

# Poortbeveiligingsgedrag voor CBS250 en 350 Series Switches met firmware 3.1

## Doel

Dit artikel voorziet in een demonstratie om wijzigingen met de standaardinstellingen van de poortbeveiliging op de Cisco Business 250 en 350 Switches te tonen die beginnen met firmware versie 3.1.

## Toepasselijke apparaten | Versie firmware

- CBS250 ([Gegevensblad](#)) | 3.1 ([laatste download](#))
- CBS350 ([Gegevensblad](#)) | 3.1 ([laatste download](#))
- CBS350-2X ([Gegevensblad](#)) | 3.1 ([laatste download](#))
- CBS350-4X ([Gegevensblad](#)) | 3.1 ([laatste download](#))

## Inleiding

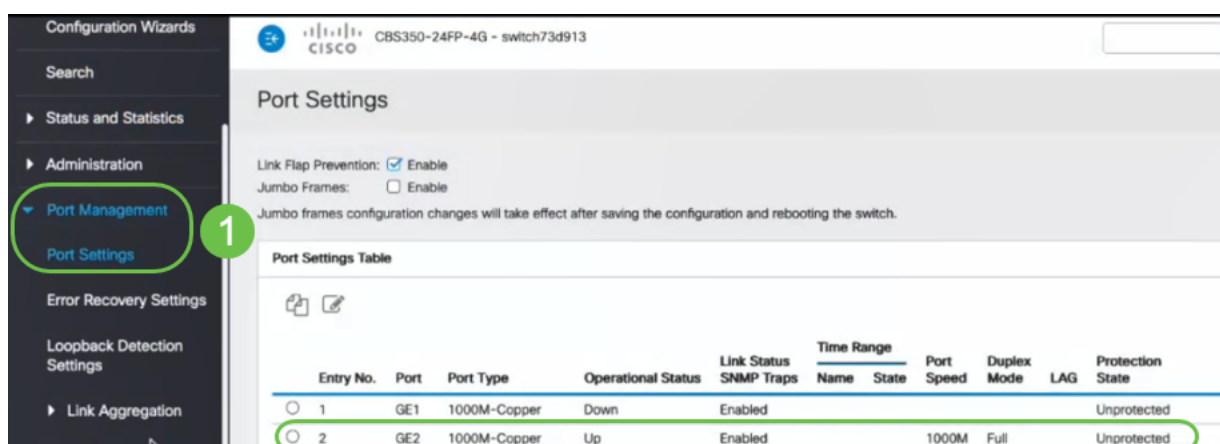
Het is belangrijk om de nieuwste versie van firmware uit te voeren als er een nieuwe release verschijnt. In het voorjaar van 2021 werd firmware versie 3.1 voor CBS 250 en 350 switches vrijgegeven, wat het standaardgedrag van Port Security veranderde. Deze wijzigingen werden aangebracht om de beveiliging van endpoints te verbeteren. Bekijk de demonstratie voor meer informatie.

## Poortbeveiligingsstandaardgedrag (firmware versie 3.1)

In deze demonstratie is Port Security ingeschakeld op de GE2-interface van een Cisco Business 350-switch die is bijgewerkt naar firmware versie 3.1. We verplaatsen een PC die is aangesloten op switch poort 2 (GE2) naar switch poort 4 (GE4) en observeren het standaardgedrag van Port Security.

## Stap 1

Eerst navigeren we naar **Port Management > Port Settings** en verifiëren we dat de pc op switch poort 2 (GE2) is aangesloten en dat de *operationele status* van de poort *Up* wordt weergegeven.

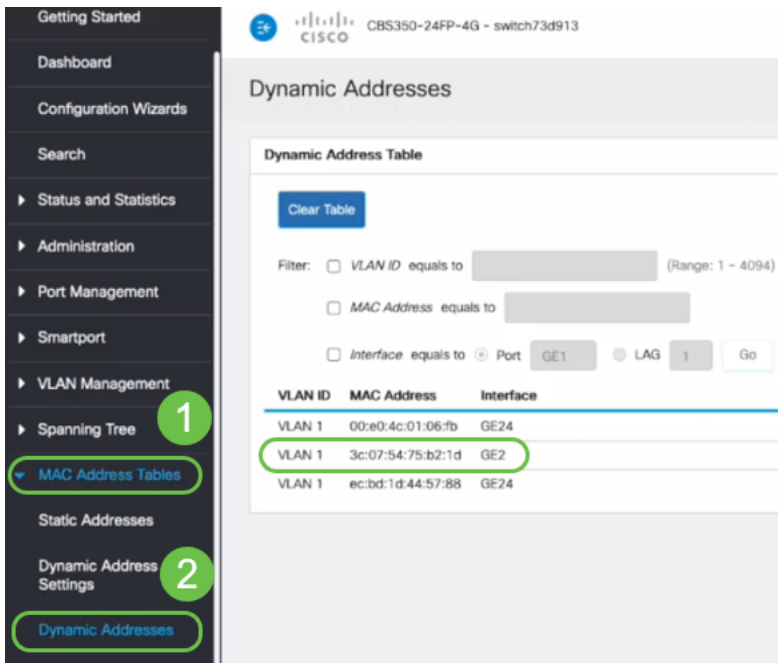


The screenshot shows the Cisco switch configuration interface for a CBS350-24FP-4G switch. The 'Port Settings' page is displayed, showing configuration options for Link Flap Prevention (checked) and Jumbo Frames (unchecked). Below this is the 'Port Settings Table' which lists the status of various ports. Port 2 (GE2) is highlighted with a green circle and a '1' in a green circle, indicating it is the focus of the demonstration. The table shows that port 2 is operational and up.

Entry No.	Port	Port Type	Operational Status	Link Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
					Name	State				
1	GE1	1000M-Copper	Down	Enabled						Unprotected
2	GE2	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full		Unprotected

## Stap 2

Vervolgens navigeren we naar **MAC-adrestabellen > Dynamische adressen** en controleren we het MAC-adres van de PC gekoppeld aan switch poort 2 (GE2).



Dynamic Addresses

Dynamic Address Table

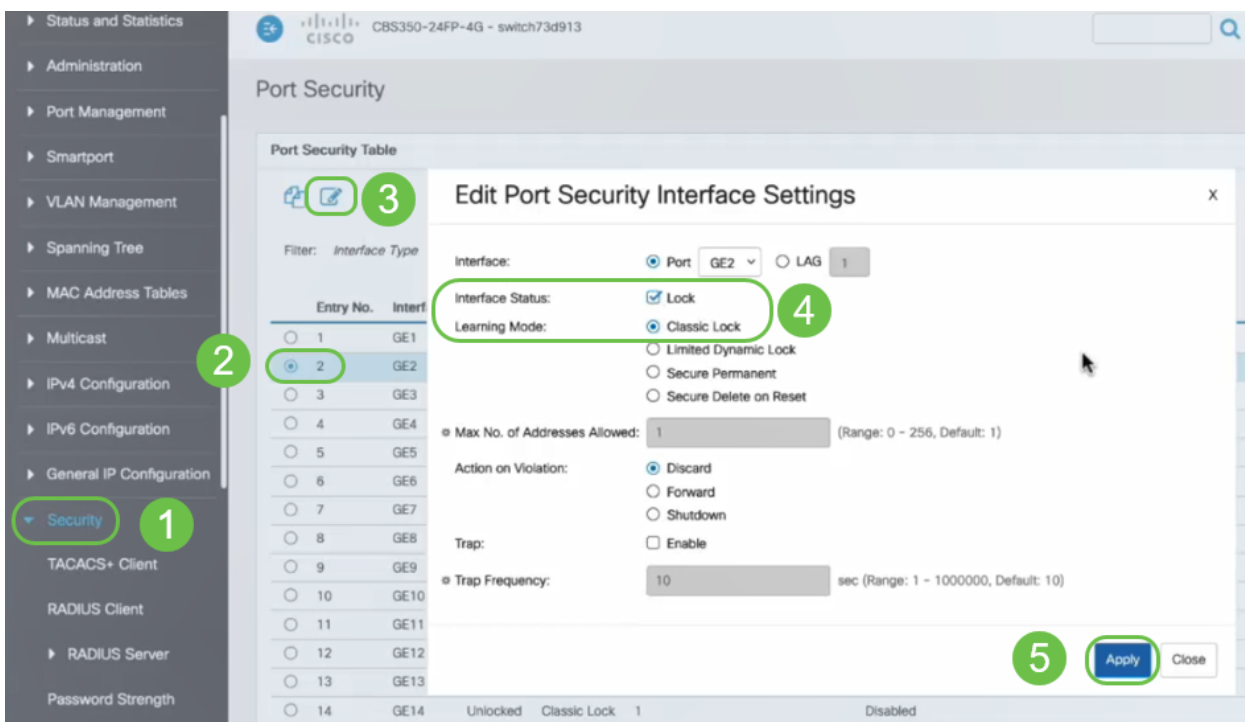
Clear Table

Filter:  VLAN ID equals to [ ] (Range: 1 - 4094)  
 MAC Address equals to [ ]  
 Interface equals to  Port GE1  LAG 1

VLAN ID	MAC Address	Interface
VLAN 1	00:e0:4c:01:06:fb	GE24
VLAN 1	3c:07:54:75:b2:1d	GE2
VLAN 1	ec:bd:1d:44:57:88	GE24

## Stap 3

We navigeren naar het menu **Beveiliging**, selecteer switch poort 2 (GE2) en klik op het pictogram. We schakelen de optie **Lock** in naast de *interfacestatus*. *Leermodus* wordt weergegeven als **Klastisch slot**. We laten *actie tegen geweld achter* als *weggoien* en klik op **Toepassen**.



Port Security

Port Security Table

Filter: Interface Type

Entry No.	Interf
<input type="radio"/> 1	GE1
<input checked="" type="radio"/> 2	GE2
<input type="radio"/> 3	GE3
<input type="radio"/> 4	GE4
<input type="radio"/> 5	GE5
<input type="radio"/> 6	GE6
<input type="radio"/> 7	GE7
<input type="radio"/> 8	GE8
<input type="radio"/> 9	GE9
<input type="radio"/> 10	GE10
<input type="radio"/> 11	GE11
<input type="radio"/> 12	GE12
<input type="radio"/> 13	GE13
<input type="radio"/> 14	GE14

Interface:  Port GE2  LAG 1

Interface Status:  Lock  Unlocked

Learning Mode:  Classic Lock  Limited Dynamic Lock  Secure Permanent  Secure Delete on Reset

Max No. of Addresses Allowed: 1 (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation:  Discard  Forward  Shutdown

Trap:  Enable

Trap Frequency: 10 sec (Range: 1 - 1000000, Default: 10)

Apply Close

## Stap 4

Er verschijnt een melding van het succes en we klikken op **Close**.

## Edit Port Security Interface Settings

x

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or click the Save icon.

Interface:  Port GE2  LAG 1

Interface Status:  Lock

Learning Mode:  Classic Lock  
 Limited Dynamic Lock  
 Secure Permanent  
 Secure Delete on Reset

Max No. of Addresses Allowed: 1 (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation:  Discard  
 Forward  
 Shutdown

Apply Close

### Step 5

De GE2 *interfacestatus* wordt weergegeven als *vergrendeld*.

Port Security

Port Security Table

Filter: Interface Type equals to Port Go

Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec)
<input type="radio"/> 1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input checked="" type="radio"/> 2	GE2	Locked	Classic Lock	1	Discard	Disabled	
<input type="radio"/> 3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	

### Step 6

We navigeren naar **MAC-adrestabellen > Statische adressen**. Het PC MAC-adres dat aan de GE2-interface is gekoppeld, wordt gereflecteerd onder de *Static Adapters*-tabel.

Static Addresses

Static Address Table

VLAN ID	MAC Address	Interface	Status
<input type="checkbox"/> 1	3c:07:54:75:b2:1d	GE2	Secure

### Step 7

We zullen de PC verplaatsen van switch poort 2 (GE2) naar switch poort 4 (GE4) en ervoor zorgen dat de *operationele status* van de GE4 interface *Up* wordt weergegeven.

Port Settings

Link Flap Prevention:  Enable  
 Jumbo Frames:  Enable

Jumbo frames configuration changes will take effect after saving the configuration and rebooting the switch.

Port Settings Table

Entry No.	Port	Port Type	Operational Status	Link Status SNMP Traps	Time Range		Port Speed	Duplex Mode
					Name	State		
<input type="radio"/> 1	GE1	1000M-Copper	Down	Enabled				
<input type="radio"/> 2	GE2	1000M-Copper	Down	Enabled				
<input type="radio"/> 3	GE3	1000M-Copper	Down	Enabled				
<input type="radio"/> 4	GE4	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full
<input type="radio"/> 5	GE5	1000M-Copper	Down	Enabled				

## Stap 8

We navigeren naar **MAC-adrestabellen > Statische adressen**. Het PC MAC-adres dat aan de GE2-interface is gekoppeld, wordt nog steeds weergegeven onder de tabel *Statische adressen*.

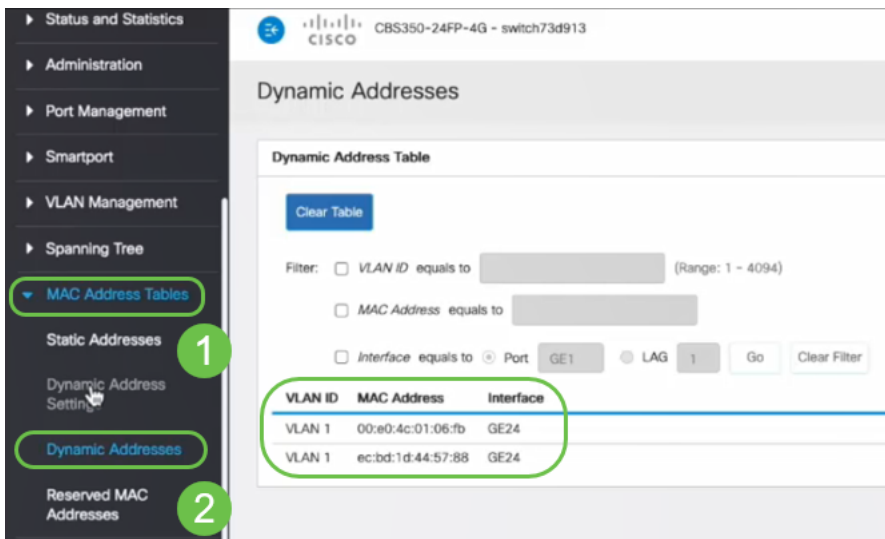
Static Addresses

Static Address Table

VLAN ID	MAC Address	Interface	Status
<input type="checkbox"/> 1	3c:07:54:75:b2:1d	GE2	Secure

## Stap 9

We navigeren naar **MAC-adrestabellen > Dynamische adressen**. De PC (MAC-adres 3c:07:54:75:b2:1d) is aangesloten op de GE4-interface. Zelfs als de GE4 interface *Operating Status* is *Up*, kan de PC geen IP-adres (Dynamic Host Configuration Protocol) van DHCP krijgen. Vanaf de *Dynamische adreslijst* kunnen we hetzelfde controleren.



De PC (MAC-adres 3c:07:54:75:b2:1d) krijgt alleen een DHCP IP-adres als deze wordt aangesloten op de GE2-interface omdat de *Statische adrestabel* laat zien dat het MAC-adres bindend is met de GE2-interface. Als we het PC MAC-adres van de GE2-interface willen verwijderen zodat we het op een andere poort kunnen gebruiken, moeten we de poort ontgrendelen door de optionele stappen te volgen.

## Stap 10 (optioneel)

We halen de knop **Lock uit** en klik op **Toepassen**.

### Edit Port Security Interface Settings

X

Interface:  Port GE2  LAG 1

Interface Status: **1**  Lock

Learning Mode:  Classic Lock  
 Limited Dynamic Lock  
 Secure Permanent  
 Secure Delete on Reset

\* Max No. of Addresses Allowed: 1 (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation:  Discard  
 Forward  
 Shutdown

Trap:  Enable

\* Trap Frequency: 10 sec (Range: 1 - 100000, Default: 10)

**2**

## Stap 11 (optioneel)

De *interfacestatus* wordt nu als ontgrendeld weergegeven.

## Port Security Table



Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed
<input type="radio"/>	1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	2	GE2	Unlocked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1

### Stap 12

Tenslotte klikken we het pictogram **Save** om de configuratie permanent op te slaan.



admin

English

Advanced

### Conclusie

Nu ken je het nieuwe standaard gedrag van de poortbeveiliging van firmware versie 3.1 en verder.

Op zoek naar meer artikelen op uw CBS250- of CBS350-switch? Bekijk de onderstaande koppelingen voor meer informatie!

[SNMP-instellingen](#) [SNMP-standpunten](#) [SNMP-groepen](#) [DHCP-upgrade](#) [Wachtwoordsterkte](#) [TCP- en UDP-instellingen](#) [Tijdsinstellingen](#) [Upgradefirmware](#) [Best Practices](#) [Problemen oplossen: Geen IP-adres](#) [Smartports voor probleemoplossing](#) [Map met probleemoplossing](#) [VLAN's maken](#)