

SG500XG-8F8T-K9-NA: Viele verlorene Pakete

Identifiziertes Datum

15. Juni 2017

Auflösungsdatum

14. Juli 2017

Betroffene Produkte

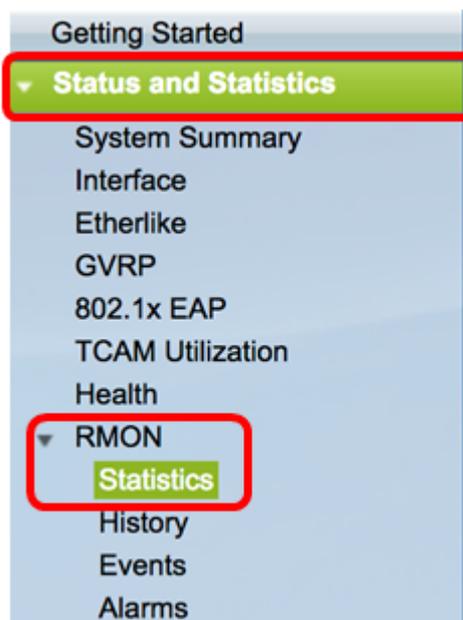
SG500XG-8F8T-K9-NA	1.4.7.06

Beschreibung des Problems

In den RMON-Statistiken der Schnittstellen in einem SG500XG, mit dem ein UCS220-Gerät verbunden ist, gibt es eine Vielzahl von Ereignissen, die abgebrochen werden.

So zeigen Sie die Portstatistik an, wenn verworfene Pakete vorhanden sind:

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Switch-Dienstprogramm an, und gehen Sie zu **Status und Statistics > RMON > Statistics**.



Schritt 2: Klicken Sie im Abschnitt Interface (Schnittstelle) auf das Dropdown-Menü Unit/Slot (Einheit/Steckplatz), um die jeweilige Einheit auszuwählen, falls der Switch zu einem Stack gehört.



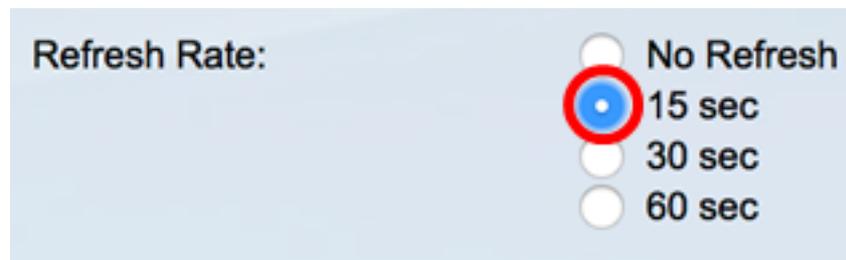
Hinweis: In diesem Beispiel wird 1/1 gewählt, um anzuzeigen, dass der Switch die erste Einheit im Stack ist und sich im ersten Steckplatz befindet.

Schritt 3: Klicken Sie auf das Dropdown-Menü Port (Port), um den Port auszuwählen, den Sie anzeigen möchten.



Hinweis: In diesem Beispiel wird Port GE3 ausgewählt.

Schritt 4: (Optional) Klicken Sie auf ein Optionsfeld, um die Aktualisierungsrate auszuwählen. Dadurch kann die Seite automatisch entsprechend dem von Ihnen festgelegten Intervall aktualisiert werden.



Hinweis: In diesem Beispiel wird 15 Sekunden gewählt, um anzuzeigen, dass die Seite alle 15 Sekunden automatisch aktualisiert wird.

Schritt 5: Überprüfen Sie die angezeigten Statistiken, um festzustellen, ob in der ausgewählten Schnittstelle Ereignisse verworfen wurden.

Bytes Received:	59132631
Drop Events:	595
Packets Received:	314438
Broadcast Packets Received:	1240
Multicast Packets Received:	294151
CRC & Align Errors:	0
Undersize Packets:	0
Oversize Packets:	0
Fragments:	0
Jabbers:	0
Collisions:	0

Hinweis: In diesem Beispiel zeigen die Statistiken, dass 595 Ereignisse verworfen wurden.

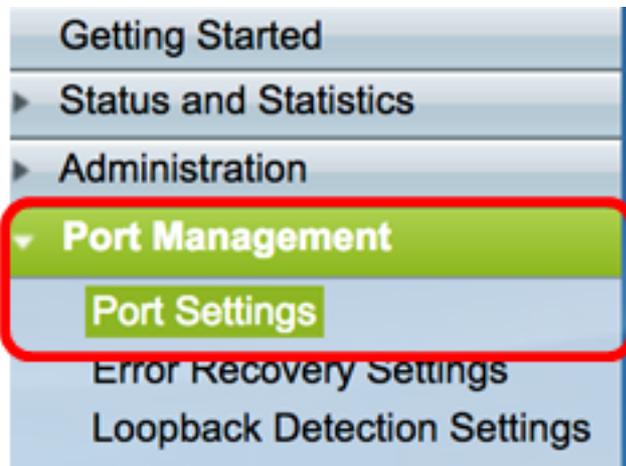
Nächste Schritte

Eine Paketerfassung auf dem problematischen Port mit Wireshark durchführen. Führen Sie die folgenden Schritte aus:

Automatische Verhandlung aktivieren

Durch die Aktivierung der automatischen Aushandlung kann der Port seine Übertragungsgeschwindigkeit, seinen Duplexmodus und seine Flow-Steuerungsfunktionen dem Port-Link-Partner mitteilen.

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Switch-Dienstprogramm an, und gehen Sie zu **Port Management > Port Settings**.



Schritt 2: Klicken Sie in der Tabelle für die Porteinstellungen auf das Optionsfeld des Ports, an dem verworfene Ereignisse gefunden wurden, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

The screenshot shows a table titled 'Port Setting Table' with a filter 'Interface Type equals to Port of Unit 1/1'. The table has columns for Entry No., Port, Description, Port Type, Operational Status, Link Status, Time Range, Port Speed, Duplex Mode, LAG, and Protection State. Port GE3 is selected, and the 'Edit...' button is highlighted with a red box.

Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Link Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
						Name	State				
1	GE1		1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
2	GE2		1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
3	GE3		1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
4	GE4		1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
5	GE5		1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
6	GE6		1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
7	GE7		1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
8	GE8		1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
9	GE9		1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
10	GE10		1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
11	GE11		1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
12	GE12		1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
50	XG2		10G-FiberOptics	Down	Enabled						Unprotected

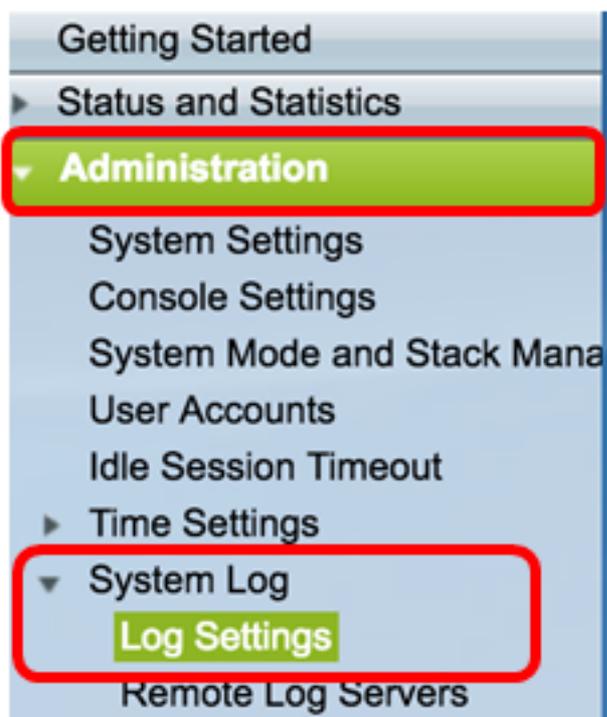
Hinweis: In diesem Beispiel wird Port GE3 ausgewählt.

Schritt 3: Aktivieren Sie im Fenster "Edit Port Setting" das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)** für Auto Negotiation, und klicken Sie dann auf **Apply**.

Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	Enable
Administrative Port Speed:	<input type="radio"/> 10M <input type="radio"/> 100M <input checked="" type="radio"/> 1000M	Operational Port Speed:	1000M
Administrative Duplex Mode:	<input type="radio"/> Half <input checked="" type="radio"/> Full	Operational Duplex Mode:	Full
Auto Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max Capability <input type="checkbox"/> 10 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full	Operational Advertisement:	10 Half 10 Full 100 Half 100 Full 1000 Full
Preference Mode:	<input checked="" type="radio"/> Slave <input type="radio"/> Master		
Neighbor Advertisement:	10 Half 10 Full 100 Half 100 Full 1000 Full		
Back Pressure:	<input type="checkbox"/> Enable		
Flow Control:	<input type="checkbox"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation		
MDI/MDIX:	<input type="radio"/> MDIX <input type="radio"/> MDI <input checked="" type="radio"/> Auto	Operational MDI/MDIX:	MDIX
Protected Port:	<input type="checkbox"/> Enable		
		Member in LAG:	
<input checked="" type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>			

Protokolleinstellungen aktivieren

Schritt 1: Gehen Sie zu **Administration > System Log > Log Settings**.



Schritt 2: Aktivieren Sie unter Protokolleinstellungen das Kontrollkästchen Protokollierung aktivieren.

Log Settings

Logging: Enable
Syslog Aggregator: Enable

Schritt 3: Legen Sie die Originator-ID auf None fest, indem Sie auf das Optionsfeld klicken.

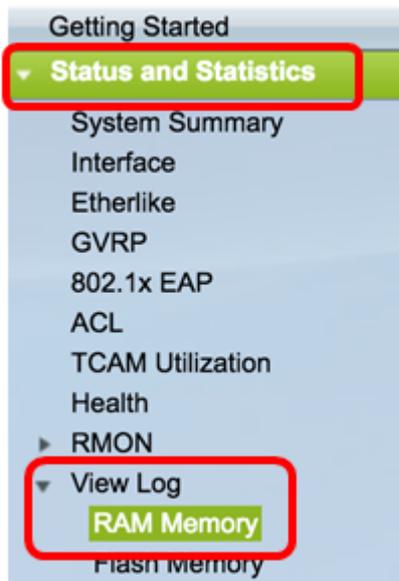
Originator Identifier: None
 Hostname
 IPv4 Address
 IPv6 Address
 User Defined

Schritt 4: Aktivieren Sie unter RAM- und Flash-Speicherprotokollierung alle Kontrollkästchen außer Debuggen, und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.

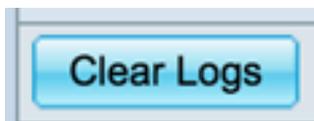
RAM Memory Logging	Flash Memory Logging
Emergency: <input checked="" type="checkbox"/>	Emergency: <input checked="" type="checkbox"/>
Alert: <input checked="" type="checkbox"/>	Alert: <input checked="" type="checkbox"/>
Critical: <input checked="" type="checkbox"/>	Critical: <input checked="" type="checkbox"/>
Error: <input checked="" type="checkbox"/>	Error: <input checked="" type="checkbox"/>
Warning: <input checked="" type="checkbox"/>	Warning: <input checked="" type="checkbox"/>
Notice: <input checked="" type="checkbox"/>	Notice: <input checked="" type="checkbox"/>
Informational: <input checked="" type="checkbox"/>	Informational: <input checked="" type="checkbox"/>
Debug: <input type="checkbox"/>	Debug: <input type="checkbox"/>

Löschen Sie Protokolle im RAM und Flash.

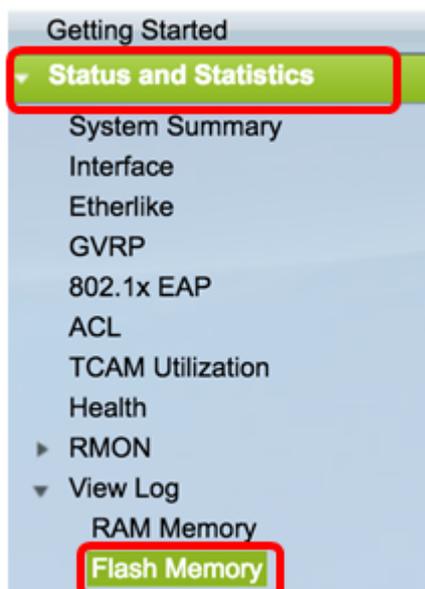
Schritt 1: Gehen Sie zu **Status und Statistiken > Protokoll anzeigen > RAM-Speicher**.



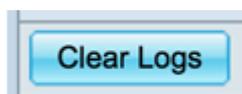
Schritt 2: Klicken Sie in der RAM-Speicherprotokolltabelle auf die Schaltfläche **Clear Logs** (Protokolle löschen).



Schritt 3: Wechseln Sie zu **Flash Memory**.

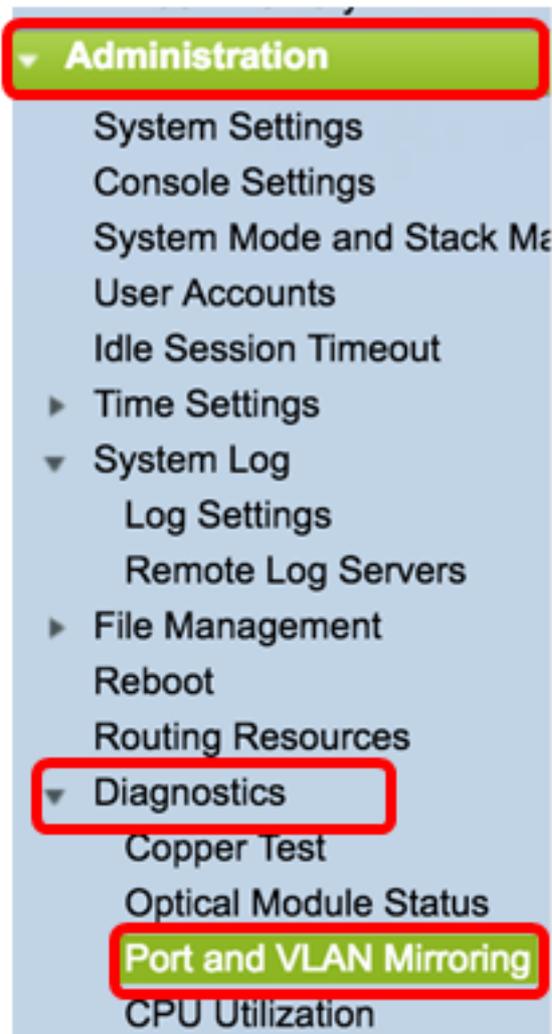


Schritt 4: Klicken Sie unter der Flash Memory Log Table (Flash-Speicherprotokolltabelle) auf die Schaltfläche **Clear Logs** (Protokolle löschen).



Hinzufügen Port und VLAN-Spiegelung

Schritt 1: Gehen Sie zu **Administration > Diagnostics > Port and VLAN Mirroring**.



Schritt 2: Klicken Sie in der Tabelle für die Port- und VLAN-Spiegelung auf **Hinzufügen**.



Schritt 3: Klicken Sie im Fenster Add Port (Port hinzufügen) und VLAN Mirroring (VLAN-Spiegelung) auf das Dropdown-Menü Destination Port (Zielport), um den Port auszuwählen, mit dem der Computer, auf dem Wireshark ausgeführt wird, verbunden ist.

Destination Port: Unit/Slot Port

Hinweis: In diesem Beispiel wird Port GE1 ausgewählt.

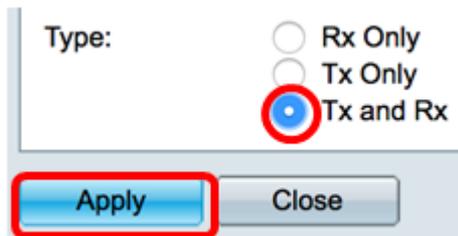
Schritt 4: Klicken Sie auf das Dropdown-Menü Source Port (Quellport), um den Port auszuwählen, an dem die verworfenen Ereignisse gefunden werden.

Destination Port: Unit/Slot Port

Source Interface: Unit/Slot Port

Hinweis: In diesem Beispiel wird Port GE3 ausgewählt.

Schritt 5: Klicken Sie auf das Optionsfeld **Tx und Rx**, um den Typ auszuwählen, und klicken Sie dann auf **Apply**.

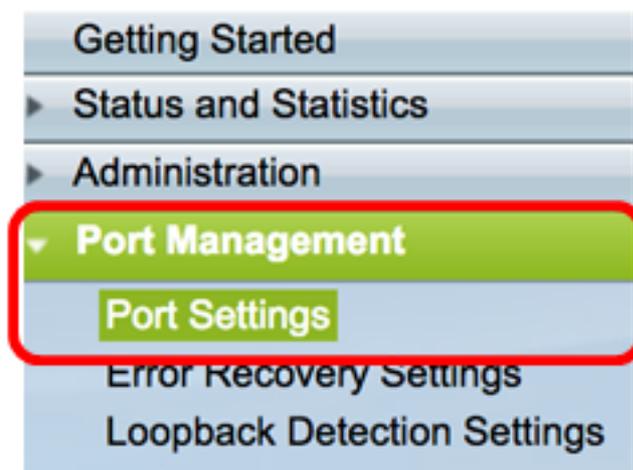


Schritt 6: Starten Sie die Erfassung auf dem Computer, auf dem Wireshark ausgeführt wird.

Auflösung

Aktivieren Sie Flow Control. Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus:

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Switch-Dienstprogramm an, und gehen Sie zu **Port Management > Port Settings**.



Schritt 2: Klicken Sie in der Tabelle für die Porteinstellungen auf das Optionsfeld des Ports, an dem verworfene Ereignisse gefunden wurden, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

Port Setting Table											
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1/1 <input type="button" value="Go"/>											
Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Link Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
						Name	State				
<input type="radio"/>	1	GE1	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	2	GE2	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	4	GE4	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	5	GE5	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	6	GE6	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	7	GE7	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	8	GE8	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	9	GE9	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	10	GE10	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected
<input type="radio"/>	11	GE11	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	12	GE12	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
<input type="radio"/>	50	XG2	10G-FiberOptics	Down	Enabled						Unprotected

Hinweis: In diesem Beispiel wird Port GE3 ausgewählt.

Schritt 3: Aktivieren Sie im Fenster Edit Port Setting (Porteinstellungen bearbeiten) das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)** für Flow Control, und klicken Sie dann auf **Apply**.

Neighbor Advertisement: 10 Half 10 Full 100 Half 100 Full 1000 Full

Back Pressure: Enable

Flow Control: Enable
 Disable
 Auto-Negotiation

MDI/MDIX: MDIX Operational MDI/MDIX:
 MDI
 Auto

Protected Port: Enable

Member in LAG:

Schritt 4: Klicken Sie auf die blinkende



Schaltfläche, um die Einstellungen dauerhaft zu speichern.