

Nota tecnica sulla porta FC inattiva a causa di "Errore disabilitato - velocità di errore bit troppo alta"

Sommario

[Introduzione](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Soglie errori bit](#)

[Avvertenze](#)

Introduzione

In questo documento vengono descritti i motivi per cui una porta Fibre Channel (FC) su uno switch con supporto Multilayer Director (MDS) o Nexus FC viene chiusa a causa di un errore "Error disabled - bit error rate too high" (disabilitata a causa di un errore troppo elevato).

Per una descrizione dettagliata degli stati di Errore disabilitato, vedere:

[Risoluzione dei problemi relativi alle porte FC](#)

Verifica

Passaggio 1. Per verificare che lo switch abbia rilevato un problema e abbia disabilitato la porta, usare il comando `show interface`.

Verificare lo stato `errDisable` dalla CLI:

show interface

fc3/1 non è attivo (Errore disabilitato - velocità di errore bit troppo alta)

Passaggio 2. Usare il comando **show interface fcX/Y transceiver detail** per visualizzare le informazioni sui livelli del segnale sul ricetrasmittitore Small Form-Factor Pluggable (SFP).

Se la porta non è al momento disponibile, potrebbe essere necessario attivarla prima:

```
switch# config ; interface fc3/1 ; no shut ; sh interface fc3/1 transceiver detail
fc3/1 sfp is present
  Name is CISCO-AVAGO
  Manufacturer's part number is SFBR-5780APZ-CS2
  Revision is G2.3
  Serial number is AGD16348ETR
  Cisco part number is 10-2418-01
  Cisco pid is DS-SFP-FC8G-SW
  FC Transmitter type is short wave laser w/o OFC (SN)
```

FC Transmitter supports short distance link length
Transmission medium is multimode laser with 62.5 um aperture (M6)
Supported speeds are - Min speed: 2000 Mb/s, Max speed: 8000 Mb/s
Nominal bit rate is 8500 Mb/s
Link length supported for 50/125um OM2 fiber is 50 m
Link length supported for 62.5/125um fiber is 21 m
Link length supported for 50/125um OM3 fiber is 150 m
Cisco extended id is unknown (0x0)

No tx fault, no rx loss, in sync state, diagnostic monitoring type is 0x68
SFP Diagnostics Information:

```
-----
```

		Alarms		Warnings	
		High	Low	High	Low
Temperature	27.73 C	75.00 C	-5.00 C	70.00 C	0.00 C
Voltage	3.30 V	3.63 V	2.97 V	3.46 V	3.13 V
Current	6.14 mA	10.50 mA	2.00 mA	10.50 mA	2.00 mA
Tx Power	-2.52 dBm	1.70 dBm	-14.00 dBm	-1.30 dBm	-10.00 dBm
Rx Power	-2.81 dBm	3.00 dBm	-17.30 dBm	0.00 dBm	-13.30 dBm
Transmit Fault Count = 0					

```
-----
```

Note: ++ high-alarm; + high-warning; -- low-alarm; - low-warning

switch#

Sopra indica che i livelli del segnale rientrano nelle specifiche.

Risoluzione dei problemi

Di seguito è riportata una descrizione degli stati di Errore disabilitato:

[Soglia errore bit](#)

Soglie errori bit

La soglia BER (Bit Error Rate) viene utilizzata da uno switch per rilevare un aumento della frequenza di errore prima che il peggioramento delle prestazioni influisca gravemente sul traffico.

Gli errori di bit si verificano per i seguenti motivi:

- Cavo difettoso o difettoso.
- GBIC o SFP difettosi o errati.
- La velocità specificata per il funzionamento di GBIC o SFP è di 1 Gbps, ma viene utilizzata a 2 Gbps.
- La velocità specificata per il funzionamento di GBIC o SFP è di 2 Gbps, ma viene utilizzata a 4 Gbps.
- Il cavo a corto raggio viene utilizzato per il cavo a lungo raggio, mentre il cavo a lungo raggio viene utilizzato per il cavo a corto raggio.
- Perdita di sincronizzazione momentanea.
- Connessione del cavo allentata a una o a entrambe le estremità.
- Connessione GBIC o SFP non corretta a una o a entrambe le estremità.

Viene rilevata una soglia BER quando si verificano 15 burst di errore in un periodo di 5 minuti. Per impostazione predefinita, lo switch disabilita l'interfaccia quando viene raggiunta la soglia. Per

riattivare l'interfaccia, usare la sequenza di comandi **shutdown** e **no shutdown**.

Escludere le apparecchiature fisiche difettose sostituendo i cavi, i GBIC/SFP e anche facendo passare un passo alla volta il pannello patch.

È possibile configurare lo switch in modo che non disabiliti un'interfaccia quando viene superata la soglia. Per impostazione predefinita, la soglia disabilita l'interfaccia.

no switchport ignora errori di bit

Nota: Non è consigliabile lasciare attiva questa impostazione per un periodo di tempo indeterminato, ma utilizzarla durante le sessioni di risoluzione dei problemi.

Nota: Indipendentemente dall'impostazione del comando switchport ignore bit-errors, uno switch genera un messaggio syslog quando viene superata la soglia BER.

Il processo di creditmon controlla anche gli errori di bit.

```
show process creditmon credit-loss-event-history
```

Per N5K e N6K, il comando è

```
show platform software fcpc event-history errors
```

```
Event:E_DEBUG, length:102, at 571407 usecs after Tue Jan 5 05:33:02 2016
```

```
[102] CREDITMON_EVENT_ERR_COUNT, if_index 1105000: cur=0x2acfd01e76de prev=0x2acfd01e76dd  
ocurances=3
```

Dopo aver identificato e risolto il problema hardware, potrebbe essere necessario **non spegnere** l'interfaccia per riattivare la porta e gli errori di bit non dovrebbero essere rilevati in seguito.

Avvertenze

Tenere presente questi 2 difetti che disabilitano le porte quando si verificano 15 burst di errori di bit entro 5 ore anziché 5 minuti.

Si tratta comunque di un problema di livello fisico che deve essere risolto.

Interfaccia FC disabilitata a causa di 'velocità di errore bit troppo alta' quando la velocità è bassa

Nexus Cisco BugID [CSCux76712](#)

MDS: Cisco BugID [CSCuo56792](#)

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).