

Fehlerbehebung bei Smartports auf einem Switch der Serie CBS 250 oder CBS 350

Ziel:

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die Smartport-Funktion identifizieren, beheben und deaktivieren können, wenn sie Probleme mit Ihrem Switch verursacht.

Unterstützte Geräte | Softwareversion

- Serie CBS 250 | 3.1 [Aktueller Download](#)
- Serie CBS 350 | 3.1 [Aktueller Download](#)
- Sx550X-Serie | 3.1 [Aktueller Download](#)

Einführung

Wussten Sie, dass Ihr CBS 250- oder CBS 350-Switch über eine Smartport-Funktion verfügt?

Diese Smartport-Funktion wendet eine vorkonfigurierte Konfiguration auf diesen Switch-Port an, basierend auf dem Gerätetyp, der eine Verbindung herzustellen versucht. Mit Auto Smartport kann der Switch diese Konfigurationen automatisch auf Schnittstellen anwenden, wenn er das Gerät erkennt.

Smartports verfügen über voreingestellte Konfigurationen für folgende Bereiche:

- Drucker
- Desktop
- Gast
- Server
- Host
- IP-Kamera
- IP-Telefon
- IP-Telefon + Desktop
- Switch
- Router
- Wireless Access Points

Smartports können für Sie eine enorme Zeitersparnis darstellen, es kann jedoch vorkommen, dass Sie Ihre Einstellungen ändern müssen. In einigen Fällen ist es möglicherweise einfacher, [die Smartport-Funktion](#) einfach [zu deaktivieren](#) und fortzufahren! Nicht sicher? Weitere Einzelheiten finden Sie in diesem Artikel.

Dieser Artikel beantwortet folgende Fragen:

- [Ist die Smartport-Funktion aktiviert?](#)
- [Was ist, wenn die Smartport-Funktion aktiviert ist, sie aber offenbar nicht funktioniert?](#)
- [Wie kann ich die Smartport-Funktion deaktivieren?](#)

Zunächst wollen wir herausfinden, ob die Smartport-Funktion aktiviert ist.

Ist die Smartport-Funktion aktiviert?

Die kurze Antwort, es kommt darauf an!

Wenn Sie über eine Firmware-Version 3.0.0.69 (oder früher) verfügen und ein Upgrade auf die neueste Version (Version März 2021) 3.1 (oder höher, wenn verfügbar) durchführen, bleibt die Standardeinstellung bei aktivierter Smartport-Funktion.

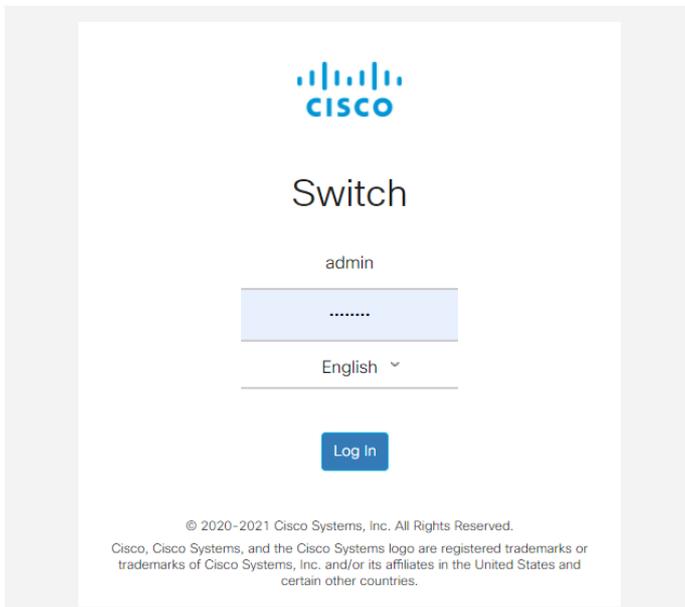
Wenn Sie einen Switch mit der Firmware-Version 3.1 (oder höher) erwerben, ist die Smartport-Funktion standardmäßig **deaktiviert**. Diese Änderung wurde vorgenommen, weil einige Kunden die Smartport-Funktion nicht unbedingt verwenden wollten oder weil sie ein Problem mit der Konnektivität verursachte und die Kunden nicht erkannten, dass sie aktiviert war.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die Funktion aktiviert ist, können Sie dies überprüfen. Navigieren Sie zu **Smartport > Eigenschaften**. An dieser Stelle können Sie die Smartport-Einstellungen anzeigen oder [die Funktion](#) einfach [deaktivieren](#), wenn Sie dies möchten.

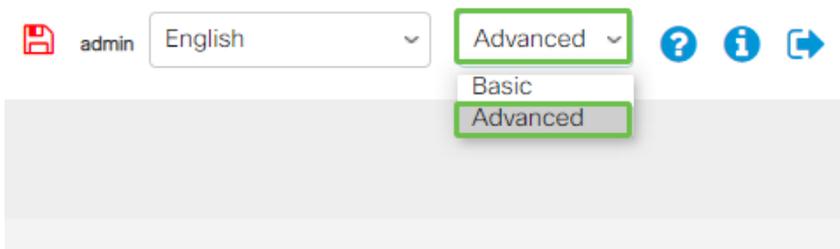
Wenn Sie detaillierte Schritte zur Aktualisierung der Firmware wünschen, lesen Sie den Artikel [Firmware-Upgrade auf einem Switch](#).

Was ist, wenn die Smartport-Funktion aktiviert ist, sie aber offenbar nicht funktioniert?

Um diese möglichen Probleme zu überprüfen, melden Sie sich bei der Webbenutzeroberfläche (UI) des Switches an.



Wechseln Sie in der Webbenutzeroberfläche von "Basic" (Einfach) in "Advanced" (Erweitert) zum Anzeigemodus. Diese befindet sich in der rechten oberen Ecke des Bildschirms.



Überprüfen der Erkennungsprotokolleinstellungen

Der Switch erfordert die Aktivierung des Cisco Discovery Protocol (CDP) und/oder Layer Link Discovery Protocol (LLDP). Diese Protokolle tauschen Identifizierungsinformationen zwischen angeschlossenen Geräten oder Netzwerkgeräten aus, wodurch ein Gerät den Gerätetyp, die Betriebssystemversion, die IP-Adresse, die Konfiguration und die Funktionen an den Switch weitergeben kann. CDP ist spezifisch für Cisco und wird wahrscheinlich keine Geräte von anderen Anbietern finden. Sowohl CDP als auch LLDP sind standardmäßig aktiviert. Wenn Sie es also nicht manuell ändern, können Sie mit dem [nächsten Abschnitt](#) fortfahren.

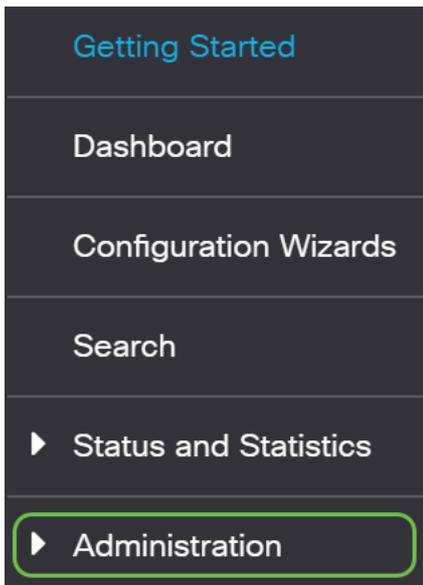
Wenn CDP und LLDP manuell wieder aktiviert werden müssen, müssen Sie Ihr Gerät neu starten, um festzustellen, ob die Smartport-Funktion nun funktioniert. Sie können diese auf der Registerkarte **Administration** überprüfen. Wenn das Ihr Problem behebt, gratulieren Sie!

Wenn ein Gerät weder durch CDP noch LLDP eindeutig identifiziert wird, können Sie die Smartport-Funktion deaktivieren, um Probleme zu beheben. Klicken Sie, um zum Abschnitt [zur Deaktivierung von Smartports](#) zu springen.

Port-Konfigurationen überprüfen

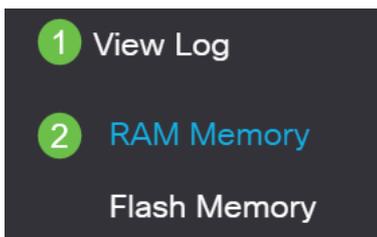
Schritt 1

Gehen Sie zu **Administration**.



Schritt 2

Blättern Sie nach unten, und wählen Sie **Protokolle > RAM-Speicher** aus.



Schritt 3

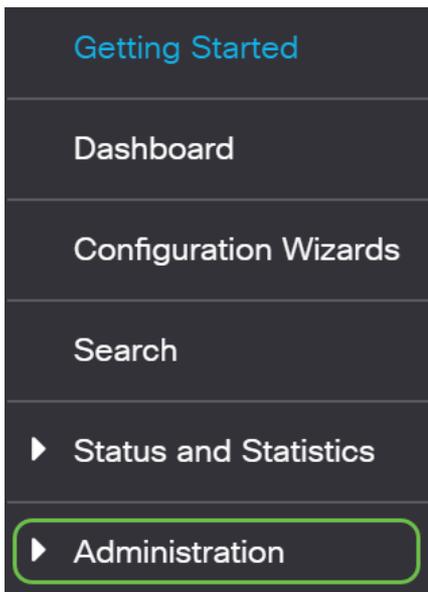
Überprüfen Sie die Geräteprotokolle. Achten Sie auf die Sperrung der Ports, die an die klassische Sperre angeschlossen ist, oder auf alle Einträge, die nicht auf eine von Ihnen eingestellte Konfiguration zurückzuführen sind. Suchen Sie außerdem nach Einträgen, bei denen Ports als *deaktiviert* oder *deaktiviert* platziert werden können.

The screenshot shows the 'RAM Memory' configuration page. At the top, there are controls for 'Alert Icon Blinking' (Enabled, with a 'Disable Alert Icon Blinking' button) and 'Pop-Up Syslog Notifications' (Enabled, with a 'Disable Pop-Up Syslog Notifications' button). Below that, the 'Current Logging Threshold' is set to 'Informational' with an 'Edit' link. The main part of the page is the 'RAM Memory Log Table', which has a 'Clear Logs' button and a table with columns for 'Log Index', 'Log Time', and 'Severity'. The table contains 20 rows of log entries, each with a unique index, a timestamp from 2021-Feb-03, and a severity level of 'Informational'. The status of each entry is shown on the right, alternating between 'TERMINATED' and '9 ACCEPTED'.

Log Index	Log Time	Severity	Status
2147478549	2021-Feb-03 12:53:39	Informational	TERMINATED
2147478550	2021-Feb-03 12:52:22	Informational	19 ACCEPTED
2147478551	2021-Feb-03 12:51:42	Informational	TERMINATED
2147478552	2021-Feb-03 12:50:54	Informational	9 ACCEPTED
2147478553	2021-Feb-03 12:50:38	Informational	TERMINATED
2147478554	2021-Feb-03 12:49:33	Informational	9 ACCEPTED
2147478555	2021-Feb-03 12:49:24	Informational	TERMINATED
2147478556	2021-Feb-03 12:48:52	Informational	19 ACCEPTED
2147478557	2021-Feb-03 12:48:28	Informational	TERMINATED
2147478558	2021-Feb-03 12:46:56	Informational	19 ACCEPTED
2147478559	2021-Feb-03 12:46:55	Informational	9 ACCEPTED
2147478560	2021-Feb-03 12:46:45	Informational	TERMINATED
2147478561	2021-Feb-03 12:46:17	Informational	TERMINATED
2147478562	2021-Feb-03 12:44:26	Informational	9 ACCEPTED
2147478563	2021-Feb-03 12:43:42	Informational	19 ACCEPTED
2147478564	2021-Feb-03 12:43:38	Informational	TERMINATED
2147478565	2021-Feb-03 12:43:34	Informational	TERMINATED

Schritt 4

Navigieren Sie zu **Administration (Verwaltung)**.



Schritt 5

Blättern Sie nach unten, und wählen Sie **Discovery - CDP > CDP Neighbor Information (Erkennung - CDP-Nachbarinformationen)** aus.



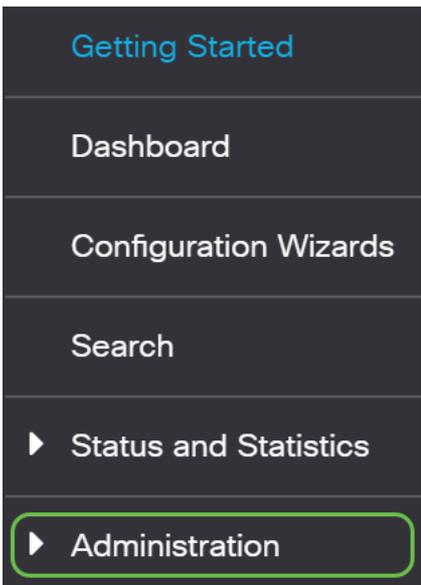
Schritt 6

Überprüfen Sie die Geräte, die mit Ihrem Switch verbunden sein können oder nicht. Überprüfen Sie, ob es sich um die richtigen Geräte handelt und ob die IP-Adressen korrekt sind.

Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities	Platform	Neighbor Interface
SEP5006AB802AF1		GE1/5	2	151	Host, Phone, Two Port Rel...	Cisco IP Phone 8865	Port 1
SEP00C1B1E51F6E		GE1/7	2	176	Host, Phone, Two Port Rel...	Cisco IP Phone 7832	Port 1
10f9201286ce	switch1286ce	GE1/22	2	154	Router, Switch, IGMP	Cisco CBS250-8FP-E-2G...	gi7
3c57316dcd67	switch6dcd67	XG1/1	2	160	Router, Switch, IGMP	Cisco CBS250-48P-4G (...)	gi52
a0f8495c3941	SG350x-24	XG1/2	2	123	Router, Switch, IGMP	Cisco SG350X-24PD (PID...	te1/0/4

Schritt 7

Klicken Sie auf **Administration**.



Schritt 8

Wählen Sie **Discovery - CDP > CDP Neighbor Information** aus.



Schritt 9

Überprüfen Sie alle verfügbaren CDP-Informationen. Wenn weiterhin Verbindungsprobleme bestehen, befolgen Sie die Schritte im nächsten Abschnitt, um die Smartport-Funktion zu deaktivieren.

CDP Neighbor Information

CDP Neighbor Information Table

Clear Table Details... Refresh

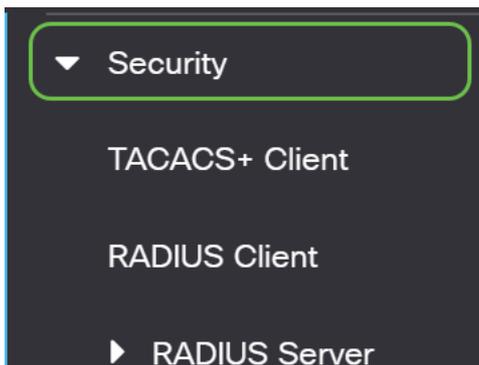
Filter: Local interface equals to GE1/5 Go Clear Filter

Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities	Platform	Neighbor Interface
<input type="radio"/> SEP5006AB802AF1		GE1/5					Port 1
<input type="radio"/> SEP00C1B1E51F6E		GE1/7					Port 1
<input type="radio"/> 10f9201286ce	switch1286ce	GE1/22					gi7
<input type="radio"/> a0f8495c3941	SG350x-24	GE1/23					gi1/0/10
<input type="radio"/> 3c57316dcd67	switch6dcd67	GE1/24					gi48

Port-Sicherheit überprüfen

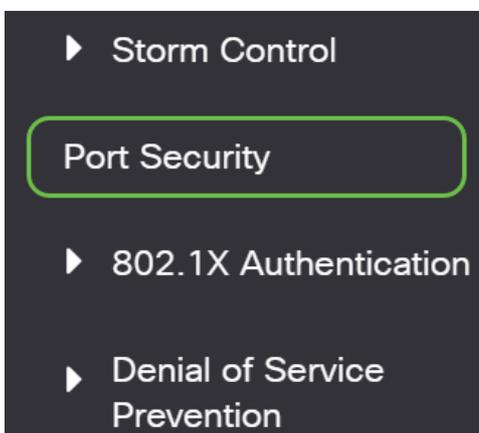
Schritt 1

Navigieren Sie zu **Sicherheit**.



Schritt 2

Blättern Sie nach unten, und wählen Sie **Port Security** aus.



Schritt 3

Überprüfen Sie auf der Seite *Port Security (Portsicherheit)*, ob Ports vorhanden sind, die nicht *klassische Sperrung* sind. Die klassische Sperre ist die Standardeinstellung für jeden Port. Jeder Port, der sich nicht im klassischen Modus befindet, hat eine Beschränkung für die Anzahl der Geräte an diesem Port, was zu Unterbrechungen der Verbindungen führen kann. Wenn Sie diese Einstellung nicht konfiguriert haben, können Sie die Schritte zum Deaktivieren von Smartports ausführen, um dieses Problem zu beheben.

Port Security

Port Security Table

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1

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 type="radio"/> 2	GE2	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 4	GE4	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 5	GE5	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 6	GE6	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
<input type="radio"/> 7	GE7	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 8	GE8	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 9	GE9	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 10	GE10	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 11	GE11	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 12	GE12	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 13	GE13	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 14	GE14	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
<input type="radio"/> 15	GE15	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 16	GE16	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
<input type="radio"/> 17	GE17	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 18	GE18	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 19	GE19	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 20	GE20	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	

Schritt 4

Navigieren Sie zurück zu *Port Security*, und überprüfen Sie, ob alle Ports wieder *klassisch gesperrt* sind, und überprüfen Sie die Verbindung mit Geräten im Netzwerk.

Wenn bei Ihnen Verbindungs- oder Internetprobleme aufgetreten sind, überprüfen Sie, ob die Verbindung wiederhergestellt wurde. Wenn dadurch Ihre Port-Probleme nicht behoben werden, können Sie die Smartport-Funktion deaktivieren, wie im nächsten Abschnitt dieses Artikels beschrieben.

Port Security Table

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1

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 type="radio"/> 2	GE2	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 4	GE4	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 5	GE5	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 6	GE6	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 7	GE7	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 8	GE8	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 9	GE9	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 10	GE10	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 11	GE11	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 12	GE12	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 13	GE13	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 14	GE14	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 15	GE15	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 16	GE16	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 17	GE17	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 18	GE18	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 19	GE19	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input type="radio"/> 20	GE20	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	

Wie kann ich die Smartport-Funktion deaktivieren?

Schritt 1

Wählen Sie **Smartport > Eigenschaften** aus.

Schritt 2

Wählen Sie *Disable (Deaktivieren)* neben *Administrative Auto Smartport*, um den Smartport global auf dem Switch zu deaktivieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

Dies deaktiviert den Smartport auf allen Schnittstellen, wirkt sich jedoch nicht auf manuelle VLAN-Konfigurationen aus.

Properties Apply Cancel

Telephony OUI is currently disabled. Auto Smartport and Telephony OUI are mutually exclusive.

Administrative Auto Smartport: **Disable** Operational Auto Smartport: Disabled

Enable

Enable by Auto Voice VLAN

Auto Smartport Device Detection Method: CDP Operational CDP Status: Enabled

LLDP Operational LLDP Status: Enabled

Auto Smartport Device Detection:

Host

IP Phone

IP Phone + Desktop

Switch

Router

Wireless Access Point

Fazit:

In diesem Dokument erfahren Sie, wie Sie die Smartport-Funktion bei Verbindungsproblemen in Ihrem Netzwerk beheben und deaktivieren können.