

Plane Id	Admin State	Oper State	Links Up	Links Down	In Pkt Count	Out Pkt count
0	01	01	06	00	62266063301	62266209776
1	01	01	06	00	18730254608	18730254616
2	01	01	06	00	18730354183	18730354187
3	01	01	06	00	62257126982	62257127007
4	01	01	05	01	37448788006	37448788023

```
RP/0/RP0/CPU0:ASR9k-1#show controllers fabric crossbar link-status instance 0 spine 4
```

PORT	Remote Slot	Remote Inst	Logical ID	Status
04	04	00	0	Up
08	00	00	0	Down
09	01	00	0	Up
10	03	00	0	Up

Dal momento che la larghezza di banda delle FC è condivisa tra tutte le FIA e le NP sul LC quando un collegamento crossbar è inattivo, la larghezza di banda netta per il LC sarà ridotta di 55 G in un sistema Typhoon. Il sistema può essere eseguito con un collegamento non attivo data la ridondanza del sistema, ma è necessario eseguire immediatamente un'indagine.

Quando un collegamento crossbar diventa inattivo, è possibile che si verifichi una breve perdita di traffico e il driver di struttura riorganizza il collegamento per tentare il ripristino automatico. Se l'operazione non riesce, è possibile che il problema venga risolto anche con una richiesta di inserimento e rimozione online. Per qualsiasi ulteriore problema, contattare il Technical Assistance Center (TAC).

Syslog dorso non disponibile

Questi messaggi indicano che il sistema funziona al di sotto dei cinque FC consigliati. Sebbene sia consigliabile eseguire sempre cinque FC, ciò non significa necessariamente una perdita di larghezza di banda per i LC del sistema. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Requisiti della scheda fabric](#).

```
RP/0/RP1/CPU0:May 13 14:42:22.810 : pfm_node_rp[353]:  
%PLATFORM-FABMGR-1-SPINE_UNAVAILABLE : Set|fabmgr[303204]|Fabric Manager(0x1032000)|  
Number of active spines has dropped below the recommended number 5
```

```
RP/0/RP1/CPU0:May 13 14:53:18.897 : pfm_node_rp[353]:  
%PLATFORM-FABMGR-1-SPINE_UNAVAILABLE : Clear|fabmgr[303204]|Fabric Manager(0x1032000)|  
Number of active spines has dropped below the recommended number 5
```

Syslog FC inattivo

Quando si esegue una OIR di un FC, è necessario premere due pulsanti meccanici prima che la scheda venga parzialmente ssejuta e ciò richiede il ripristino di una OIR. Il motivo di questi pulsanti è quello di consentire un spegnimento regolare dell'FC.

Sul router 9922 il pulsante superiore è puramente meccanico, mentre il pulsante inferiore invia un segnale al sistema per spegnere la scheda normalmente. Viene visualizzato un syslog in questo formato. Se i pulsanti non sono stati premuti e la funzione OIR non è in grado di risolvere il problema, contattare il centro TAC.

```
RP/0/RP0/CPU0:Dec 24 10:45:27.108 MST: fab_xbar_sp3[220]: FC3 Inactive due to  
Front Panel Switch Press. Please OIR to recover.
```

Informazioni correlate

- [ASR 9000/XR Comprensione e risoluzione dei problemi relativi ai fabric in A9K](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)

Appendice

Mapping logico-fisico degli slot

Questi output sono le mappature logiche e fisiche degli slot per i router 9922 e 9912. Queste informazioni sono necessarie quando si analizzano i comandi show dell'infrastruttura.

9922

```
slot 00 -> 0/RP0/CPU0 (0x1)  
slot 01 -> 0/RP1/CPU0 (0x11)  
slot 02 -> 0/0/CPU0 (0x821)  
slot 03 -> 0/1/CPU0 (0x831)  
slot 04 -> 0/2/CPU0 (0x841)  
slot 05 -> 0/3/CPU0 (0x851)  
slot 06 -> 0/4/CPU0 (0x861)  
slot 07 -> 0/5/CPU0 (0x871)  
slot 08 -> 0/6/CPU0 (0x881)  
slot 09 -> 0/7/CPU0 (0x891)  
slot 10 -> 0/8/CPU0 (0x8a1)  
slot 11 -> 0/9/CPU0 (0x8b1)  
slot 12 -> 0/10/CPU0 (0x8c1)  
slot 13 -> 0/11/CPU0 (0x8d1)  
slot 14 -> 0/12/CPU0 (0x8e1)  
slot 15 -> 0/13/CPU0 (0x8f1)  
slot 16 -> 0/14/CPU0 (0x901)  
slot 17 -> 0/15/CPU0 (0x911)  
slot 18 -> 0/16/CPU0 (0x921)  
slot 19 -> 0/17/CPU0 (0x931)  
slot 20 -> 0/18/CPU0 (0x941)  
slot 21 -> 0/19/CPU0 (0x951)
```

slot 22 -> 0/FC0/SP (0x1960)
slot 23 -> 0/FC1/SP (0x1970)
slot 24 -> 0/FC2/SP (0x1980)
slot 25 -> 0/FC3/SP (0x1990)
slot 26 -> 0/FC4/SP (0x19a0)
slot 27 -> 0/FC5/SP (0x19b0)
slot 28 -> 0/FC6/SP (0x19c0)
slot 34 -> 0/BPID0/SP (0x1220)
slot 35 -> 0/BPID1/SP (0x1230)
slot 36 -> 0/FT0/SP (0x640)
slot 37 -> 0/FT1/SP (0x650)
slot 38 -> 0/FT2/SP (0x660)
slot 39 -> 0/FT3/SP (0x670)
slot 40 -> 0/PM0/SP (0xe80)
slot 41 -> 0/PM1/SP (0xe90)
slot 42 -> 0/PM2/SP (0xea0)
slot 43 -> 0/PM3/SP (0xeb0)
slot 44 -> 0/PM4/SP (0xec0)
slot 45 -> 0/PM5/SP (0xed0)
slot 46 -> 0/PM6/SP (0xee0)
slot 47 -> 0/PM7/SP (0xef0)
slot 48 -> 0/PM8/SP (0xf00)
slot 49 -> 0/PM9/SP (0xf10)
slot 50 -> 0/PM10/SP (0xf20)
slot 51 -> 0/PM11/SP (0xf30)
slot 52 -> 0/PM12/SP (0xf40)
slot 53 -> 0/PM13/SP (0xf50)
slot 54 -> 0/PM14/SP (0xf60)
slot 55 -> 0/PM15/SP (0xf70)

9912

slot 00 -> 0/RP0/CPU0 (0x1)
slot 01 -> 0/RP1/CPU0 (0x11)
slot 02 -> 0/0/CPU0 (0x821)
slot 03 -> 0/1/CPU0 (0x831)
slot 04 -> 0/2/CPU0 (0x841)
slot 05 -> 0/3/CPU0 (0x851)
slot 06 -> 0/4/CPU0 (0x861)
slot 07 -> 0/5/CPU0 (0x871)
slot 08 -> 0/6/CPU0 (0x881)
slot 09 -> 0/7/CPU0 (0x891)
slot 10 -> 0/8/CPU0 (0x8a1)
slot 11 -> 0/9/CPU0 (0x8b1)
slot 12 -> 0/FC0/SP (0x18c0)
slot 13 -> 0/FC1/SP (0x18d0)
slot 14 -> 0/FC2/SP (0x18e0)
slot 15 -> 0/FC3/SP (0x18f0)
slot 16 -> 0/FC4/SP (0x1900)
slot 17 -> 0/FC5/SP (0x1910)
slot 18 -> 0/FC6/SP (0x1920)
slot 25 -> 0/BPID0/SP (0x1190)
slot 26 -> 0/FT0/SP (0x5a0)
slot 27 -> 0/FT1/SP (0x5b0)
slot 40 -> 0/PM0/SP (0xe80)
slot 41 -> 0/PM1/SP (0xe90)
slot 42 -> 0/PM2/SP (0xea0)
slot 43 -> 0/PM3/SP (0xeb0)
slot 44 -> 0/PM4/SP (0xec0)
slot 45 -> 0/PM5/SP (0xed0)
slot 46 -> 0/PM6/SP (0xee0)

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).