

Port Bandwidth Control-instellingen op SG500 Series-switches

Doel:

Bandbreedte heeft betrekking op de gemiddelde hoeveelheid gegevens die succesvol door een communicatiepad is overgebracht. Bandbreedtesamendeling, beheer, plafondverdeling en instellingstoewijzing zijn enkele van de technieken die worden gebruikt om het bandbreedtegebruik te verbeteren. U kunt de bandbreedte voor zowel inkomend als uitgaand verkeer wijzigen. Het kan nodig zijn om bandbreedte op specifieke havens te beperken om te voorkomen dat een klein aantal havens een groot deel van de bandbreedte van de schakelaar opneemt.

Het doel van dit document is om u te tonen hoe u bandbreedte op individuele havens op de SG500 reeks kunt beperken.

Toepasselijke apparaten:

- Cisco Small Business 500 Series Managed-switches

Softwareversies:

- 1.3.7.18

Het absolute tijdbereik instellen

Stap 1. Meld u aan bij het web configuratieprogramma en kies **Quality of Service > General > Bandwidth**. De pagina *Bandbreedte* wordt geopend:

Bandwidth

Bandwidth Table									
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1/1"/> <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 (Bytes)
<input type="radio"/>	1	GE1	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	2	GE2	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	4	GE4	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	12	GE12	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	21	GE21	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	22	GE22	Disabled				Disabled		

De *Bandbreedtesabel* geeft de volgende velden weer:

- Limiet instelsnelheid - maximale bandbreedte voor inkomende poorten.
 - Status - Hier wordt weergegeven als de Ingress Rate Limit voor de poort is ingeschakeld.
 - Snelheidslimiet - hiermee wordt de maximale bandbreedte (in Kbits/sec) voor de poort weergegeven.
 - % - Hiermee wordt het deel van de totale bandbreedte weergegeven dat voor de poort is toegewezen.
 - CBS (Bytes) - Hiermee wordt de Committed Burst Size (CBS) of de maximale barstgrootte weergegeven die in een bepaalde tijd kan worden verzonden.
- Grijsvormingsnelheid - maximale bandbreedte voor uitgaande poorten.
 - Status - Hier wordt weergegeven als het uitgaande Shaping Rate is ingeschakeld voor de poort.
 - CIR - (Kbits/sec) - Committed Information Rate (CIR) geeft de maximale bandbreedte (in Kbits/sec) voor de poort weer.
 - CBS (Bytes) - Hiermee wordt de Committed Burst Size (CBS) of de maximale

barstgrootte weergegeven die in een bepaalde tijd kan worden verzonden.

Stap 2. Klik op de radioknop van de gewenste poort die u wilt configureren.

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	GE1	Disabled				Disabled		
<input checked="" type="radio"/>	2	GE2	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	3	GE3	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	4	GE4	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	5	GE5	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	6	GE6	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	7	GE7	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	8	GE8	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	9	GE9	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	10	GE10	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	11	GE11	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	12	GE12	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	13	GE13	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	14	GE14	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	15	GE15	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	16	GE16	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	17	GE17	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	18	GE18	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	19	GE19	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	20	GE20	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	21	GE21	Disabled				Disabled		
<input type="radio"/>	22	GE22	Disabled				Disabled		

Stap 3. Klik op **Bewerken**.

<input type="radio"/>	40	GE40	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	41	GE41	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	42	GE42	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	43	GE43	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	44	GE44	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	45	GE45	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	46	GE46	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	47	GE47	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	48	GE48	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	49	GE49	Disabled	Disabled
<input type="radio"/>	50	GE50	Disabled	Disabled

De pagina *Bandbreedte bewerken* wordt geopend:

Interface:	<input checked="" type="radio"/> Unit/Slot	1/1	Port	GE2	<input type="radio"/> LAG	1
Ingress Rate Limit:	<input type="checkbox"/> Enable					
* Ingress Rate Limit:	100		KBits/sec (Range: 100 - 1000000, Default: 100)			
* Ingress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)			
Egress Shaping Rate:	<input type="checkbox"/> Enable					
* Committed Information Rate (CIR):	64		KBits/sec (Range: 64 - 1000000, Default: 64)			
* Egress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)			
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>						

Stap 4. (Optioneel) Naast de controle *Ingress Rate Limit* ingeschakeld **Inschakelen** als u de snelheid van het inkomende verkeer wilt bewerken. Als dit niet het geval is, slaat u over op stap 7.

Interface:	<input checked="" type="radio"/> Unit/Slot	1/1	Port	GE2	<input type="radio"/> LAG	1
Ingress Rate Limit:	<input type="checkbox"/> Enable					
* Ingress Rate Limit:	100		KBits/sec (Range: 100 - 1000000, Default: 100)			
* Ingress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)			
Egress Shaping Rate:	<input type="checkbox"/> Enable					
* Committed Information Rate (CIR):	64		KBits/sec (Range: 64 - 1000000, Default: 64)			
* Egress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)			
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>						

Stap 5. Voer de gewenste limiet in KBits/sec (Kbps) in het veld *Ingress Rate Limit in*. De standaard limiet is 100 KBits/sec.

Interface:	<input checked="" type="radio"/> Unit/Slot	1/1	Port	GE2	<input type="radio"/> LAG	1
Ingress Rate Limit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable					
* Ingress Rate Limit:	100		KBits/sec (Range: 100 - 1000000, Default: 100)			
* Ingress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)			
Egress Shaping Rate:	<input type="checkbox"/> Enable					
* Committed Information Rate (CIR):	64		KBits/sec (Range: 64 - 1000000, Default: 64)			
* Egress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)			
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>						

Stap 6. Voer de gewenste uitbarstgrootte in bytes in het veld *Ingress Committed Burst Size (CBS)*. Met een CBS kunt u een groep pakketten tot een bepaalde grootte via het netwerk verzenden, ongeacht de huidige grenswaarde voor toegangsrechten. Als u een te lage CBS

instelt, kan dit resulteren in een grote hoeveelheid kleine pakketten die constant over het netwerk worden verzonden. Dit leidt ertoe dat één haven constant een grote hoeveelheid verkeer heeft. Als u een barstsnelheid te hoog instelt, kunnen te veel grote groepen pakketten over het netwerk worden verzonden. Dit kan resulteren in één haven die een groter deel van hun toegewezen bandbreedte te vaak opneemt. Het optimale tarief resulteert in geen verloren bandbreedte. De standaardgrootte is 128000 bytes.

Interface:	<input checked="" type="radio"/> Unit/Slot	1/1	Port	GE2	<input type="radio"/> LAG	1
Ingress Rate Limit:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable					
Ingress Rate Limit:	100		KBits/sec (Range: 100 - 1000000, Default: 100)			
Ingress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 3000 - 19173960, Default: 128000)			
Egress Shaping Rate:	<input type="checkbox"/> Enable					
Committed Information Rate (CIR):	64		KBits/sec (Range: 64 - 1000000, Default: 64)			
Egress Committed Burst Size (CBS):	128000		Bytes (Range: 4096 - 16762902, Default: 128000)			
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>						

Stap 7. (Optioneel) naast de controle *Grijsvormingssnelheid* inschakelen als u de snelheid van het uitgaande verkeer wilt bewerken. Als niet, sla dan over naar stap 10.

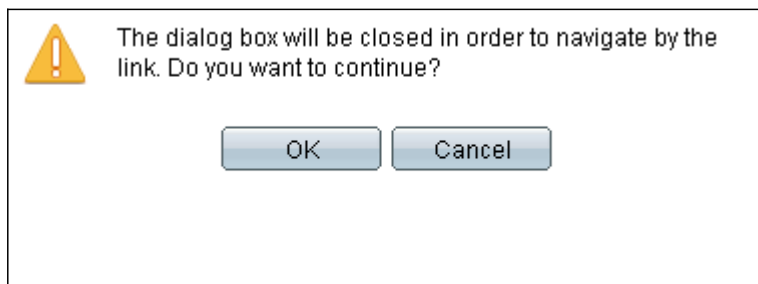
Stap 8. Voer de gewenste limiet in KBits/sec (Kbps) in het veld *Committed Information Rate (CIR)*. Een CIR is de minimale bandbreedte die voor uw netwerk wordt gegarandeerd. Als u een CIR voor een poort instelt, wordt gegarandeerd dat de haven altijd een minimale bandbreedte voor de gespecificeerde poort krijgt. Als u een te lage snelheid instelt, kunnen er kwaliteitsproblemen ontstaan bij het streamen van audio of video via een netwerk. Wanneer u een te hoog tarief instelt, kan één poort meer ondersteuning bieden dan nodig is, wat leidt tot onvolkomenheden in uw netwerk. Het optimale tarief resulteert in geen verloren bandbreedte. De standaard limiet is 64 KBits/sec.

Stap 9. Voer de gewenste uitbarstgrootte in bytes in het veld *Egress Committed Burst Size (CBS)*. Zie Stap 6 voor meer informatie over Committed Burst Sizes. De standaardgrootte is 128000 bytes.

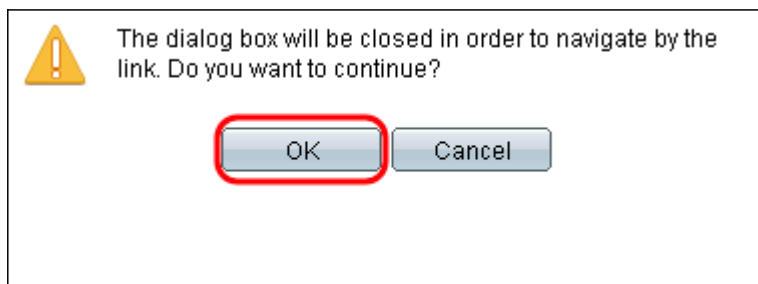
Stap 10. Klik op **Toepassen** om de instellingen op te slaan.

Stap 1. Klik op **Configuratie kopiëren/opslaan** om uw instellingen op te slaan.

De volgende waarschuwing verschijnt:



Stap 12. Klik op **OK**.



Stap 13. Klik op **Toepassen** om de huidige configuratie op de opstartconfiguratie op te slaan.

Copy/Save Configuration

All configurations that the switch is currently using are in the running configuration file which is volatile and is not retained between reboots. To retain the configuration between reboots, make sure you copy the running configuration file to the startup configuration file after you have completed all your changes.

Source File Name: Running configuration
 Startup configuration
 Backup configuration
 Mirror configuration

Destination File Name: Running configuration
 Startup configuration
 Backup configuration

Sensitive Data: Exclude
 Encrypted
 Plaintext
Available sensitive data options are determined by the current user's SSD rules

Save Icon Blinking: Enabled

Apply

Cancel

Disable Save Icon Blinking