

Eenvoudig Network Management Protocol (SNMP) voor melding en configuratie van ontvanger met 300 Series Managed-switches

Doel

Simple Network Management Protocol (SNMP) is een protocol op de toepassingslaag dat wordt gebruikt om een netwerk te beheren en te bewaken. SNMP gebruikt vallen die anders bekend staan als kennisgevingen om de SNMP manager van netwerkgebeurtenissen op de hoogte te stellen. Om een SNMP-filter te definiëren, wordt of een MIB-boom (Management Information Base) of Object Identifier (OID) gebruikt. Een MIB is een tekstbestand dat SNMP netwerkelementen beschrijft als een lijst met gegevensobjecten. Een MIB-boom werkt als een woordenboek dat alle SNMP-elementen bevat. Een SNMP OID is een nummer dat als adres werkt om een specifiek element in een SNMP-netwerk te identificeren. De pagina *Filter voor melding* wordt gebruikt om specifieke SNMP-meldingen te filteren. Te gebruiken, moet een SNMP-filter aan een ontvanger worden gekoppeld op de pagina's *SNMPv1*, *v2* en *SNMPv3-ontvangers*.

Dit artikel legt uit hoe u een SNMP-filter kunt definiëren en aanmeldingsontvangers op de 300 Series Managed-switches kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

- SF/SG 300 Series Managed-switches

Softwareversie

- 1.3.0.62

Aanmeldingsfilter

Stap 1. Meld u aan bij het web configuratieprogramma en kies **SNMP > Meldingsfilter**. De pagina *Filter voor melding* wordt geopend:

 Filter Name equals to [dropdown] Go Clear Filter'. Below the search bar are three columns: 'Filter Name', 'Object ID Subtree', and 'Object ID Subtree Filter'. The table shows '0 results found.' At the bottom of the table are three buttons: 'Add...', 'Edit...', and 'Delete'." data-bbox="105 705 607 866"/>

Notification Filter Table			
Filter:	<input type="checkbox"/> Filter Name equals to	[dropdown]	Go
			Clear Filter
<input type="checkbox"/>	Filter Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree Filter
0 results found.			
Add...		Edit...	Delete

Stap 2. Klik op **Add** om een nieuw kennisgevingsfilter te maken. Het venster *Add notification Filter* verschijnt.

Stap 3. Voer in het veld **Filternaam** een naam voor het filter in.

Stap 4. Klik op de radioknop van de gewenste methode om het SNMP-filter in het veld **ObjectID-subboom** te definiëren.

- Selecteer uit **Lijst - definieer het filter door gebruik te maken van de MIB-boom** (Management Information Base). Klik op de knop **Omhoog** om naar het niveau van de ouder en broers en zussen van het geselecteerde knooppunt te bladeren. Klik op de knop **Omlaag** om naar de kinderen van de knop te navigeren. Kies het gewenste knooppunt in de lijst met broers en zussen. Gebruik de schuifbalk om door de broers te bladeren.
- **Objectid** - Definieer het filter door **Objectidentificatoren (OIDs)**. Voer de **OID** in van de SNMP-trap die moet worden gefilterd.

Stap 5. Controleer **Opnemen in filter** om de gespecificeerde MIBs in het filter op te nemen.

Stap 6. Klik op **Toepassen**. Het gedefinieerde filter wordt gemaakt.

Filter Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree Filter
Filter 1	1.3.6.1.2.1.1	Included

Stap 7. Om een filter te bewerken, controleert u het vakje van het filter dat u wilt bewerken en klikt u op **Bewerken**.

Stap 8. Controleer het vakje in het filter dat u wilt verwijderen en klik op **Verwijderen**.

Ontvangers van SNMPv1,2

Stap 1. Meld u aan bij het programma voor webconfiguratie en kies **SNMP > Kennisgeving-ontvangers SNMPv1,2**. De *melding-ontvangers SNMPv1, v2* pagina wordt geopend:

Notification Recipients SNMPv1,2

For notification recipient configuration to become effective, you may have to configure the corresponding parameters on the [Communities](#) pages.

Notification Recipient Table								
<input type="checkbox"/>	Recipients IP	UDP Port	Notification Type	Timeout	Retries	Community String	Notification Version	Filter Name
0 results found.								
<input type="button" value="Add..."/> <input type="button" value="Edit..."/> <input type="button" value="Delete"/>								

An * indicates that the corresponding notification recipient configuration is inactive because the associated community/filter no longer exists.

Stap 2. Klik op **Add** om een nieuwe kennisontvanger toe te voegen. Het venster *Add SNMP Message Recipient* verschijnt.

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

* Recipient IP Address:

* UDP Port: (Range: 1 - 65535, Default: 162)

Notification Type: Traps Informs

* Timeout: sec. (Range: 1 - 300, Default: 15)

* Retries: (Range: 1 - 255, Default: 3)

Community String:

Notification Version: SNMPv1 SNMPv2

Notification Filter: Enable

Filter Name:

Stap 3. Klik op de radioknop die overeenkomt met de gewenste IP-versie van de ontvanger van de melding in het veld IP-versie.

Stap 4. Als de IP-versie versie 6 is, klikt u op de radioknop die overeenkomt met het gewenste IPv6-adrestype in het veld IPv6-adrestype.

- Link Local — Het IPv6-adres is een link naar een lokaal adres. De lokale adressen van de verbinding worden gebruikt voor interne LAN verbindingen en zijn niet routeerbaar. Het prefix voor een link lokaal adres is FE80.
- Wereldwijd — Het IPv6-adres is een wereldwijd adres. Een mondiaal adres is een unicast-adres dat mondiaal uniek is en routeerbaar is.

Stap 5. Als het IPv6-adrestype een lokale link is, kiest u een IPv6-interface uit de vervolgkeuzelijst Local Interface voor link.

Stap 6. Voer het IP-adres in van de ontvanger naar wie de kennisgevingen moeten worden verzonden, in het ontvangende IP-adres.

Stap 7. Voer het poortnummer in dat door het ontvangende apparaat in het veld UDP-poort wordt gebruikt. De standaard UDP poort voor SNMP-kennisgevingen is UDP poort 162.

Stap 8. Klik op de radioknop die overeenkomt met het gewenste kennisgevingstype in het veld Type melding.

- Traps — Traps zijn meldingen die naar de ontvanger worden gestuurd. Splitsen vereisen geen bevestiging van de ontvanger.
- Informaten — Ingevulde formulieren zijn mededelingen die naar de ontvanger worden gestuurd, maar de ontvanger moet wel een ontvangstbevestiging ontvangen. Als de ontvanger geen antwoord geeft op de informatie, zal de SNMP-agent proberen de informatie te doorsturen.

Opmerking: Configureer twee ontvangers als zowel de vallen als de informatie als de meldingen worden gevraagd.

Stap 9. Als het kennisgevingstype op Informaten is ingesteld, voert u de volgende velden in. Deze velden zijn van toepassing wanneer een ontvangstbevestiging niet van een SNMP-manager wordt ontvangen.

- Time-out — Voer de tijd in waarop de SNMP-agent wacht voordat een informant verschijnt.
- Herstelt — Voer het aantal keer in dat de SNMP-agent de informatie opnieuw verstuurt.

Stap 10. Kies het communitystring die overeenkomt met de ontvanger in de vervolgkeuzelijst Community String. Een ontvanger moet de geloofsbrieven van de gevormde gemeenschapsreeks aanpassen om aanmeldingen te ontvangen.

Opmerking: Raadpleeg de *configuratie* van artikel *SNMP-gemeenschappen op 300 Series Managed-switches* voor meer informatie over SNMP-gemeenschappen.

Stap 11. Klik op de radioknop die overeenkomt met de gewenste SNMP-gevangen versie in het veld Meldingsversie. Dit wordt gekozen op basis van het type SNMP-meldingen dat de ontvanger kan ontvangen.

Stap 12. Controleer het veld **Filter** voor melding **inschakelen** om een waarschuwing voor de ontvanger in te schakelen.

Stap 13. Kies een waarschuwing van toepassing op de ontvanger in de vervolgkeuzelijst Naam filter.

Stap 14. Klik op **Toepassen**. De ontvanger van de kennisgeving is ingesteld.

Notification Recipients SNMPv1,2

For notification recipient configuration to become effective, you may have to configure the corresponding parameters on the [Communities](#) pages.

Notification Recipient Table									
<input type="checkbox"/>	Recipients IP	UDP Port	Notification Type	Timeout	Retries	Community String	Notification Version	Filter Name	
<input type="checkbox"/>	fe80::c15c:123%gi2	162	Informs	60	6	Community 1	SNMPv2	Filter 1	
Add... Edit... Delete									

An * indicates that the corresponding notification recipient configuration is inactive because the associated community/filter no longer exists.

Stap 15. Om een ontvanger te bewerken, controleert u het aankruisvakje van de ontvanger dat u wilt bewerken en klikt u op **Bewerken**.

Stap 16. Om een ontvanger te verwijderen, controleert u het aankruisvakje van de ontvanger die u wilt verwijderen en klikt u op **Verwijderen**.

Aanmeldingsontvangers SNMPv3

Stap 1. Meld u aan bij het programma voor webconfiguratie en kies **SNMP > Kennisgeving-ontvangers SNMPv3**. De pagina *Kennisgeving-ontvangers SNMPv3* wordt geopend:

Notification Recipients SNMPv3									
For notification recipient configuration to become effective, you may have to configure the corresponding parameters on the Users pages.									
Notification Recipient Table									
<input type="checkbox"/>	Recipients IP	UDP Port	Notification Type	Timeout	Retries	User Name	Security Level	Filter Name	
0 results found.									
Add... Edit... Delete									
An * indicates that the corresponding notification recipient configuration is inactive because the associated user/filter no longer exists.									

Stap 2. Klik op **Add** om een nieuwe kennisontvanger toe te voegen. Het venster *Add SNMP Message Recipient* verschijnt.

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: GE2

Recipient IP Address: 192.168.1.200

UDP Port: 162 (Range: 1 - 65535, Default: 162)

Notification Type: Traps Informs

Timeout: 15 sec. (Range: 1 - 300, Default: 15)

Retries: 3 (Range: 1 - 255, Default: 3)

User Name: User 1

Security Level: No Authentication Authentication Privacy

Notification Filter: Enable

Filter Name: Filter 1

Apply Close

Stap 3. Klik op de radioknop die overeenkomt met de gewenste IP-versie van de ontvanger van de melding in het veld IP-versie.

Stap 4. Als de IP-versie versie 6 is, klikt u op de radioknop die overeenkomt met het gewenste IPv6-adrestype in het veld IPv6-adrestype.

- Link Local — Het IPv6-adres is een link naar een lokaal adres. De lokale adressen van de verbinding worden gebruikt voor interne LAN verbindingen en zijn niet routeerbaar. Het prefix voor een link lokaal adres is FF80.
- Wereldwijd — Het IPv6-adres is een wereldwijd adres. Een mondiaal adres is een unicast-adres dat mondiaal uniek is en routeerbaar is.

Stap 5. Als het IPv6-adrestype een lokale link is, kiest u een IPv6-interface uit de vervolgkeuzelijst Local Interface voor link.

Stap 6. Voer het IP-adres in van de ontvanger naar wie de kennisgevingen moeten worden verzonden, in het ontvangende IP-adres.

Stap 7. Voer het poortnummer in dat door het ontvangende apparaat in het veld UDP-poort wordt gebruikt. De standaard UDP poort voor SNMP-kennisgevingen is UDP poort 162.

Stap 8. Klik op de radioknop die overeenkomt met het gewenste kennisgevingstype in het veld Type melding.

- Traps — Traps zijn meldingen die naar de ontvanger worden gestuurd. Splitsen vereisen geen bevestiging van de ontvanger.

- Informaten — Ingevulde formulieren zijn mededelingen die naar de ontvanger worden gestuurd, maar de ontvanger moet wel een ontvangstbevestiging ontvangen. Als de ontvanger geen antwoord geeft op de informatie, zal de SNMP-agent proberen de informatie te doorsturen.

Opmerking: Configureer twee ontvangers als zowel de vallen als de informatie als de meldingen worden gevraagd.

Stap 9. Als het kennisgevingstype op Informaten is ingesteld, voert u de volgende velden in. Deze velden zijn van toepassing wanneer een ontvangstbevestiging niet van een SNMP-manager wordt ontvangen.

- Time-out — Voer de tijd in waarop de SNMP-agent wacht voordat een informant verschijnt.
- Herstelt — Voer het aantal keer in dat de SNMP-agent de informatie opnieuw verstuurt.

Stap 10. Kies de gebruiker die aan de ontvanger beantwoordt van de vervolgkeuzelijst Gebruikers. De ontvanger moet de aanmeldingsgegevens van de ingestelde gebruikersnaam overeenkomen om de kennisgevingen te ontvangen.

Opmerking: Raadpleeg de *gebruikersconfiguratie* van het artikel *Simple Network Management Protocol (SNMP) op 300 Series Managed-switches* voor meer informatie over SNMP-gebruikers.

Stap 1. Klik op de radioknop die aan het gewenste beveiligingsniveau van de SNMP-pakketten in het veld Beveiligingsniveau overeenkomt. De beschikbaarheid van deze opties is afhankelijk van de configuratie van de gebruikersnaam op de pagina *SNMP-gebruikers*.

- Geen verificatie — Verificatie is niet vereist en de SNMP-pakketten worden niet versleuteld.
- Verificatie - Verificatie is vereist, maar de SNMP-pakketten zijn niet versleuteld.
- Privacy - verificatie is vereist en de SNMP-pakketten zijn versleuteld.

Stap 12. Controleer het veld **Filter** voor melding **inschakelen** om een waarschuwing voor de ontvanger in te schakelen.

Stap 13. Kies een waarschuwing van toepassing op de ontvanger in de vervolgkeuzelijst Naam filter.

Stap 14. Klik op **Toepassen**. De ontvanger van de kennisgeving is ingesteld.

Notification Recipients SNMPv3

For notification recipient configuration to become effective, you may have to configure the corresponding parameters on the [Users](#) pages.

Notification Recipient Table									
<input type="checkbox"/>	Recipients IP	UDP Port	Notification Type	Timeout	Retries	User Name	Security Level	Filter Name	
<input type="checkbox"/>	192.168.1.200	162	Traps			User 1	Authentication	Filter 1	

An * indicates that the corresponding notification recipient configuration is inactive because the associated user/filter no longer exists.

Stap 15. Om een ontvanger te bewerken, controleert u het aankruisvakje van de ontvanger

dat u wilt bewerken en klikt u op **Bewerken**.

Stap 16. Om een ontvanger te verwijderen, controleert u het aankruisvakje van de ontvanger die u wilt verwijderen en klikt u op **Verwijderen**.