Probleemoplossing met martpoorten op uw SX250, SX350, SG350X of SX550X Series switch

Doel:

Het doel van dit document is om te tonen hoe u problemen met uw schakelaar kunt identificeren, oplossen en de optie Smartport kunt uitschakelen als er problemen zijn met uw schakelaar.

Toepasselijke apparaten | Software versie

- SX250 Series-switches | 2,5,7
- Sx350 Series | 2,5,7
- SG350X Series | 2,5,7
- Sx550X Series | <u>2,5,7</u>

Dit artikel zal de volgende vragen beantwoorden:

- Heb ik de Smartport-functie ingeschakeld?
- Als de Smartport-functie ingeschakeld is, maar het lijkt alsof het niet werkt?
- Hoe schakelt ik de Smartport-functie uit?

Inleiding

Wist u dat de switches SX250, SX350, SG350X en SX550 een Smartport-functie bevatten?

Deze SmartPort-functie past een vooraf geconfigureerd instelling op die switchpoort toe op basis van het type apparaat dat probeert verbinding te maken. Auto Smartport laat de schakelaar deze configuraties automatisch op interfaces toepassen wanneer het het apparaat detecteert.

Smartports hebben vooraf ingestelde configuraties voor de volgende:

- Printerprinter
- Desktop
- Guest
- Server
- Host
- IP-camera
- IP-telefoon
- IP-telefoon + desktop
- Switch
- router
- Draadloze access points

Smartports kunnen een grote tijdspaarder voor u zijn, maar er kunnen omstandigheden zijn waar u instellingen moet wijzigen. In sommige gevallen is het mogelijk om gewoon <u>de Smartport-functie</u> <u>uit</u> te <u>schakelen</u> en verder te gaan! Niet zeker? Bekijk dit artikel voor meer informatie.

Eerst en vooral, laten we uitzoeken of u de functie Smartport hebt ingeschakeld.

Heb ik de Smartport-functie ingeschakeld?

Het korte antwoord, het hangt ervan af!

Als u firmware versie 2.5.7 en eerder hebt, **is** de functie Smartport standaard ingeschakeld. Dus, tenzij u deze instelling veranderde, is deze ingeschakeld.

Als u een versie van 2.4.5.47 (of vroeger) hebt en u upgradt naar de nieuwste (februari 2021) 2.5.7 versie (of later indien beschikbaar), dan blijft de standaardinstelling **ingeschakeld** met de **functie Smartport**, tenzij u deze optie handmatig hebt uitgeschakeld.

Als u een schakelaar aanschaft die de versie 2.5.7 van de firmware heeft (of later), zal de firmware standaard **uitgeschakeld** hebben. Deze verandering werd aangebracht omdat sommige klanten niet noodzakelijk de eigenschap van Smartport wilden gebruiken of het veroorzaakte een probleem met connectiviteit en de klanten realiseerden zich niet dat het werd toegelaten.

Als u niet zeker weet of de optie ingeschakeld is, kunt u dit controleren. Navigeer naar **Smartport > Properties**. Op deze locatie kunt u de instellingen voor speerpunten bekijken of <u>de optie</u> simpelwe<u>g uitschakelen</u> als u dit wenst.

Als u gedetailleerde stappen voor het verbeteren van firmware wilt uitvoeren, dient u het artikel <u>Upgradefirmware</u> te controleren <u>op een switch</u>.

Als de Smartport-functie ingeschakeld is, maar het lijkt alsof het niet werkt?

Om deze mogelijke problemen te controleren, log in het Web User Interface (UI) van de switch.

cisco	Application: Switch Management
	1 Usemame:
	2 Password:
	Language: English 👻
	3 Log In Secure Browsing (HTTPS)

Eenmaal in het web UI, verander de weergavemodus van *Basis* naar *Geavanceerd*. Dit bevindt zich in de rechterbovenhoek van het scherm.

nguage:	English	~	Display Mode:	Basic	~	Logout	SNA	About	Help
				Basic					0
				Advanced					
		-	_	_		_	-	_	

Controleer de protocolinstellingen van de ontdekking

De switch vereist dat Cisco Discovery Protocol (CDP) en/of Layer Link Discovery Protocol (LLDP) ingeschakeld is. Deze protocollen delen informatie over identificatie tussen verbindingsapparaten of netwerkapparatuur, waardoor een apparaat het type apparaat, de versie van het besturingssysteem, IP-adres, configuratie en functies naar de schakelaar kan adverteren. CDP, ontworpen door Cisco, kan ook door andere fabrikanten goedgekeurd zijn. Als ingeschakeld op apparatuur van derden zou dit ook kunnen worden ontdekt door de Cisco-schakelaar. Zowel CDP als LLDP worden standaard ingeschakeld. Tenzij u dit handmatig wijzigt, kunt u naar het volgende vak gaan.

Als u CDP en LLDP handmatig weer wilt inschakelen, dient u de apparatuur opnieuw te starten om te zien of de SmartPort-functie nu werkt. U kunt deze controleren onder het tabblad *Administratie*. Als dat uw probleem oplost, gefeliciteerd!

Als een apparaat niet duidelijk door CDP of LLDP wordt geïdentificeerd, kunt u de SmartPortfunctie uitschakelen om problemen op te ruimen. Klik om naar het gedeelte <u>Smartports</u> van dit artikel te springen.

Poortconfiguratie controleren

Stap 1

Ga naar **Administratie > Logs > RAM geheugen**. Controleer het apparaatlogbestand. Zoek naar poortvergrendeling die op klassiek slot is geplaatst of naar items die niet zijn voortgekomen uit een configuratie die u hebt ingesteld. Zoek ook naar items die poorten als *uitgeschakeld* of *omlaag* kunnen plaatsen.

RAM Memory									
Alert Icon Blinking: Enabled Disable Alert Icon Blinking									
RAM Memory Log Table Showing 1-10 of 3									
Log Index	Log Time	Severity	Description						
2147483616	2012-Jul-19 18:46:27	Informational	%AAA-I-CONNECT: New http connection for user cisco, source 192.168.1.1 destination 192.168.1.254 ACCEPTED						
2147483617	2012-Jul-19 18:21:26	Informational	%BOOTP_DHCP_CL-I-BOOTPCONFIGURED: The device has been configured via BOOTP						
2147483618	2012-Jul-19 18:21:24	Warning	%STP-W-PORTSTATUS: gi2: STP status Forwarding						
2147483619	2012-Jul-19 18:21:20	Informational	%LINK-I-Up: Vian 1						
2147483620	2012-Jul-19 18:21:20	Informational	%LINK-I-Up: gi2						
2147483621	2012-Jul-19 17:58:57	Informational	%INIT-I-Startup: Cold Startup						
2147483622	2012-Jul-19 17:56:48	Warning	%LINK-W-Down: gi20						
2147483623	2012-Jul-19 17:56:48	Warning	%LINK-W-Down: gi19						
2147483624	2012-Jul-19 17:56:48	Warning	%LINK-W-Down: gi18						
2147483625	2012-Jul-19 17:56:48	Warning	%LINK-W-Down: gi17						
Clear Logs									

Stap 2

Navigeer naar Administratie > Detectie LLDP buurman > LLDP buurtinformatie.



Stap 3

Controleer apparaten die wel of niet Cisco-apparaten kunnen zijn aangesloten op uw schakelaar. Controleer of dit de juiste apparaten zijn en dat de IP-adressen juist zijn.

LLDP Neighbor Information							
LLDP Neighbor Ta	able						
Filter: Local H	Port equals to GE2	GoClea	ar Filter				
Local Port C	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name	Time to Live	
GE2 M	MAC address	f8:75:a4:3b:af:3b	MAC address	f8:75:a4:3b:af:3b		1957	
GE13 M	MAC address	68:9c:e2:56:4d:f1	Interface name	LAN	router564DF1	105	
GE16	MAC address	f8:75:a4:3b:af:3b	MAC address	f8:75:a4:3b:af:3b		2962	
Delete	Details	fresh					
LI DP Port Status	Table						
	Table						

Stap 4

Ga naar Administratie > Discovery CDP > CDP buurtinformatie.

Administration	•
System Settings	
Console Settings	
Stack Management	
User Accounts	
Idle Session Timeout	
Time Settings	
 System Log 	
 File Management 	
Reboot	
Routing Resources	
Discovery - Bonjour	
Discovery - LLDP	
Discovery - CDP	
Properties	
Interface Settings	
CDP Local Information	
CDP Neighbor Information 3	
CDP Statistics	
Ping	
Traceroute	
 Port Management 	
 Smartport 	
VLAN Management	-

Stap 5

Controleer alle beschikbare CDP-informatie. Als u nog steeds problemen hebt met de connectiviteit, volgt u de stappen in de volgende sectie om de trekfunctie uit te schakelen.

CDP Neighbor Information										
CDP Neighbo	CDP Neighbor Information Table									
Filter: Local interface equals to V Go Clear Filter										
Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities	Platform	Neighbor Interface			
0 results found	d.									
Clear Table	Details	Refresh								

Controleer poortbeveiliging

Stap 1

Blader naar security > poortbeveiliging.



Stap 2

Controleer op de pagina *Port Security* op alle poorten die niet op *Classic Lock* zijn. Classic Lock is de standaardinstelling voor elke poort. Elke poort die niet op *Classic Lock* is heeft een limiet op het aantal apparaten op die poort, wat ontkoppelingen kan veroorzaken. Als u de instelling niet hebt ingesteld, kunt u de stappen volgen om Smartports uit te schakelen om dit probleem op te lossen.

Port Security											
Po	rt Security Ta	Showing 1-	28 of 28 All 🗸	per page							
Filt	er: Interface										
	Entry No.	Interface	Interface	Learning	Max No. of	Action	Trap	Trap			
			Status	Mode	Addresses Allowed	on Violation		Frequency (sec)			
0	1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	2	2 GE2 Unlocked Classic Lock		Classic Lock	1		Disabled				
0	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	4	GE4	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	5	GE5	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	6	GE6	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	7	GE7	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	8	GE8	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled				
0	9	GE9	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	10	GE10	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	11	GE11	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
\bigcirc	12	GE12	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	13	GE13	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled				
0	14	GE14	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	15	GE15	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled				
0	16	GE16	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled				

Stap 3

Navigeer terug naar *Port Security* en controleer of alle poorten terug zijn naar *Classic Lock* en controleer de connectiviteit met apparaten in uw netwerk.

Als u disconnecties of internetproblemen hebt ervaren, verifieert u of de connectiviteit is teruggegeven. Als dit uw poortproblemen niet heeft opgelost, kunt u de SmartPort-functie uitschakelen zoals in het volgende gedeelte van dit artikel wordt beschreven.

Port Security	
Port Security Table	Showing 1-28 of 28 All v per page
Filter: Interface Type equals to Port V Go	

Hoe schakelt ik de Smartport-functie uit?

Stap 1

Kies Slimme > Eigenschappen.

Search							
Status and Statistics							
Administration							
Port Management							
Smartport							
Properties 2							
Smartport Type Settings							
Interface Settings							
VLAN Management							

Stap 2

Selecteer *Uitschakelen* naast *Administratieve Auto Streeppoort* om de Slimport-functie mondiaal op de schakelaar uit te schakelen. Klik op de knop **Toepassen**.

Dit zal Smartport op alle interfaces uitschakelen maar zal geen invloed hebben op de configuraties van handmatig VLAN.

I	Properties								
	Telephony OUI is currently disabled. Auto Smartport and Telephony OUI are mutually exclusive.								
	Administrative Auto Smartport:	 <th>Disable Enable Enable by Auto Voice VLAN</th><th>Operational Auto Smartport:</th><th colspan="3">Disabled</th>	Disable Enable Enable by Auto Voice VLAN	Operational Auto Smartport:	Disabled				
	Auto Smartport Device Detection Method:	\square	CDP	Operational CDP Status:	Enabled				
		\square	LLDP	Operational LLDP Status:	Enabled				
	Auto Smartport Device Detection:		Host IP Phone IP Phone + Desktop Switch Router Wireless Access Point						
	Apply Cancel								

Conclusie:

Goed werk, u kunt problemen oplossen en de optie Smartport uitschakelen!