

# Tipp zur Fehlerbehebung: Gerät auf Switches der Serie CBS 250 oder 350 erhält nach Firmware-Upgrade keine IP-Adresse

## Ziel

In diesem Artikel werden einige der standardmäßigen Portsicherheitseinstellungen für die Cisco Switches Business 250 und 350 erläutert. Wenn Sie ein Gerät im Netzwerk haben, das keine IP-Adresse empfängt, können Sie die Einstellungen anzeigen und ändern, um festzustellen, ob das Problem dadurch behoben wird.

## Unterstützte Geräte | Firmware-Version

- CBS 250 ([Datenblatt](#)) | 3.1 ([aktuellste Version herunterladen](#))
- CBS 350 ([Datenblatt](#)) | 3.1 ([aktuellste Version herunterladen](#))
- CBS350-2X ([Datenblatt](#)) | 3.1 ([Aktuelles Download](#))
- CBS350-4X ([Datenblatt](#)) | 3.1 ([Aktuelles Download](#))

## Einführung

Es ist wichtig, die neueste Version der Upgrade-Firmware (falls erforderlich) auszuführen, wenn eine neue Version veröffentlicht wird. Im Frühjahr 2021 wurde Version 3.1 für CBS 250- und 350-Switches veröffentlicht, wodurch das Standardverhalten für die Port-Sicherheit geändert wurde. Diese Änderungen wurden vorgenommen, um die Sicherheit von Endgeräten zu verbessern.

Wenn Sie in früheren Softwareversionen einen Port als gesperrt konfiguriert haben, wird das Gerät, das an diesen gesperrten Port angeschlossen war, als statische MAC-Adresse (Media Access Control) angezeigt. Beim Umstellen des Geräts wurde die statische MAC-Adresse standardmäßig entfernt. Diese MAC-Adresse kann eine DHCP-Adresse empfangen.

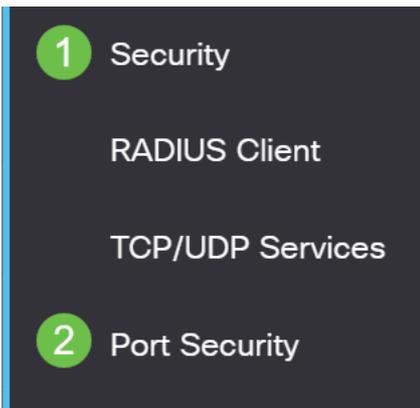
Ab Version 3.1 kann ein Gerät, das an einem bestimmten Port gesperrt und als statische MAC-Adresse gekennzeichnet wurde, nur noch eine IP-Adresse auf diesem Port erhalten. Wenn Sie das Gerät an einen anderen Port verschieben, kann es keine IP-Adresse empfangen.

Kurz gesagt, wenn Sie einen Port mit einer MAC-Adresse sperren, die an diesen Port angeschlossen ist, und das Gerät an einen anderen Port verschieben, müssen Sie diesen Port entsperren, um diese MAC-Adresse freizugeben.

## Portsicherheitseinstellungen anzeigen

### Schritt 1

Navigieren Sie zu **Sicherheit > Port Security**.



### Schritt 2

Überprüfen Sie den Schnittstellenstatus der einzelnen Ports. In diesem Beispiel wird der Schnittstellenstatus als *gesperrt* angezeigt.

#### Port Security Table

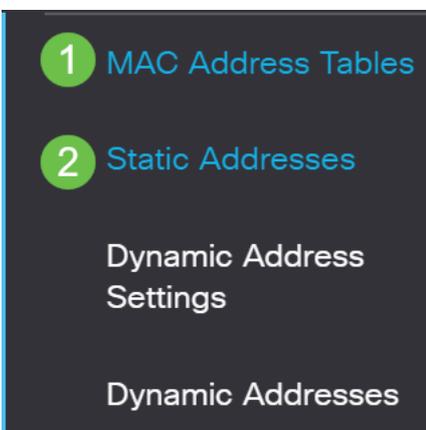


Filter: *Interface Type* equals to

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

### Schritt 3

Navigieren Sie zu **MAC-Adresstabellen > Statische Adressen**.



### Schritt 4

Sie sehen die MAC-Adresse des Geräts, das Sie dem Port zugewiesen hatten.

## Static Address Table

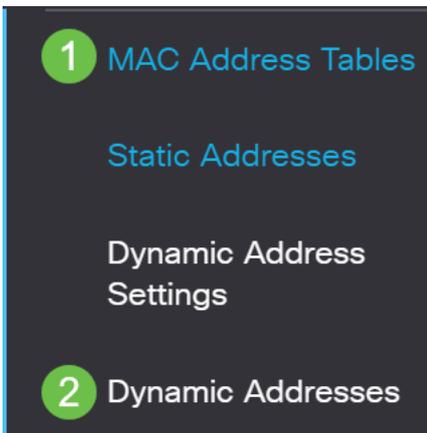


VLAN ID    MAC Address

1    10:f9:20:12:86:ce

### Schritt 5

Um die MAC-Adressen anzuzeigen, die eine DHCP-IP-Adresse empfangen, navigieren Sie zu **MAC-Adresstabellen > Dynamic Addresses (MAC-Adresstabellen > Dynamische Adressen)**.



### Schritt 6

Die aufgeführten MAC-Adressen von Geräten können eine DHCP-IP-Adresse empfangen. Beachten Sie, dass die MAC-Adresse des Geräts nicht aufgeführt ist. Die MAC-Adresse 10:f9:20:12:86:ce kann keine DHCP-IP-Adresse empfangen.

## Dynamic Address Table

Clear Table

Filter:  VLAN ID equals to  (Range: 1 - 4094)

MAC Address equals to

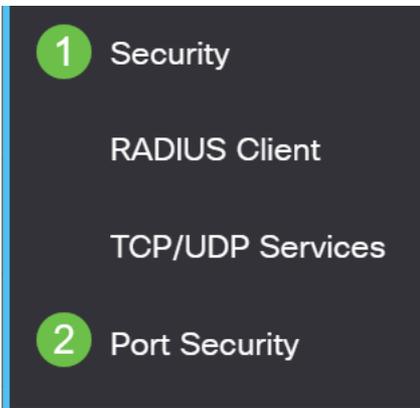
Interface equals to  Port   LAG

VLAN ID	MAC Address	Interface
VLAN 1	00:00:5e:00:01:01	GE50
VLAN 1	00:08:7b:16:d6:c6	GE50
VLAN 1	04:62:73:c0:75:40	GE50

## Port-Sicherheitseinstellungen bearbeiten

### Schritt 1

Navigieren Sie zu **Sicherheit > Port Security**.



## Schritt 2

Klicken Sie auf eine Schnittstelle, und klicken Sie auf das **Bearbeitungssymbol**.

Port Security Table

   
**2**

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
<b>1</b> <input type="radio"/>	2	GE2	Locked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1

## Schritt 3

Wenn Sie den Anschluss entsperren möchten, deaktivieren Sie das Optionsfeld **Sperren**. Klicken Sie auf **Apply** (Anwenden).

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:  (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation:  Discard  
 Forward  
 Shutdown

Trap:  Enable

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

2

## Schritt 4

Der *Schnittstellenstatus* sollte nun als entsperrt angezeigt werden.

**Port Security Table**

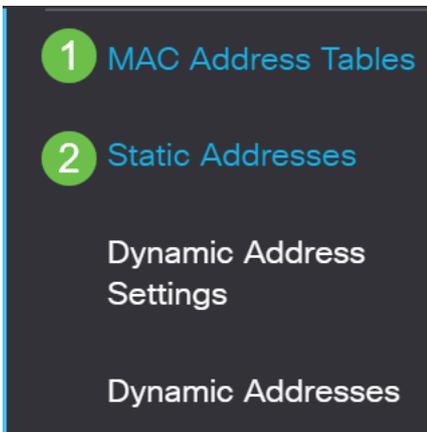
 

Filter: *Interface Type* equals to Port

	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	<span style="border: 2px solid green; border-radius: 10px; padding: 2px;">Unlocked</span>	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1

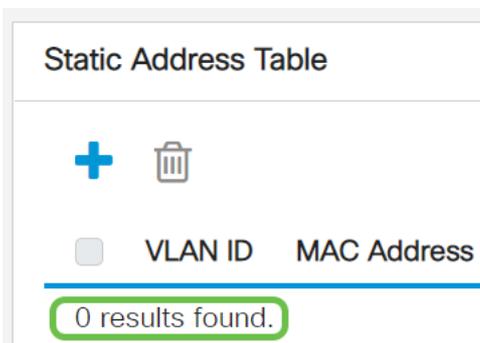
## Schritt 5

Navigieren Sie zu **MAC-Adresstabellen > Statische Adressen**.



### Schritt 6

Die MAC-Adresse wird nicht mehr in der *Tabelle für statische Adressen* aufgeführt.



### Schritt 7

Navigieren Sie zu **MAC-Adresstabellen > Dynamische Adressen**.



### Schritt 8

Die aufgeführten MAC-Adressen von Geräten können eine DHCP-IP-Adresse empfangen. Beachten Sie, dass die MAC-Adresse des Geräts jetzt auf dieser Seite aufgeführt ist. Dies zeigt, dass die MAC-Adresse jetzt eine IP-Adresse empfangen kann.

## Dynamic Address Table

Clear Table

Filter:  VLAN ID equals to  (Range: 1 - 4094)

MAC Address equals to

Interface equals to  Port   LAG

VLAN ID	MAC Address	Interface
VLAN 1	00:00:5e:00:01:01	GE6
VLAN 1	00:08:7b:16:d6:c6	GE50
VLAN 1	04:62:73:c0:75:40	GE50
VLAN 1	10:f9:20:12:86:ce	GE50
VLAN 1	10:f9:20:12:86:d8	GE50

### Schritt 9

Klicken Sie auf das **Speichersymbol**, um die Konfiguration dauerhaft zu speichern.



admin

English



Advanced



### Fazit

Das ist alles! Ihr Gerät sollte in der Lage sein, eine DHCP-IP-Adresse zu erhalten.