

# 802.1X EAP-statistieken over een switch beheren

## Doel

Extensible Authentication Protocol (EAP) is een authenticatiekader dat vaak wordt gebruikt in draadloze netwerken en point-to-point verbindingen. Het ondersteunt meerdere authenticatiemechanismen zoals symbolische kaarten, smartcards, certificaten, eenmalige wachtwoorden en openbare sleutelencryptie-authenticatie.

Extensible Authentication Protocol over LAN (EAPOL) is een protocol voor de verificatie van netwerkpoorten dat wordt gebruikt in IEEE 802.1x of op poorten gebaseerde netwerktoegangscontrole, dat wordt ontwikkeld om een generiek netwerkteken-on te geven aan toegangsnetwerkbronnen. EAPOL dat vergelijkbaar is met EAP is een eenvoudige insluiting die via elk LAN-netwerk (Local Area Network) kan worden uitgevoerd.

Dit artikel bevat instructies over het beheer van de 802.1x EAP-statistieken op uw switch.

## Toepasselijke apparaten

- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

## Softwareversie

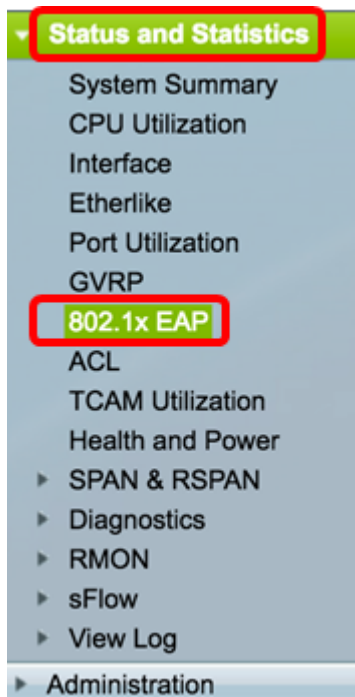
- 1.4.7.06 — SX500
- 2.3.0.130 — SX350, SG350X, SX550X

## 802.1x EAP-statistieken beheren

### De statistieken van een specifieke interface weergeven

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde gebruik van de schakelaar en kies vervolgens **Status en statistieken >802.1x EAP**.

Opmerking: De beschikbare menu-opties kunnen afhankelijk van het apparaatmodel verschillen. In dit voorbeeld wordt SG350X-48MP gebruikt.



Opmerking: De MAP 802.1x-pagina geeft gedetailleerde informatie over de MAP-frames die werden verstuurd of ontvangen. Om te weten hoe u de 802.1x instellingen voor poortverificatie op uw switch moet configureren klikt u [hier](#) op.

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

Opmerking: In dit voorbeeld wordt Port GE5 van Eenheid 1 gekozen.



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



- Geen vernieuwing: de informatie over de interface die niet zal worden opgefrist met nieuwe informatie.
- 15 seconden — De informatie over de interface wordt elke 15 seconden aangepast.
- 30 seconden — De informatie over de interface wordt elke 30 seconden aangepast.
- 60 seconden — De informatie over de interfaces wordt elke 60 seconden vernieuwd

Opmerking: In dit voorbeeld wordt 60 seconden gekozen.

De waarden worden weergegeven voor de geselecteerde interface.

- Goedgekeurde EAPOL-frames — Valid EAPOL-frames ontvangen in de haven.
- Ontvangen EAPOL-startframes — Valid EAPOL-startframes ontvangen in de haven.

- Ontvangen legoff-frames — legoff-frames ontvangen in de haven.
- Ontvangen aankondigingen van EAPOL — Ontvangen aankondigingen van EAPOL in de haven.
- Aankondiging van EAPOL Ontvangen frames — Aankondiging door EAPOL van de haven ontvangen aanmaningsverzoeken.
- Ongeldige EAPOL-frames ontvangen — ongeldig EAPOL-frames ontvangen in de haven.
- MAP MAP MAP MAG MAG MAG MAKEN: EAPOL-frames met een ongeldige lengte van de Packet Body Lengte ontvangen op deze poort.
- MKPDU-frames met niet-herkende CKN ontvangen — EAP-frames met niet-herkende Connectivity Association Key Name (CKN) ontvangen op deze poort.
- MKPDU ongeldige frames die zijn ontvangen — MACsec Key Agreement Data Unit (MKPDU)-ongeldige frames die op de poort zijn ontvangen.
- Laatste EAPOL-versie — protocolversienummer toegevoegd aan het laatst ontvangen EAPOL-kader.
- Laatste EAPOL-frame-bron — MAC-adres (Source Media Access Control) dat bij het meest recent ontvangen EAPOL-frame is gevoegd.
- Toegestane EAPOL-frames verzonden — EAPOL-MAP-leveringsframes verzonden in de haven.
- EAPOL-startframes verzonden — EAPOL-startframes doorgegeven in de haven.
- Oogfl-frames verzonden — legoff-frames doorgegeven in de haven.
- Voorschriften van de EAPOL-bekendmaking verzonden — Voorbeelden van de EAPOL-aankondiging die op de haven zijn verzonden.
- Aankondiging van EAPOL Aankondiging van Frames verzonden — Aankondiging van EAPOL-aanmaningsverzoeken verzonden op de haven.
- EAPOL EAP-verificatieframes verzonden — MAP-echtheidsframes verzonden in de haven.
- EAPOL MKA-frames zonder CKN-transmissie — MACsec Key Agreement (MKA)-frames zonder CKN verzonden op de poort.

## 802.1x EAP

Interface:	Unit	1	Port	GE5
Refresh Rate:	<input type="radio"/>	No Refresh		
	<input type="radio"/>	15 sec		
	<input type="radio"/>	30 sec		
	<input checked="" type="radio"/>	60 sec		

---

EAPOL EAP Frames Received:	41
EAPOL Start Frames Received:	28
EAPOL Logoff Frames Received:	0
EAPOL Announcement Frames Received:	0
EAPOL Announcement Request Frames Received:	0
EAPOL Invalid Frames Received:	0
EAPOL EAP Length Error Frames Received:	0
MKPDU Frames with unrecognized CKN Received:	0
MKPDU Invalid Frames Received:	0
Last EAPOL Frame Version:	1
Last EAPOL Frame Source:	00:41:d2:f9:d8:0a
EAPOL EAP Supplicant Frames Transmitted:	0
EAPOL Start Frames Transmitted:	0
EAPOL Logoff Frames Transmitted:	0
EAPOL Announcement Frames Transmitted:	0
EAPOL Announcement Request Frames Transmitted:	0
EAPOL EAP Authenticator Frames Transmitted:	93
EAPOL MKA Frames with No CKN Transmitted:	0

[Clear Interface Counters](#) [Refresh](#) [View All Interfaces Statistics](#)

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

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

U had nu met succes de 802.1x EAP statistieken van een interface op uw schakelaar moeten beheren.

## Statistieken van alle interfaces bekijken

Stap 1. Klik op de MAP 802.1x-pagina op **Statistieken voor alle interfaces** om alle poorten in tabelweergave te zien.

### 802.1x EAP

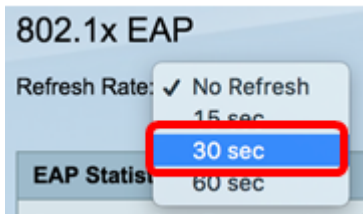
Interface: \_\_\_\_\_ Unit **1** Port **GE5**

Refresh Rate:  No Refresh  
 15 sec  
 30 sec  
 60 sec

---

EAPOL EAP Frames Received:	41
EAPOL Start Frames Received:	28
EAPOL Logoff Frames Received:	0
EAPOL Announcement Frames Received:	0
EAPOL Announcement Request Frames Received:	0
EAPOL Invalid Frames Received:	0
EAPOL EAP Length Error Frames Received:	0
MKPDU Frames with unrecognized CKN Received:	0
MKPDU Invalid Frames Received:	0
Last EAPOL Frame Version:	1
Last EAPOL Frame Source:	00:41:d2:f9:d8:0a
EAPOL EAP Supplicant Frames Transmitted:	0
EAPOL Start Frames Transmitted:	0
EAPOL Logoff Frames Transmitted:	0
EAPOL Announcement Frames Transmitted:	0
EAPOL Announcement Request Frames Transmitted:	0
EAPOL EAP Authenticator Frames Transmitted:	93
EAPOL MKA Frames with No CKN Transmitted:	0

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



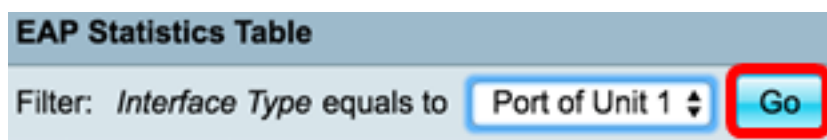
Opmerking: In dit voorbeeld wordt 30 seconden gekozen.

Stap 3. Kies het interfacetype in de vervolgkeuzelijst Interfacetype.



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

Stap 4. Klik op **Ga**.



In de tabel met MAP-statistieken worden de statistieken van alle poorten van de gekozen switch weergegeven.

Interface	Received Frames											
	EAPOL EAP	EAPOL Start	EAPOL Logoff	EAPOL Announcement	EAPOL Announcement Request	Invalid EAPOL	EAPOL EAP Length Error	MKPDU Unrecognized	MKPDU Invalid	Last EAPOL Version	Last EAPOL Source	
GE1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10:60:4b:70:97:07
GE2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00:00:00:00:00:00
GE3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00:00:00:00:00:00
GE4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10:60:4b:70:97:07
GE5	41	28	0	0	0	0	0	0	0	0	1	00:41:d2:f9:d8:0a
GE6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00:00:00:00:00:00

Stap 5. (Optioneel) Scrollt naar rechts of links van de pagina om meer statistieken te bekijken.

Interface	Last EAPOL Source	Transmitted Frames									
		EAPOL EAP Supplicant	EAPOL Start	EAPOL Logoff	EAPOL Announcement	EAPOL Announcement Request	EAPOL EAP Authenticator	EAPOL MKA No CKN			
GE1	10:60:4b:70:97:07	0	0	0	0	0	0	2	0		
GE2	00:00:00:00:00:00	0	0	0	0	0	1	0			
GE3	00:00:00:00:00:00	0	0	0	0	0	2	0			
GE4	10:60:4b:70:97:07	0	0	0	0	0	2	0			
GE5	00:41:d2:f9:d8:0a	0	0	0	0	0	93	0			
GE6	00:00:00:00:00:00	0	0	0	0	0	0	0			

Stap 6. (Optioneel) Klik op **Alle interfacetellers wissen** om de tellers van de gekozen interface te wissen.

GE46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XG3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XG4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3

Stap 7. (Optioneel) Klik op **Vernieuwen** om de pagina met statistieken te verfrissen.

<input type="radio"/>	GE46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	XG3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	XG4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3

Stap 8. (Optioneel) Klik om de tellers van een specifieke interface te verwijderen op de interface en klik vervolgens op de knop **Interfacetellers wissen**.

<input type="radio"/>	GE46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="radio"/>	GE47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	XG3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	XG4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3

Stap 9. (Optioneel) Klik om de statistieken van een specifieke interface te bekijken op de interface en klik vervolgens op de knop **Interfacestatistieken bekijken**.

<input type="radio"/>	GE46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="radio"/>	GE47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	XG3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	XG4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3

U had nu met succes de 802.1x EAP statistieken van alle poorten van uw schakelaar moeten bekijken.

**Bekijk een video gerelateerd aan dit artikel...**

[Klik hier om andere Tech Talks uit Cisco te bekijken](#)