

Eenvoudig netwerkbeheerprotocol (SNMP) configureren op RV320 en RV325 VPN-routers

Doel

Simple Network Management Protocol (SNMP) is een protocol op de toepassingslaag dat wordt gebruikt om netwerkverkeer te beheren en te bewaken. SNMP houdt alle activiteitsrecords van verschillende apparaten in het netwerk bij om u te helpen wanneer nodig snel de bron van problemen in het netwerk te vinden. In de RV32x VPN-routerserie kunt u SNMPv1/v2c, SNMPv3 of beide tegelijkertijd de gewenste prestaties van het netwerk realiseren.

Het doel van dit document is om uit te leggen hoe u SNMP kunt configureren in de RV32x VPN-routerserie.

Toepassbaar apparaat

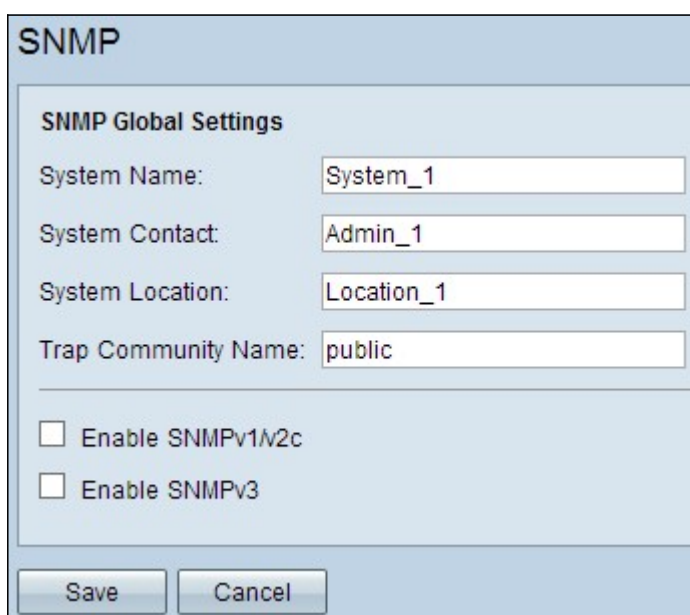
- RV320 VPN-router met dubbel WAN
- RV325 Gigabit VPN-router met dubbel WAN

Softwareversie

- v1.1.0.09

SNMP-configuratie

Stap 1. Meld u aan bij het web configuratie hulpprogramma en kies **stroombeheer > SNMP**. De *SNMP*-pagina wordt geopend:



SNMP

SNMP Global Settings

System Name:

System Contact:

System Location:

Trap Community Name:

Enable SNMPv1/v2c

Enable SNMPv3

Stap 2. Voer de hostnaam in het veld *Systeemnaam in*.

Stap 3. Voer de naam of de contactinformatie in van de persoon die verantwoordelijk is voor

de router in het veld *System Contact*.

Stap 4. Voer de fysieke locatie van de router in het veld *Systeemlocatie in*.

Opmerking: De informatie in de velden *Systeemcontact* en *Systeemlocatie* wijzigt het gedrag van het apparaat niet. U kunt ze naar wens invoeren om uw apparaten het best te beheren (bijvoorbeeld, u kunt het wenselijk vinden om een telefoonnummer in het veld *Systeemcontact* op te nemen).

Stap 5. Voer de naam van de valgemeenschap in waartoe de agent behoort in het veld *Trap Community Name*. Een val is een bericht dat door het apparaat wordt verstuurd wanneer een specifieke gebeurtenis zich voordoet. De valgemeenschapsnaam kan maximaal 64 alfanumerieke tekens bevatten. De standaard trap community name is *public*.

Stap 6. Klik op **Save** om de instellingen op te slaan.

SNMPv1/SNMPv2c-configuratie

SNMPv1 is de eerste versie van SNMP en wordt nu als onveilig beschouwd. SNMPv2c is een verbeterde versie van SNMP. Het biedt meer beveiliging dan SNMPv1 en verbeterde foutenbehandeling.

SNMP

SNMP Global Settings

System Name:

System Contact:

System Location:

Trap Community Name:

Enable SNMPv1/v2c

Get Community Name:

Set Community Name:

SNMPv1/v2c Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

Enable SNMPv3

Stap 1. Controleer **SNMPv1/v2c** om SNMPv1/2c in te schakelen.

SNMP

SNMP Global Settings

System Name:

System Contact:

System Location:

Trap Community Name:

Enable SNMPv1/v2c

Get Community Name:

Set Community Name:

SNMPv1/v2c Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

Enable SNMPv3

Stap 2. Voer een communautaire naam in in het veld *communautaire naam verkrijgen*. Get Community Name is de gelezen enige community string om de SNMP Get opdracht te authenticeren. De opdracht Get wordt gebruikt om de informatie van het SNMP apparaat terug te krijgen. De Get Community Name kan maximaal 64 alfanumerieke tekens bevatten. Standaard De communautaire naam ophalen is *openbaar*.

Stap 3. Voer een communautaire naam in het veld *communautaire naam instellen*. Het is de lees-schrijfcommunity-string om de SNMP Set-opdracht voor authenticatie te gebruiken. De opdracht Instellen wordt gebruikt om de variabelen op het apparaat aan te passen of in te stellen. De ingestelde communautaire naam kan maximaal 64 alfanumerieke tekens bevatten. De standaard communautaire naam instellen is *privé*.

Stap 4. Voer het IP-adres of de domeinnaam van de specifieke server in waar de SNMP-beheerssoftware draait in het veld *IP-adres voor SNMPv1/v2c Trap-ontvanger*. Een valbericht wordt naar de beheerder van de server verzonden om de beheerder op de hoogte te stellen als er een fout of fout optreedt.

Stap 5. Klik op **Opslaan** om de instellingen op te slaan.

SNMPv3-configuratie

SNMPv3 is de nieuwste versie van SNMP, en het biedt het hoogste niveau van veiligheid tussen de drie SNMP versies. Het voorziet ook in de configuratie op afstand.

SNMP

SNMP Global Settings

System Name:

System Contact:

System Location:

Trap Community Name:

Enable SNMPv1/v2c

Enable SNMPv3

Group Table

Group Name	Security	Access MIBs
0 results found!		

User Table

Enable	User Name	Authentication	Privacy	Group
0 results found!				

SNMPv3 Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

SNMPv3 Trap Receiver User:

Stap 1. Controleer **SNMPv3 inschakelen** om SNMPv3 in te schakelen.

SNMPv3 groepsbeheer

Met SNMPv3-groepsbeheer kunt u groepen maken met verschillende toegangsniveaus voor het apparaat. U kunt gebruikers vervolgens in deze groepen indelen op basis van uw wensen.

SNMP

SNMP Global Settings

System Name:

System Contact:

System Location:

Trap Community Name:

Enable SNMPv1/v2c

Enable SNMPv3

Group Table

Group Name	Security	Access MIBs
0 results found!		
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>

User Table

Enable	User Name	Authentication	Privacy	Group
0 results found!				
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>		

SNMPv3 Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

SNMPv3 Trap Receiver User:

Stap 1. Klik op **Add** in de groepstabel om een nieuwe groep toe te voegen in de tabel SNMPv3-groepsbeheer. De pagina *SNMPv3 Group Management* wordt geopend:

SNMP

SNMPv3 Group Management

Group Name:

Group1

Security Level:

No Authentication, No Privacy

MIBs

- | | | |
|---|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.1 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.2 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.3 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.4 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.5 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.6 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.7 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.8 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.10 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.11 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.31 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.47 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.48 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.49 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.50 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.88 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.4.1 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |
| <input type="checkbox"/> 1.3.6.1.6.3 | <input checked="" type="radio"/> Read Only | <input type="radio"/> Read / Write |

Stap 2. Voer de naam van de groep in het veld *groepsnaam* in.

SNMP

SNMPv3 Group Management

Group Name:

Group1

Security Level:

No Authentication, No Privacy

No Authentication, No Privacy

Authentication, No Privacy

Authentication, Privacy

MIBs

1

1.3.6.1.2.1

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.1

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.2

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.3

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.4

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.5

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.6

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.7

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.8

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.10

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.11

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.31

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.47

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.48

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.49

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.50

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.2.1.88

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.4.1

Read Only

Read / Write

1.3.6.1.6.3

Read Only

Read / Write

Stap 3. Kies het type beveiliging in de vervolgkeuzelijst *Beveiligingsniveau*. De beveiligingstypen worden als volgt beschreven:

- Geen verificatie, geen privacy — Gebruikers in deze groep hoeven geen authenticatiewachtwoord in te stellen of een privacy-wachtwoord in te stellen. Berichten worden niet versleuteld en gebruikers worden niet geauthentiseerd

- Verificatie, geen privacy — Gebruikers moeten een authenticatiewachtwoord instellen, maar geen privacy-wachtwoord. De gebruikers zullen voor authentiek verklaard worden wanneer berichten worden ontvangen, maar de berichten zullen niet worden versleuteld.
- Privacy - gebruikers moeten zowel een authenticatiewachtwoord als een privacy-wachtwoord instellen. De gebruikers worden geauthentiseerd wanneer berichten worden ontvangen. De berichten worden versleuteld met het privacy-wachtwoord.

SNMP

SNMPv3 Group Management

Group Name:

Security Level: ▼

MIBs

<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1	<input type="radio"/> Read Only	<input checked="" type="radio"/> Read / Write
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.1	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.2	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.3	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.4	<input type="radio"/> Read Only	<input checked="" type="radio"/> Read / Write
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.5	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.6	<input type="radio"/> Read Only	<input checked="" type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.7	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.8	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.10	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.11	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.31	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.47	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.48	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.49	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.50	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.2.1.88	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.4.1	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write
<input type="checkbox"/> 1.3.6.1.6.3	<input checked="" type="radio"/> Read Only	<input type="radio"/> Read / Write

Stap 4. Controleer de vinkjes om de specifieke beheersinformatiebasis (MIBs) te selecteren waartoe u de groep toegang wilt hebben. De MIB's worden gebruikt om de noodzakelijke informatie van het beheerde systeem te definiëren. Het wordt weergegeven als iso.org.dod.internet.mgmt.mib. Door specifieke MIBs in te stellen, kunt u groepen toegang geven tot verschillende delen van het apparaat.

Stap 5. Klik het specifieke keuzerondje voor elke gecontroleerde MIB aan om het machtigingsniveau te kiezen dat beschikbaar is voor de groep. De toegangsniveaus zijn als volgt gedefinieerd:

- Alleen lezen: gebruikers in deze groep kunnen van het MIB lezen, maar passen het niet aan.
- Lezen / schrijven - Gebruikers in deze groep kunnen zowel van het MIB lezen als het wijzigen.

Stap 6. Scrollt neer en klik op **Opslaan** om de instellingen op te slaan. Dit voegt de groep toe aan de Tabel van de Groep.

The screenshot shows the SNMP configuration interface. It includes sections for Global Settings, a Group Table, and a User Table. The Group Table has one entry, 'Group1', with a security level of 'Authentication, Privacy' and five MIBs listed. The 'Edit' button for this group is highlighted with a red circle. The User Table is currently empty.

SNMP Global Settings

System Name:

System Contact:

System Location:

Trap Community Name:

Enable SNMPv1/v2c

Enable SNMPv3

Group Table

Group Name	Security	Access MIBs
<input checked="" type="radio"/> Group1	Authentication, Privacy	1.3.6.1.2.1[W] 1.3.6.1.2.1.1[R] 1.3.6.1.2.1.4[W] 1.3.6.1.2.1.5[R] 1.3.6.1.2.1.6[W]

User Table

Enable	User Name	Authentication	Privacy	Group
0 results found!				

SNMPv3 Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

SNMPv3 Trap Receiver User:

Stap 7. (Optioneel) Als u de geconfigureerde groep wilt wijzigen, klikt u op de radioknop van de gewenste groep en vervolgens klikt u op **Bewerken** en wijzigt u de betreffende velden.

Stap 8. (Optioneel) Als u de geconfigureerde groep wilt verwijderen, klikt u op de gewenste radioknop van de groep en vervolgens klikt u op **Verwijderen**.

SNMPv3-gebruikersbeheer

SNMP-gebruikers zijn de externe gebruikers voor wie de SNMP-services worden uitgevoerd.

N.B.: U moet een groep aan de groepstabel toevoegen voordat u een gebruiker in de gebruikerstaal kunt toevoegen.

SNMP

SNMP Global Settings

System Name:

System Contact:

System Location:

Trap Community Name:

Enable SNMPv1/v2c

Enable SNMPv3

Group Table

Group Name	Security	Access MIBs
<input type="radio"/> Group1	Authentication,Privacy	1.3.6.1.2.1[W] 1.3.6.1.2.1.1[R] 1.3.6.1.2.1.4[W] 1.3.6.1.2.1.5[R] 1.3.6.1.2.1.6[W]

User Table

Enable	User Name	Authentication	Privacy
0 results found!			

SNMPv3 Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

SNMPv3 Trap Receiver User:

Stap 1. Klik op **Add** van de gebruikerstaal om een nieuwe gebruiker toe te voegen in de tabel met SNMPv3-gebruikersbeheer. De pagina *SNMPv3-gebruikersbeheer* wordt geopend:

SNMP

SNMPv3 User Management

Enable :

User Name:

Group:

Authentication Method: MD5 SHA None Authentication Password:

Privacy Method: DES AES None Privacy Password:

Stap 2. Controleer of u gebruikersbeheer voor SNMP **kunt** inschakelen.

Stap 3. Voer een gebruikersnaam in het veld *Gebruikersnaam in*.

Stap 4. Kies de gewenste groep in de vervolgkeuzelijst *Groep*. De nieuwe gebruiker wordt

aan deze specifieke groep toegevoegd.

Stap 5. Klik op het specifieke keuzerondje om een verificatiemethode te kiezen. De verificatiemethoden worden als volgt beschreven:

- MD5 — Message Digest Algorithm-5 (MD5) is een hexadecimale hashfunctie van 32 cijfers.
- SHA — Secure Hash Algorithm (SHA) is een 160-bits hashfunctie die veiliger wordt geacht dan MD5.

Stap 6. Voer een wachtwoord in voor de verificatie in het veld *Verificatiewachtwoord*. Het authenticatiewachtwoord is het wachtwoord dat vooraf tussen de apparaten wordt gedeeld. Wanneer ze verkeer uitwisselen, gebruiken ze het specifieke wachtwoord om het verkeer voor authentiek te verklaren.

Stap 7. Klik op de knop specifiek om de gewenste coderingsmethode te kiezen in het veld *Privacymethode*.

- DES — Data Encryption Standard (DES) is een 56-bits coderingsmethode. Het wordt als onveilig beschouwd, maar kan noodzakelijk zijn wanneer het apparaat wordt gebruikt in combinatie met andere apparaten die AES niet ondersteunen.
- AES — Advanced Encryption Standard (AES) gebruikt een 128-bits, 192-bits of 256-bits coderingsmethode. Het wordt als veiliger beschouwd dan DES.

Stap 8. Voer een wachtwoord in voor de privacy in het veld *Privacywachtwoord*. Het privacywachtwoord is het wachtwoord dat wordt gebruikt om berichten te versleutelen.

Stap 9. Klik op **Opslaan** om de instellingen op te slaan. Hiermee voegt u de gebruiker toe aan de gebruikerstaal.

The screenshot displays the configuration interface for SNMPv3. At the top, there is a checkbox labeled "Enable SNMPv3" which is checked. Below this, there are two tables: "Group Table" and "User Table".

Group Table:

Group Name	Security	Access MIBs
<input type="radio"/> Group1	Authentication,Privacy	1.3.6.1.2.1[W] 1.3.6.1.2.1.1[R] 1.3.6.1.2.1.4[W] 1.3.6.1.2.1.5[R] 1.3.6.1.2.1.6[W]

Buttons: Add, Edit, Delete

User Table:

Enable	User Name	Authentication	Privacy	Group
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/> USER1	SHA	AES	Group1

Buttons: Add, Edit, Delete

SNMPv3 Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

SNMPv3 Trap Receiver User:

Enable SNMPv3

Group Table

Group Name	Security	Access MIBs
<input type="radio"/> Group1	Authentication,Privacy	1.3.6.1.2.1[W] 1.3.6.1.2.1.1[R] 1.3.6.1.2.1.4[W] 1.3.6.1.2.1.5[R] 1.3.6.1.2.1.6[W]

Add Edit Delete

User Table

Enable	User Name	Authentication	Privacy	Group
<input checked="" type="radio"/>	USER1	SHA	AES	Group1

Add Edit Delete

SNMPv3 Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

SNMPv3 Trap Receiver User:

Save Cancel

Stap 10. (Optioneel) Als u de geconfigureerde gebruiker wilt wijzigen, klikt u op de radioknop van de gewenste gebruiker en vervolgens klikt u op **Bewerken** en wijzigt u het betreffende veld.

Stap 1. (Optioneel) Als u de geconfigureerde gebruiker wilt verwijderen, klikt u op de radioknop van de gewenste gebruiker en vervolgens klikt u op **Verwijderen**.

Enable SNMPv1v2c

Get Community Name:

Set Community Name:

SNMPv1v2c Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

Enable SNMPv3

Group Table

Group Name	Security	Access MIBs
<input type="radio"/> Group1	Authentication,Privacy	1.3.6.1.2.1[W] 1.3.6.1.2.1.1[R] 1.3.6.1.2.1.4[W] 1.3.6.1.2.1.5[R] 1.3.6.1.2.1.6[W]

Add Edit Delete

User Table

Enable	User Name	Authentication	Privacy	Group	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	USER1	SHA	AES	Group1

Add Edit Delete

SNMPv3 Trap Receiver IP Address: (For IPv4)

SNMPv3 Trap Receiver User:

Save Cancel

Stap 12. Voer het IP-adres in van de SNMPv3-trap ontvanger in het veld *SNMPv3-ontvanger IP-adres*.

Stap 13. Kies de respectievelijke valgebruiker uit de vervolgkeuzelijst *SNMPv3-ontvanger* met *ontvanger*. Dit is de gebruiker die het valbericht ontvangt wanneer er een valgebeurtenis

optreedt.

Stap 14. Klik op **Opslaan** om de instellingen op te slaan.