

Configuratie van VLAN Ingress Rate Limit voor SX500 Series Stackable-switches

Doel

Verkeersbeperking op VLAN's kan worden bereikt door snelheidsbeperking per VLAN. Ingoesverkeer is het verkeer dat in de poorten van de schakelaar komt. Wanneer VLAN inbraaksnelheidsbeperking wordt ingesteld, beperkt het het verkeer van alle poorten op de switch. Snelheidsbeperking wordt afzonderlijk berekend voor elke pakketprocessor in een eenheid en voor elke eenheid in een stapel.

In een real-time scenario, kan het beperken van de ingangssnelheid van VLAN worden gevormd als het noodzakelijk is om het totale verkeer van alle havens op de schakelaar te beperken wanneer het verkeer meer is.

Opmerking: Deze configuratie is niet beschikbaar indien de switch in Layer 3-modus werkt. VLAN's moeten in de switch worden geconfigureerd voordat er een inbraaklimiet wordt toegepast. Deze configuratie kan worden gevonden in het artikel [VLAN Creation op SX500 Series Stackable Switches](#). De volgende beperkingen zijn van toepassing wanneer snelheidsbeperking per VLAN wordt gebruikt:

- De voorrang die hieraan wordt gegeven is lager dan elke andere verkeersbeperkende controle in het systeem. Dat wil zeggen, als een pakket is geconfigureerd met QoS-snelheidsbeperking en ook VLAN-snelheidsbeperking, en als de snelheidslimieten botsen, dan heeft QoS-snelheidsbeperking voorrang boven VLAN-snelheidsbeperking.
- Het wordt ingesteld op een apparaatniveau en op het niveau van de pakketprocessor binnen het apparaat. Als er op het apparaat meer dan één pakketprocessor is, wordt de geconfigureerde VLAN-snelheidsgrenswaarde afzonderlijk op elk van de pakketprocessors toegepast. Apparaten met 24 poorten hebben één pakketprocessor terwijl apparaten met 48 poorten of meer twee pakketprocessors hebben. Snelheidsbeperking wordt individueel berekend voor elke pakketprocessor in een eenheid en elke eenheid in een stapel. Voor een vier eenheidsstapel met 48 poorten elk, is het maximum aantal pakketprocessors acht. Vandaar dat er een beperking is dat de grenswaarde van de Ingeersnelheid van VLAN voor elke pakketprocessor moet worden toegepast als er meer dan één is.

Toepasselijke apparaten

- SX500 Series Stackable-switches

Softwareversie

- 1.3.0.62

Configuratie van VLAN-toegangslimiet

Stap 1. Meld u aan bij het web configuratie hulpprogramma om de **kwaliteit van de service > Algemeen > VLAN-snelheidsbeperking in te stellen**. De pagina *VLAN Ingress Limit* wordt geopend:

VLAN Ingress Rate Limit

| VLAN Ingress Rate Limit Table | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----|
| <input type="checkbox"/> | VLAN ID | CIR | CBS |
| 0 results found. | | | |
| <input type="button" value="Add..."/> <input type="button" value="Edit..."/> <input type="button" value="Delete"/> | | | |

Stap 2. Klik op **Add**. Het venster *VLAN Ingress Rate Limit* verschijnt.

VLAN ID:

☀ Committed Information Rate (CIR): kBits/sec. (Range: 3 - 57982058, Default: 3)

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

Stap 3. Kies een VLAN-id in de vervolgkeuzelijst *VLAN-ID*. Het wordt gebruikt om een bepaald VLAN te identificeren waarop de grenswaarde voor ingangssnelheden is ingesteld.

VLAN ID:

☀ Committed Information Rate (CIR): kBits/sec. (Range: 3 - 57982058, Default: 3)

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

Stap 4. Voer de gegarandeerde hoeveelheid gegevens in die gemiddeld van de ingangssinterface kunnen worden ontvangen, gemeten in bits per seconde, in het veld *Ingress Committed Information Rate (CIR)*. Internet Service Provider (ISP) biedt dit tarief op basis van het abonnement.

VLAN ID:

☀ Committed Information Rate (CIR): kBits/sec. (Range: 3 - 57982058, Default: 3)

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

Stap 5. ISP biedt Committed Burst Size (CBS) dat de maximaal toegestane bandbreedte beschrijft die kan worden bereikt. Geef de maximale barstgrootte in bytes op in het veld *Ingress Committed Burst Size (CBS)*.

VLAN ID:

☛ Committed Information Rate (CIR): kBits/sec. (Range: 3 - 57982058, Default: 3)

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

Stap 4. Klik op **Toepassen** en de VLAN-snelheidsbeperking wordt toegevoegd aan het actieve configuratiebestand.

Een VLAN-toegangsbeperking bewerken

Stap 1. Meld u aan bij het web configuratie hulpprogramma om **QoS > Algemeen > VLAN-toegangsbeperking** te kiezen. De pagina *VLAN Ingraving Rate Limit* wordt geopend. Deze pagina toont de tabel van de Limiet van het VLAN.

| VLAN Ingress Rate Limit Table | | | |
|-------------------------------------|---------|-----|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | VLAN ID | CIR | CBS |
| <input checked="" type="checkbox"/> | VLAN 1 | 34 | 3500 |

Stap 2. Controleer het juiste VLAN dat moet worden bewerkt en klik op **Bewerken**. Het venster *VLAN-limietsnelheid bewerken* verschijnt.

VLAN ID:

☛ Committed Information Rate (CIR): kBits/sec. (Range: 3 - 57982058, Default: 3)

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

Stap 3. Bewerk de gewenste waarden.

VLAN ID:

☛ Committed Information Rate (CIR): kBits/sec. (Range: 3 - 57982058, Default: 3)

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

Stap 4. Klik op **Toepassen**. De instellingen worden toegepast.

| VLAN Ingress Rate Limit Table | | | | |
|-------------------------------|---------|-----|------|--|
| <input type="checkbox"/> | VLAN ID | CIR | CBS | |
| <input type="checkbox"/> | VLAN 1 | 45 | 4600 | |

Add... Edit... Delete

Verwijdert een VLAN-toegangslimiet.

Stap 1. Meld u aan bij het web configuratie hulpprogramma om **QoS > Algemeen > VLAN-toegangsbeperking** te kiezen. De pagina *VLAN Ingress Rate Limit* wordt geopend. Deze pagina toont de tabel van de Limiet van het VLAN.

| VLAN Ingress Rate Limit Table | | | | |
|-------------------------------------|---------|-----|------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | VLAN ID | CIR | CBS | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | VLAN 1 | 34 | 3500 | |

Add... Edit... Delete

Stap 2. Controleer het VLAN dat u wilt verwijderen en klik op **Verwijderen**. De wijzigingen worden toegepast.