

Fehlerbehebung "Automatische Verstärkungsregelung deaktiviert Alarm" in NCS1K

Inhalt

[Einleitung](#)

[Fehlerbehebung bei "Alarm bei automatischer Ampli-Steuerung deaktiviert" in NCS1K](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird die Fehlerbehebung für die niedrige Sendeleistung des Verstärkers durch Löschen des Alarms "Automatische Verstärkungsregelung deaktiviert" beschrieben.

Fehlerbehebung bei "Alarm bei automatischer Ampli-Steuerung deaktiviert" in NCS1K

Der Erbium Doped Fiber Amplifier (EDFA) verfügt über eine niedrige Übertragungsleistung und eine niedrige Signalverstärkung, da die automatische Signalverstärkung deaktiviert ist.

`show controller ots 0/x/0/x:`

Parameter Statistics:

```
-----  
I TX Power = 7.90 dBm  
RX Power = 8.10 dBm  
Ampli Gain = 9.40 dB  
Ampli Tilt = 0.00  
Total TX Power = 7.89 dBm  
Total RX Power = 8.09 dBm  
Ampli Gain Range = Normal  
Ampli Safety Control mode = auto  
Osri = OFF  
TX Enable = Enabled  
RX Enable = Enabled  
RX Span Loss = N/A  
TX Span Loss = N/A
```

Leistungswerte des Verstärkers

Alarm Status:

```
-----  
Detected Alarms:  
AUTO-AMPLI-CTRL-DISABLED
```

Alarm Statistics:

Alarm am Knoten

â€f

Der Alarm "Auto Ampli Control Disabled" (Automatische Verstärkungsregelung deaktiviert) wird ausgelöst, wenn die Differenz des Leistungspegels zwischen zwei Kanälen den konfigurierten Delta-Wert überschreitet.

In diesem Fall betrug der Delta-Wert 5 dB, die Differenz zwischen den Kanälen jedoch mehr als 5 dB.

show hw-module slot x channel-trail-view active :

```
RP0/RP0/CPU0:optp10-101.sin2#show hw-module slot 3 channel-trail-view active  
Fri Aug 13 18:17:09.395 PDT
```

Channel Trail View - Active

Och Name	Wavelength	Frequency	0/COM - BST - 1/LINE Rx Power	1/LINE Tx Power	1/LINE - PRE - Rx Power	
Ots-Och0_3_0_0_1	1528.77 nm	196.10 THz	-13.40 dBm	-4.00 dBm	-4.50 dBm	1
Ots-Och0_3_0_0_3	1529.55 nm	196.00 THz	-13.00 dBm	-3.80 dBm	-3.90 dBm	1
Ots-Och0_3_0_0_5	1530.33 nm	195.90 THz	-12.90 dBm	-3.90 dBm	-5.90 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_7	1531.12 nm	195.80 THz	-13.40 dBm	-4.40 dBm	-4.50 dBm	0
Ots-Och0_3_0_0_9	1531.90 nm	195.70 THz	-14.80 dBm	-5.90 dBm	-8.10 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_11	1532.68 nm	195.60 THz	-14.80 dBm	-5.90 dBm	-6.60 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_13	1533.46 nm	195.50 THz	-13.50 dBm	-4.60 dBm	-6.80 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_15	1534.25 nm	195.40 THz	-15.80 dBm	-6.80 dBm	-6.20 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_17	1535.04 nm	195.30 THz	-15.50 dBm	-6.30 dBm	-4.00 dBm	1
Ots-Och0_3_0_0_19	1535.82 nm	195.20 THz	-15.40 dBm	-6.10 dBm	-4.00 dBm	1
Ots-Och0_3_0_0_21	1536.61 nm	195.10 THz	-18.40 dBm	-9.10 dBm	-3.80 dBm	1
Ots-Och0_3_0_0_23	1537.40 nm	195.00 THz	-15.00 dBm	-5.50 dBm	-6.30 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_25	1538.19 nm	194.90 THz	-14.50 dBm	-5.00 dBm	-6.40 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_27	1538.98 nm	194.80 THz	-14.80 dBm	-5.40 dBm	-3.90 dBm	1
Ots-Och0_3_0_0_29	1539.77 nm	194.70 THz	-13.80 dBm	-4.40 dBm	-7.10 dBm	-
Ots-Och0_3_0_0_31	1540.56 nm	194.60 THz	-14.70 dBm	-5.30 dBm	-3.80 dBm	1

Transport Admin State: In Service
Port Type: Line

Laser State: On
Optics Status::

Alarm Status:

Detected Alarms:

AUTO-AMPLI-CTRL-DISABLED

Alarm Statistics:

LOW-RX-PWR = 0

LOW-TX-PWR = 0

RX-LOS-P = 5

RX-LOC = 1

AMPLI-GAIN-DEG-LOW = 0

AMPLI-GAIN-DEG-HIGH = 0

AUTO-LASER-SHUT = 5

AUTO-POW-RED = 5

AUTO-AMPLI-CTRL-DISABLED = 5

AUTO-AMPLI-CFG-MISMATCH = 0

SWITCH-TO-PROTECT = 0

AUTO-AMPLI-CTRL-RUNNING = 2

Parameter Statistics:

TX Power = 3.80 dBm

RX Power = -9.70 dBm

Ampli Gain = 19.50 dB

Ampli Tilt = 0.00

Total TX Power = 4.09 dBm

Total RX Power = -8.50 dBm

Ampli Gain Range = Normal

Ampli Safety Control mode = auto

Osri = OFF

TX Enable = Enabled

RX Enable = Enabled

RX Span Loss = N/A

TX Span Loss = N/A

Rx Low Threshold Current = -25.0 dBm

Back Reflection = -27.30 dBm

Configured Parameters:

Rx Low Threshold = -25.0 dBm

Tx Low Threshold = -20.0 dBm

Ampli Gain = 1.00 dB

Ampli Tilt = 0.00

Ampli Channel power = 3.00 dBm

Channel Power Max Delta = 3.00 dBm

Ampli Channel Psd = 31.250 nW/MHz

Rx Low Threshold Psd = 0.099 nW/MHz

Ampli Control mode = Automatic

Ampli Safety Control mode = auto

Osri = OFF

TX Enable = Enabled

RX Enable = Enabled

Hier beträgt der Delta-Wert 3 dB und die Differenz zwischen den Kanälen 6 dB.

Permanente Lösung:

Überprüfen Sie das Patchpanel auf Kanäle mit geringerem Stromverbrauch.

Reinigen/ersetzen Sie ggf. die Patchkabel, um die Leistung des Kanals zu verbessern.

Sobald die Leistung kleiner oder gleich dem Delta-Wert ist, wird der Alarm gelöscht und die Ausgangsleistung nach Bedarf geregelt.

Problemumgehung:

Eine temporäre Problemumgehung besteht darin, den Delta-Wert mit den folgenden Konfigurationsänderungen zu erhöhen, um den Datenverkehr wiederherzustellen:

```
config ter
```

```
controller ots 0/x/0/x
```

```
channel-power-max-delta 80 (change delta to 8)
```

Stellen Sie sicher, dass die Konfiguration auf den Delta-Standardwert zurückgesetzt wird, nachdem die permanente Lösung implementiert wurde.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.