

Switch Interface Statistics and Diagnostics op de 200/300 Series beheerde Switches

Doelstellingen

Als netwerkbeheerder is het een goede praktijk om het gedrag van de interfaces op een switch te controleren. Goed onderhoud is essentieel voor de prestaties van een netwerk. Met de 200/300 Series beheerde Switches, kunt u controleren hoeveel pakketten worden verzonden door een interface en in welke vorm. Bovendien, als een interface problemen heeft, kunt u een diagnostische test uitvoeren op de kabel die is aangesloten op die interface om zijn status te zien. Met deze informatie in de hand kunt u betere beslissingen nemen wanneer het gaat om het oplossen van problemen in een interface. In dit artikel wordt uitgelegd hoe je de interfacestatistieken kunt controleren en hoe je een kopertest op een interface op de 200/300 Series beheerde Switches kunt uitvoeren.

Toepasselijke apparaten

- SF/SG 200 en SF/SG 300 Series beheerde Switches

Softwareversie

- 1.3.0.62

Interfacestatistieken

Stap 1. Log in op het web configuratie hulpprogramma en kies **Status en Statistieken > Interface**. De *interfacepagina* opent:

Interface

Interface: Port LAG

Refresh Rate: No Refresh
 15 sec
 30 sec
 60 sec

Receive Statistics

Total Bytes (Octets): 309329
Unicast Packets: 2025
Multicast Packets: 83
Broadcast Packets: 144
Packets with Errors: 0

Transmit Statistics

Total Bytes (Octets): 2331014
Unicast Packets: 2751
Multicast Packets: 277
Broadcast Packets: 42

Stap 2. Klik in het interfaceveld op een van de volgende opties:

Stap 3. Klik in het veld Vernieuwingsnelheid op een van de volgende opties:

De goede pakketten zijn precies het zelfde als de gebruiker verzendt en geen gegevens worden verloren en er is geen fout in de gegevens, maar slechte pakketten bevatten fouten en de verzonden en ontvangen informatie is niet nauwkeurig zoals altijd. De sectie Ontvang Statistieken toont de volgende informatie:

De sectie Statistieken verzenden toont de volgende informatie:

- Port – om een poort te analyseren. Kies in de vervolgkeuzelijst de poort die u wilt analyseren.
- LAG – om een groep van de Verbindingsaggregatie (LAG) te analyseren. Kies in de vervolgkeuzelijst de LAG die u wilt analyseren. Een LAG combineert individuele interfaces in één logische link, die een totale bandbreedte van maximaal acht fysieke links biedt
- Geen vernieuwing – De informatie over de interface die niet wordt vernieuwd met nieuwe informatie.
- 15 seconden – De informatie over de interface wordt elke 15 seconden vernieuwd.
- 30 seconden – De informatie over de interface wordt elke 30 seconden vernieuwd.
- 60 seconden – De informatie over de interfaces wordt elke 60 seconden vernieuwd
- Totaal aantal bytes (octetten) – Hier wordt het aantal ontvangen octetten weergegeven, inclusief het aantal slechte pakketten en de FCS (Frequent Check Sum)-octetten. De FCS controleert of een frame geldig is.
- Unicast-pakketten – Hier wordt de informatie weergegeven over het aantal goede unicastpakketten dat is ontvangen. Een unicast is een één-op-één verbinding tussen twee gebruikers.
- Multicastpakketten – Toont de informatie over het aantal goede multicastpakketten dat is ontvangen. Een multicast is een één-op-veel verbinding tussen een en een of meer gebruikers.
- Broadcast Packets – Hier wordt de informatie weergegeven over het aantal goede broadcast-pakketten dat is ontvangen. Een uitzending is een verbinding tussen één voor alle leden die tot een

netwerksegment behoren.

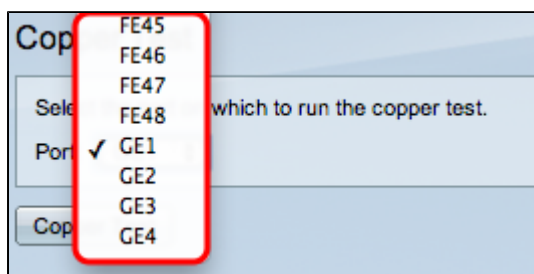
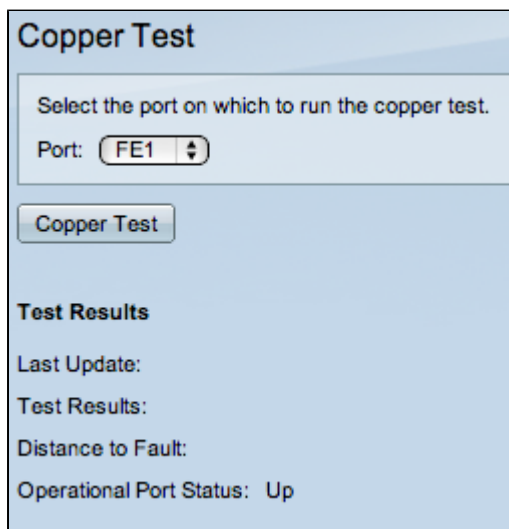
- Pakketten met fouten â€” Hier wordt de informatie weergegeven over het aantal pakketten met fouten die zijn ontvangen. Deze pakketten kunnen unicast, multicast, of uitzending zijn die tijdens de transmissie werd bedorven of gelaten vallen.
- Totaal aantal bytes (octetten) â€” Hier wordt het aantal verzonden octetten weergegeven, inclusief het aantal slechte pakketten en de FCS (Frequent Check Sum)-octetten.
- Unicast-pakketten â€” Hier wordt de informatie weergegeven over het aantal goede unicastpakketten dat wordt verzonden.
- Multicastpakketten â€” Toont de informatie over het aantal goede multicastpakketten dat wordt verzonden.
- Uitzendingspakketten â€” Hier wordt de informatie weergegeven over het aantal goede uitzendingspakketten dat wordt verzonden.

Stap 4. (Optioneel) Als u alle tellers van de weergegeven interface wilt wissen, klikt u op **Interfacetellers wissen**.

Stap 5. (Optioneel) Als u alle tellers van alle interfaces wilt wissen, klikt u op **Alle tellers van interfaces wissen**.

Kopertest

Stap 1 Meld u aan bij het configuratiehulpprogramma en kies **Beheer > Diagnostiek > Kopertest**. De pagina *Koper testen* wordt geopend:



Stap 2. Kies in de vervolgkeuzelijst Port de poort waarop u de kopertest wilt uitvoeren.

Copper Test

Select the port on which to run the copper test.

Port: GE1

Copper Test

Test Results

Last Update:

Test Results:

Distance to Fault:

Operational Port Status: Down

Advanced Information

Cable Length: Unknown length

Pair	Status	Channel	Polarity	Pair Skew
1-2				
3-6				
4-5				
7-8				

Stap 3. Klik op **Kopertest**. Er verschijnt een waarschuwingsvenster.



The port is shut down during the brief testing period.
Click OK to continue or Cancel to stop the test.


Don't show me this again

OK

Cancel

Stap 4. Klik op **OK**.

Copper Test

 Success.

Note that basic cable test results would be accurate if Short Reach is disabled. [Short Reach](#) is currently disabled.

Select the port on which to run the copper test.

Port:

Test Results

Last Update:	2012-Jul-21 21:09:43
Test Results:	OK
Distance to Fault:	
Operational Port Status:	Up

De sectie Testresultaten bevat de volgende informatie over de uitgevoerde test:

- Laatste update – Hier worden de datum en het tijdstip weergegeven waarop de poort voor het laatst is getest.
- Testresultaten – Hier worden de resultaten van de geteste verbinding weergegeven. De mogelijke resultaten zijn als volgt:
 - OK – De kabel heeft de kopertest doorstaan.
 - Geen kabel - er is geen kabel aangesloten op de poort.
 - Open kabel - De kabel is slechts aan één kant van de aansluiting aangesloten.
 - Korte kabel – tijdens de test kortsluiting optreedt.
 - Onbekend testresultaat – er is een algemene fout opgetreden.
- Afstand tot breuk – Hier wordt weergegeven waar langs de verbinding een fout is ontdekt.
- Operationele poortstatus – Hier wordt weergegeven of de poort omhoog of omlaag is.

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.