

# Statistieken op Remote Network Monitoring (RMON) beheren op een switch

## Doel

Remote Network Monitoring (RMON) is ontwikkeld door de Internet Engineering Task Force (IETF) om controle en protocolanalyse van LAN's (Local Area Networks) te ondersteunen. Het is een standaard monitorspecificatie die verschillende netwerkmonitoren en troostsystemen in staat stelt om hun netwerk-monitoringgegevens met elkaar uit te wisselen. RMON faciliteert netwerkbeheerders om uit de netwerk-controle spelden en consoles met eigenschappen te kiezen die aan hun bijzondere netwerkbehoeften voldoen. RMON definieert specifiek de informatie die een netwerkbewakingsysteem moet kunnen verstrekken. Statistieken, gebeurtenissen, geschiedenis, alarmen, hosts, top N, matrix, filter, opname en token zijn de tien groepen in RMON.

De pagina RMON Statistics van de schakelaar geeft gedetailleerde informatie over pakketformaten en informatie betreffende fysieke laagfouten weer. De informatie wordt weergegeven volgens de RMON - standaard. Een te groot pakket wordt gedefinieerd als een Ethernet-kader met de volgende criteria:

- Packet length is groter dan de grootte van de maximaal ontvangen eenheid (MRU).
- Er is geen botsing gedetecteerd.
- Er is geen late botsing gedetecteerd.
- De ontvangen (RX) fout gebeurtenis is niet gedetecteerd.
- Packet heeft een geldige cyclus-redundantie-controle (CRC).

Dit artikel verstrekt instructies hoe te om RMON - statistieken op uw schakelaar te beheren.

## Toepasselijke apparaten

- SX250 Series-switches
- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

## Softwareversie

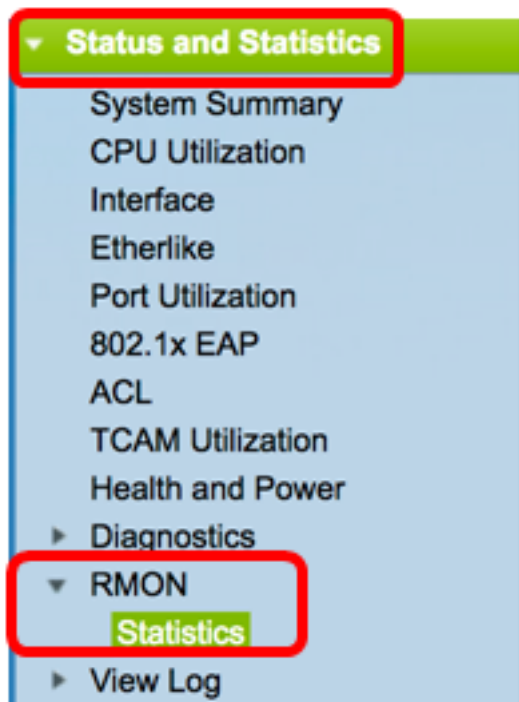
- 1.4.7.05 — SX300, SX500
- 2.2.8.04 — SX250, SX350, SG350X, SX550X

## RMON - statistieken op uw switch beheren

### RMON - statistieken van een interface beheren

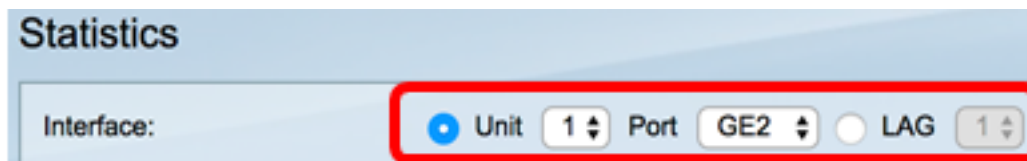
Stap 1. Meld u aan bij het op web gebaseerde hulpprogramma van uw switch en kies vervolgens **Status en statistieken > RMON > Statistieken**.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de SG350X-48MP-switch gebruikt.

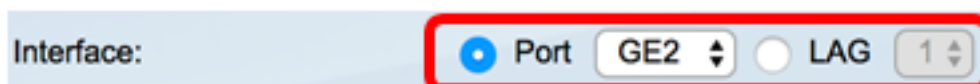


Stap 2. Kies in het interfacegebied de interface waarvoor de Ethernet-statistieken moeten worden weergegeven.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt Port GE2 of Unit 1 gekozen.



Opmerking: Als u een niet-stapelbare switch hebt zoals SX250 of SX300 Series-switch, zijn de opties alleen Port en LAG.



Stap 3. Klik op een vernieuwingsnelheid in het gebied met verfrissingsnelheid. Dit is de periode die verstrijkt voordat de interfacestatistieken worden ververst.



Opmerking: In dit voorbeeld wordt 60 seconden gekozen.

De volgende statistieken worden weergegeven voor de gekozen interface:

Bytes Received:	1792576
Drop Events:	0
Packets Received:	6079
Broadcast Packets Received:	40
Multicast Packets Received:	897
CRC & Align Errors:	0
Undersize Packets:	0
Oversize Packets:	0
Fragments:	0
Jabbers:	0
Collisions:	0
Frames of 64 Bytes:	5368
Frames of 65 to 127 Bytes:	1761
Frames of 128 to 255 Bytes:	653
Frames of 256 to 511 Bytes:	1761
Frames of 512 to 1023 Bytes:	1553
Frames of 1024 Bytes or More:	2227

- Baten ontvangen — ontvangen Octetten, met inbegrip van slechte pakketten en FCS-octetten, maar met uitzondering van framing bits.
- Dek gebeurtenissen af — Pakketten vallen.
- Ontvangen pakketten — Goede pakketten die, met inbegrip van multicast en Broadcast pakketten worden ontvangen.
- Broadcast Packets ontvangen — Goede broadcast-pakketten die worden ontvangen. Dit nummer bevat geen multicast-pakketten.
- Multicast ontvangen pakketten — Goede multicast ontvangen pakketten.
- CRC-X fouten uitlijnen — CRC-I en fouten uitlijnen die zijn opgetreden.
- Ondermaatse pakketten - te grote pakketten (minder dan 64 octetten) die werden ontvangen.
- Overmaatse pakketten - te grote pakketten (meer dan 2000 octetten) ontvangen.
- Fragmenten — De fragmenten of pakketten met minder dan 64 octetten, met uitzondering van framing bits, maar met inbegrip van Frame Control Sequence (FCS) ontvangen documenten.
- Jabbers — ontvangen pakketten die langer zijn dan 1632 octetten. Dit getal omvat frame bits, maar omvat FCS-octetten die een slechte FCS met een integraal aantal octetten (FCS-fout) of een slecht FCS met een niet-integraal octet (Lijnfout)-nummer hadden. Een Jabber-pakket is gedefinieerd als een Ethernet-kader dat aan de volgende criteria voldoet:
  - De lengte van de pakketgegevens is groter dan de MRU.
  - Packet heeft een ongeldig CRC.

- Ontvangen (RX) fout gebeurtenis is niet gedetecteerd.

- botsingen — de ontvangen botsingen. Als Jumboframes zijn geactiveerd, wordt de drempel van Jabber-frames verhoogd naar de maximale grootte van Jumboframes.
- Frames van 64 bytes — Frames, die 64 bytes bevatten die werden verzonden of ontvangen.
- Frames van 65 tot 127 bytes — Frames, die 65-127 bytes bevatten die werden verzonden of ontvangen.
- Frames van 128 tot 255 bytes — Frames, die 128-255 bytes bevatten die werden verzonden of ontvangen.
- Frames van 256 tot 511 bytes — Frames, die 256-511 bytes bevatten die werden verzonden of ontvangen.
- Frames van 512 tot 1023 bytes — Frames, die 512-1023 bytes bevatten die werden verzonden of ontvangen.
- Frames van 1024 bytes of meer — Frames, die 1024-2000 bytes bevatten, en Jumboframes, die werden verzonden of ontvangen.

Stap 4. (Optioneel) Klik op **Wis** op **Interfacetellers** om de tellers van de gekozen interface te wissen.

Bytes Received:	1792576
Drop Events:	0
Packets Received:	6079
Broadcast Packets Received:	40
Multicast Packets Received:	897
CRC & Align Errors:	0
Undersize Packets:	0
Oversize Packets:	0
Fragments:	0
Jabbers:	0
Collisions:	0
Frames of 64 Bytes:	5368
Frames of 65 to 127 Bytes:	1761
Frames of 128 to 255 Bytes:	653
Frames of 256 to 511 Bytes:	1761
Frames of 512 to 1023 Bytes:	1553
Frames of 1024 Bytes or More:	2227

**Clear Interface Counters** Refresh Graphic View View All Interfaces Statistics

Stap 5. (Optioneel) Klik op **OK** om de interfacestatistieken te wissen.



This operation will clear the interface statistics, the Etherlike statistics and the RMON statistics for the selected interface.



Stap 6. (Optioneel) Klik op **Vernieuwen** om de pagina met statistieken te verfrissen.

Bytes Received:	1792576
Drop Events:	0
Packets Received:	6079
Broadcast Packets Received:	40
Multicast Packets Received:	897
CRC & Align Errors:	0
Undersize Packets:	0
Oversize Packets:	0
Fragments:	0
Jabbers:	0
Collisions:	0
Frames of 64 Bytes:	5368
Frames of 65 to 127 Bytes:	1761
Frames of 128 to 255 Bytes:	653
Frames of 256 to 511 Bytes:	1761
Frames of 512 to 1023 Bytes:	1553
Frames of 1024 Bytes or More:	2227

Buttons: Clear Interface Counters, **Refresh**, Graphic View, View All Interfaces Statistics

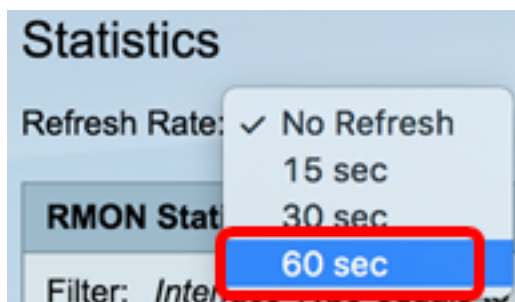
U zou nu met succes de RMON statistieken van een interface op uw schakelaar moeten hebben beheerd.

## RMON - statistieken van alle interfaces bekijken

Stap 1. Klik in de pagina Statistieken op **Alle interfaces statistieken bekijken** om alle poorten in tabelweergave te zien.

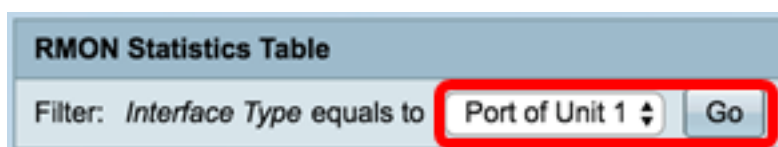
Bytes Received:	1792576
Drop Events:	0
Packets Received:	6079
Broadcast Packets Received:	40
Multicast Packets Received:	897
CRC & Align Errors:	0
Undersize Packets:	0
Oversize Packets:	0
Fragments:	0
Jabbers:	0
Collisions:	0
Frames of 64 Bytes:	5368
Frames of 65 to 127 Bytes:	1761
Frames of 128 to 255 Bytes:	653
Frames of 256 to 511 Bytes:	1761
Frames of 512 to 1023 Bytes:	1553
Frames of 1024 Bytes or More:	2227

Stap 2. (Optioneel) Kies een verfrissingsnelheid in de vervolgkeuzelijst Vernieuwingsnelheid. Dit is de periode die verstrijkt voordat de interfacestatistieken worden ververst.



Opmerking: In dit voorbeeld wordt 60 seconden gekozen.

Stap 3. Kies het interfacetype in de vervolgkeuzelijst Interfacetype en klik vervolgens op **Go**.



Opmerking: In dit voorbeeld wordt de Port of Unit 1 gekozen.

De tabel met RMON - statistieken zal de statistieken van alle poorten van de gekozen schakelaar weergeven.

Interface	Bytes Received	Drop Events	Packets Received	Broadcast Packets Received	Multicast Packets Received	CRC & Align Errors	Undersize Packets	Oversize Packets	Fragments	Jabbers	Collisions	Frames of 64 Bytes	Frames of 65 to 127 Bytes	Frames of 128 to 255 Bytes	Frames of 256 to 511 Bytes	Frames of 512 to 1023 Bytes	Frames of 1024 Bytes or More
GE1	1324725	0	8045	246	1108	0	0	0	0	0	0	7571	3778	1624	2782	1590	1624
GE2	4679098	0	17734	114	2260	0	0	0	0	0	0	18180	3036	1583	4638	6177	8303
GE3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE7	7271734	0	8736	16	263	0	0	0	0	0	0	7639	1622	946	2722	3693	3664
GE8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Stap 4. (Optioneel) Klik op **Wis** op **Interfacetellers** om de tellers van de gekozen interface te wissen.

<input type="radio"/>	GE27	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE28	0	0	0	0	0	0
<input type="button" value="Clear Interface Counters"/>		<input type="button" value="Clear All Interfaces Counters"/>			<input type="button" value="View Interface Statistics"/>		<input type="button" value="Refresh"/>

Stap 5. (Optioneel) Klik op **Vernieuwen** om de pagina met statistieken te verfrissen.

<input type="radio"/>	GE27	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE28	0	0	0	0	0	0
<input type="button" value="Clear Interface Counters"/>		<input type="button" value="Clear All Interfaces Counters"/>			<input type="button" value="View Interface Statistics"/>		<input type="button" value="Refresh"/>

U zou nu met succes de RMON statistieken van alle havens van uw schakelaar moeten hebben gezien.

## Grafische RMON - statistieken - weergave van een interface

Opmerking: Deze optie is niet beschikbaar voor SX300- en SX500 Series-switches.

Stap 1. Klik in de pagina Statistieken op de knop **Afbeeldingsweergave** om deze resultaten in grafisch formulier weer te geven.



Bytes Received:	1792576
Drop Events:	0
Packets Received:	6079
Broadcast Packets Received:	40
Multicast Packets Received:	897
CRC & Align Errors:	0
Undersize Packets:	0
Oversize Packets:	0
Fragments:	0
Jabbers:	0
Collisions:	0
Frames of 64 Bytes:	5368
Frames of 65 to 127 Bytes:	1761
Frames of 128 to 255 Bytes:	653
Frames of 256 to 511 Bytes:	1761
Frames of 512 to 1023 Bytes:	1553
Frames of 1024 Bytes or More:	2227

Stap 2. Kies in het interfacegebied de interface waarvoor de Ethernet-statistieken moeten worden weergegeven.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt Port GE2 of Unit 1 gekozen.

**Statistics**

Interface:  Unit 1  Port GE2  LAG 1

Opmerking: Als u een niet-stapelbare switch hebt zoals SX250 Series-switch, zijn de opties alleen Port en LAG.

Interface:  Port GE2  LAG 1

Stap 3. (Optioneel) Controleer de grootte van de frames die u wilt worden weergegeven.



Frames of 64 Bytes	<input type="checkbox"/>
Frames of 65 to 127 Bytes	<input type="checkbox"/>
Frames of 128 to 255 Bytes	<input type="checkbox"/>
Frames of 256 to 511 Bytes	<input checked="" type="checkbox"/>
Frames of 512 to 1023 Bytes	<input checked="" type="checkbox"/>
Frames of 1024 Bytes or More	<input checked="" type="checkbox"/>

Opmerking: In dit voorbeeld worden frames gekozen van 256 naar 511 bytes, frames van 512 naar 1023 Bytes en frames van 1024 naar 1023 Bytes of meer.

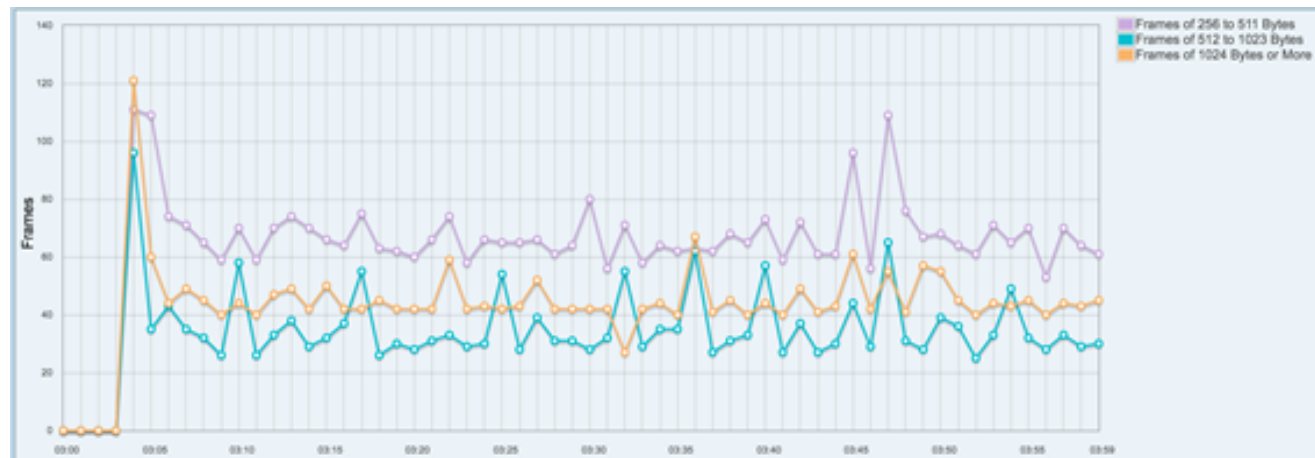
Stap 4. (Optioneel) Klik vanuit het gebied van de Tijdsperiode op de tijdsperiode van de RMON - statistieken die u wilt bekijken.

Time Span:

Last 5 Minutes  
 Last Hour  
 Last Day

Opmerking: In dit voorbeeld wordt het laatste uur gekozen.

De grafiek zou de RMON statistieken van de gekozen interface en kaders van uw schakelaar moeten tonen.



U zou nu met succes de grafische RMON statistieken van een interface op uw schakelaar moeten hebben gezien.