

# Konfiguration der Bandbreite auf den SG350XG- und SG550XG-Switches

## Ziel

Auf der Seite "Bandwidth" (Bandbreite) können Benutzer zwei Werte definieren: Ingress Rate Limit (Durchsatzbegrenzung) und Egress Shaping Rate (Ausgangs-Shaping-Rate). Diese Werte bestimmen, wie viel Datenverkehr das System empfangen und senden kann.

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die Bandbreite für die SG350XG- und SG550XG-Switches konfigurieren.

**Hinweis:** Die Schritte in diesem Dokument werden im erweiterten Anzeigemodus ausgeführt. Um den erweiterten Anzeigemodus zu ändern, gehen Sie in die obere rechte Ecke, und wählen Sie **Erweitert** in der Dropdown-Liste *Anzeigemodus aus*.

## Anwendbare Geräte

- SG350XG
- SG550XG

## Softwareversion

- V2.0.0.73

## Konfigurieren der Bandbreite

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Quality of Service > General > Bandwidth** aus. Die Seite *Bandbreite* wird geöffnet.

### Bandwidth

**Bandwidth Table**

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	Ingress Rate Limit			Egress Shaping Rates			
			Status	Rate Limit (KBits/sec)	%	CBS (Bytes)	Status	CIR (KBits/sec)	CBS (Bytes)
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	2	XG2	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	17	XG17	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	18	XG18	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	19	XG19	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	20	XG20	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	21	XG21	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	22	XG22	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	23	XG23	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	24	XG24	Disabled				Disabled		

Schritt 2: Im *Filter: Schnittstellentyp entspricht* der Dropdown-Liste, wählen Sie den gewünschten **Einheitenport** oder die **LAG aus**. Die Option "Port of Unit" bedeutet, dass Sie einen Port auf einem bestimmten Gerät in einem Stack auswählen. LAG bedeutet, dass Sie eine Link-Aggregation-Gruppe auswählen. Wenn Sie die gewünschte Option ausgewählt haben, klicken Sie auf **Los**.

Bandwidth Table									
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <span>Port of Unit 1</span> <span>Go</span>									
Entry No.	Interface	Ingress					Egress Shaping Rates		
			Status	Rate Limit (KBits/sec)	%	CBS (Bytes)	Status	CIR (KBits/sec)	CBS (Bytes)
<input checked="" type="radio"/>	1	XG1	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	2	XG2	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	17	XG17	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	18	XG18	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	19	XG19	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	20	XG20	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	21	XG21	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	22	XG22	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	23	XG23	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	24	XG24	Disabled					Disabled	

**Hinweis:** Sie haben mehr Optionen (z. B. **Port von Einheit 2**), wenn mehr Einheiten im Stack vorhanden sind.

Schritt 3: Klicken Sie auf das Optionsfeld der Schnittstelle, für die Sie die Bandbreiteneinstellungen konfigurieren möchten, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten...**

Bandwidth Table									
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>									
	Entry No.	Interface	Ingress Rate Limit			Egress Shaping Rates			
			Status	Rate Limit (KBits/sec)	%	CBS (Bytes)	Status	CIR (KBits/sec)	CBS (Byte)
<input checked="" type="radio"/>	1	XG1	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	2	XG2	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	17	XG17	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	18	XG18	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	19	XG19	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	20	XG20	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	21	XG21	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	22	XG22	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	23	XG23	Disabled					Disabled	
<input type="radio"/>	24	XG24	Disabled					Disabled	

Das Fenster *Bandbreite bearbeiten* wird angezeigt:

Interface:  Unit     LAG

Ingress Rate Limit:  Enable

\* Ingress Rate Limit:  KBits/sec (Range: 100 - 10000000, Default: 100)

\* Ingress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)

Egress Shaping Rate:  Enable

\* Committed Information Rate (CIR):  KBits/sec (Range: 64 - 10000000, Default: 64)

\* Egress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)

**Hinweis:** Die Felder *Ingress Rate Limit* (Übertragungsratenlimit) werden nicht angezeigt, wenn der Schnittstellentyp **LAG** ist. Wenn es sich bei Ihrem Schnittstellentyp um **LAG** handelt, fahren Sie mit [Schritt 7 fort](#).

Schritt 4: Aktivieren Sie im Feld *Ingress Rate Limit* (Eingangsratenlimit) das Kontrollkästchen **Enable** (Aktivieren), wenn Sie die Eingangsratenbegrenzung aktivieren möchten. Der Durchsatzbegrenzer "Ingress Rate Limit" (Eingangskurzwellenbegrenzung) begrenzt die

Menge des eingehenden Datenverkehrs an der Schnittstelle. Wenn Sie die Funktion nicht aktivieren möchten, fahren Sie mit [Schritt 7 fort](#).

Interface:  Unit  Port  LAG

Ingress Rate Limit:  Enable

Ingress Rate Limit:  KBits/sec (Range: 100 - 10000000, Default: 100)

Ingress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)

Egress Shaping Rate:  Enable

Committed Information Rate (CIR):  KBits/sec (Range: 64 - 10000000, Default: 64)

Egress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)

Apply Close

Schritt 5: Wenn Sie in [Schritt 4](#) die Option Ingress Rate Limit (Durchsatzbegrenzung) aktiviert haben, geben Sie im Feld *Ingress Rate Limit*(Durchsatzbegrenzung für die gewünschte maximal zulässige Bandbreite für die Schnittstelle ein. Der niedrigste Wert beträgt 100 KBit/s und der Höchstwert beträgt 1000000 KBit/s.

Interface:  Unit  Port  LAG

Ingress Rate Limit:  Enable

Ingress Rate Limit:  KBits/sec (Range: 100 - 10000000, Default: 100)

Ingress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)

Egress Shaping Rate:  Enable

Committed Information Rate (CIR):  KBits/sec (Range: 64 - 10000000, Default: 64)

Egress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)

Apply Close

Schritt 6: Wenn Sie in [Schritt 4](#) die Option Ingress Rate Limit (Eingangs-Übertragungsratenlimit) aktiviert haben, geben Sie die gewünschte maximale Burst-Größe der Daten für die Eingangs-Schnittstelle in Byte Daten ein. Diese Menge kann gesendet werden, auch wenn sie vorübergehend die Bandbreite über das zulässige Limit hinaus erhöht. Der Mindestbereich beträgt 3000 Byte, der maximale Bereich beträgt 1000000 Byte.

Interface:  Unit  Port  LAG

Ingress Rate Limit:  Enable

Ingress Rate Limit:  KBits/sec (Range: 100 - 10000000, Default: 100)

Ingress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)

Egress Shaping Rate:  Enable

Committed Information Rate (CIR):  KBits/sec (Range: 64 - 10000000, Default: 64)

Egress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)

Apply Close

Schritt 7: Aktivieren Sie im Feld *Egress Shaping Rate* das Kontrollkästchen **Enable**

**(Aktivieren)**, wenn Sie ein Limit für ausgehenden Datenverkehr aktivieren möchten. Wenn Sie die Funktion nicht aktivieren möchten, fahren Sie mit [Schritt 10 fort](#).

The screenshot shows a configuration window for an interface. At the top, 'Interface:' is set to 'Unit 1' and 'Port XG1'. Below this, 'Ingress Rate Limit:' is checked and set to 'Enable'. The 'Ingress Rate Limit:' field is set to '200' KBits/sec. The 'Ingress Committed Burst Size (CBS):' is set to '128000' Bytes. The 'Egress Shaping Rate:' is checked and set to 'Enable', which is highlighted with a red circle. The 'Committed Information Rate (CIR):' is set to '64' KBits/sec. The 'Egress Committed Burst Size (CBS):' is set to '128000' Bytes. At the bottom, there are 'Apply' and 'Close' buttons.

Schritt 8: Wenn Sie in [Schritt 7](#) die Option Egress Shaping Rate aktivieren möchten, geben Sie die gewünschte maximale Bandbreite für die Ausgangsschnittstelle im *Feld Committed Information Rate (CIR)* ein. Der Mindestwert beträgt 64 KBit/s und der Höchstwert ist 1000000 KBit/s.

The screenshot shows the same configuration window as above. In this step, the 'Committed Information Rate (CIR):' field is set to '100' KBits/sec, which is highlighted with a red circle. All other settings remain the same as in the previous screenshot.

Schritt 9: Wenn Sie in [Schritt 7](#) die Option Egress Shaping Rate aktiviert haben, geben Sie die gewünschte maximale Burst-Größe für die Ausgangsschnittstelle im *Feld Egress Committed Burst Size (CBS)* ein. Diese Menge kann gesendet werden, auch wenn sie vorübergehend die Bandbreite über das zulässige Limit hinaus erhöht. Der Mindestbereich beträgt 4096 Byte, der maximale Bereich 16762902 Byte.

Interface:  Unit  Port  LAG

Ingress Rate Limit:  Enable

Ingress Rate Limit:  KBits/sec (Range: 100 - 10000000, Default: 100)

Ingress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)

Egress Shaping Rate:  Enable

Committed Information Rate (CIR):  KBits/sec (Range: 64 - 10000000, Default: 64)

Egress Committed Burst Size (CBS):  Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)

Schritt 10: Klicken Sie auf **Übernehmen**. Die Bandbreiteneinstellungen werden in die Konfigurationsdatei Ausführen geschrieben.

## Kopiereinstellungen

Schritt 1: Klicken Sie auf das Optionsfeld der Schnittstelle, von der Sie die Bandbreitenkonfiguration kopieren möchten. Klicken Sie anschließend auf **Einstellungen kopieren...**

Bandwidth Table

Filter: Interface Type equals to

Entry No.	Interface	Ingress Rate Limit				Egress Shaping Rates		
		Status	Rate Limit (KBits/sec)	%	CBS (Bytes)	Status	CIR (KBits/sec)	CBS (Bytes)
<input checked="" type="radio"/>	1 XG1	Enabled	200	0.002	128000	Enabled	100	180000
<input type="radio"/>	2 XG2	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	3 XG3	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	4 XG4	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	5 XG5	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	6 XG6	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	7 XG7	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	8 XG8	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	9 XG9	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	10 XG10	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	11 XG11	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	12 XG12	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	13 XG13	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	14 XG14	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	15 XG15	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	16 XG16	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	17 XG17	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	18 XG18	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	19 XG19	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	20 XG20	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	21 XG21	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	22 XG22	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	23 XG23	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	24 XG24	Disabled				Disabled		

Das Fenster *Kopiereinstellungen* wird angezeigt:

Copy configuration from entry 1 (XG1)

to:  (Example: 1,3,5-10 or: XG1,XG3-XG5)

Schritt 2: Geben Sie im Feld "An" den Port oder Port-Bereich ein, in den die Einstellungen des ausgewählten Ports kopiert werden sollen. Klicken Sie anschließend auf **Übernehmen**.

Copy configuration from entry 1 (XG1)

to:  (Example: 1,3,5-10 or: XG1,XG3-XG5)