

# VLAN-Konfiguration auf den Cisco Business Switches der Serien 250 und 350

## Ziel

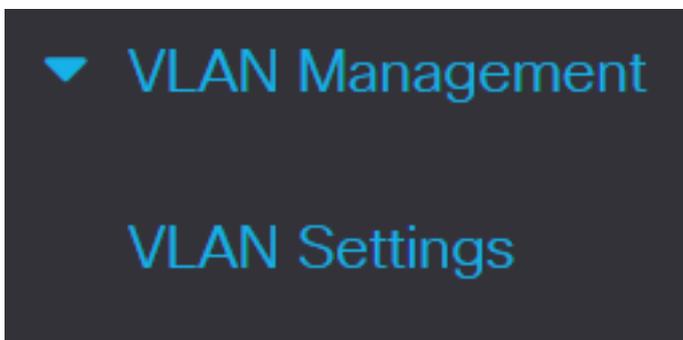
In Szenarien, in denen die Trennung von Datenverkehr und Sicherheit Priorität hat, können VLANs erstellt werden, um die Sicherheit Ihres Netzwerks durch die Trennung des Datenverkehrs zu verbessern. Nur Benutzer, die einem VLAN angehören, können auf den Datenverkehr im VLAN zugreifen und diesen bearbeiten. Dies ist auch in Szenarien erforderlich, in denen mehrere Subnetze einen Uplink für das Gerät passieren müssen. In diesem Artikel wird die Konfiguration eines VLANs für die Cisco Switches der Serien Business 250 und 350 erläutert.

## Anwendbare Geräte | Softwareversion

- CBS 250 ([Datenblatt](#)) | 3,0 0
- CBS 350 ([Datenblatt](#)) | 3,0 0
- CBS350-2X ([Datenblatt](#)) | 3,0 0
- CBS350-4X ([Datenblatt](#)) | 3,0 0

## VLAN-Konfiguration

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **VLAN Management > VLAN Settings** aus.



Schritt 2: Um ein VLAN hinzuzufügen, klicken Sie auf das **Plus**-Symbol. Das Fenster *VLAN hinzufügen* wird angezeigt.

# VLAN Settings

## VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled

Schritt 3: Es gibt zwei Möglichkeiten, ein VLAN zu erstellen. Sie können ein einzelnes VLAN erstellen oder eine Reihe neuer VLANs festlegen.

Um ein einzelnes VLAN zu erstellen, klicken Sie auf das Optionsfeld **VLAN**. Geben Sie dann die folgenden Informationen ein:

- VLAN-ID - Die ID des neuen VLANs.
- VLAN Name (VLAN-Name): Der Name des neuen VLANs.

## Add VLAN

1

VLAN

2

VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

Schritt 4: Fügen Sie die folgenden Felder für die neuen VLANs hinzu.

- VLAN Interface State (VLAN-Schnittstellenstatus): Wählen Sie diese Option aus, um das VLAN zu aktivieren.
- Link Status SNMP Traps - Wählen Sie diese Option aus, um die Generierung des Linkstatus von SNMP-Traps zu aktivieren.

# Add VLAN

VLAN

 VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Schritt 5: Klicken Sie auf das Optionsfeld **Bereich**, um einen VLAN-Bereich zu erstellen. Geben Sie dann die folgenden Informationen ein:

- VLAN Range (VLAN-Bereich): Der Bereich richtet sich nach der Anzahl der VLANs, die Sie erstellen möchten. Wenn Sie beispielsweise 10 VLANs erstellen möchten, geben Sie einen Bereich ein, der Ihren Anforderungen entspricht (in diesem Fall zwischen 10 und 20).

# Add VLAN

VLAN

 VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Range

 VLAN Range:  -  (Range: 2 - 4094)

Schritt 6: Klicken Sie auf **Apply**, um die Konfiguration zu speichern.

VLAN

\* VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (0/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Range

• VLAN Range:  -  (Range: 2 - 4094)

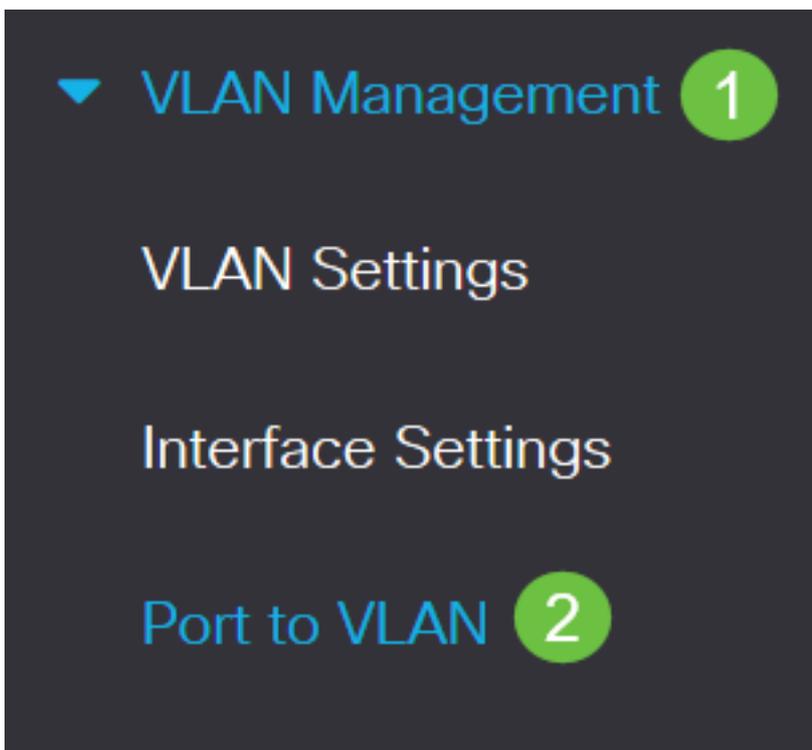
Apply

Close

## Konfiguration von Port zu VLAN

Nach der Erstellung der VLANs müssen Sie die Ports, die Sie dem entsprechenden VLAN zuweisen möchten, zuweisen. In den nächsten Schritten wird erklärt, wie Ports den VLANs auf den Cisco Switches der Serien 250 und 350 zugewiesen werden.

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **VLAN Management > Port to VLAN** aus.



Schritt 2: Wählen Sie im Feld Filter aus der Dropdown-Liste *VLAN ID equals to (VLAN-ID gleich)* das entsprechende VLAN aus.

# Port to VLAN

## VLAN Membership Table

Filter

*VLAN ID*

equals to

10 ▾

AND *Interface Type* equals to

Port ▾

Go

Schritt 3: Wählen Sie im Feld Filter (Filter) aus der Dropdown-Liste *Interface Type* (*Schnittstellentyp*) den Schnittstellentyp aus, der dem VLAN hinzugefügt werden soll. Die verfügbaren Optionen sind entweder ein Port oder eine LAG (Link Aggregation Group).

# Port to VLAN

## VLAN Membership Table

Filter

*VLAN ID*

equals to

10 ▾

AND *Interface Type* equals to

Port ▾

Go

Schritt 4: Klicken Sie auf **Los**.

# Port to VLAN

## VLAN Membership Table

Filter

*VLAN ID*

equals to

10 ▾

AND

*Interface Type*

equals to

Port ▾

Go

Schritt 5: Wählen Sie für jede Schnittstelle im Dropdown-Menü den Mitgliedschaftstyp aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- **Verboten** - Die Schnittstelle ist nicht berechtigt, dem VLAN beizutreten, auch nicht nach der GVRP-Registrierung. Wenn ein Port kein Mitglied eines anderen VLAN ist, wird der Port durch Aktivierung dieser Option am Port zum internen VLAN 4095 (einem reservierten VID).
- **Excluded (Ausgeschlossen)** - Die Schnittstelle ist derzeit kein VLAN-Mitglied. Dies ist die Standardeinstellung für alle Ports und LAGs, wenn das VLAN neu erstellt wird.
- **Tagged** - Die Schnittstelle ist ein markiertes Mitglied des VLANs.
- **Untagged** - Die Schnittstelle ist ein nicht markiertes Mitglied des VLANs. Frames des VLAN werden unmarkiert an das Schnittstellen-VLAN gesendet.
- **Multicast TV VLAN** - Diese Option aktiviert die Multicast-Übertragung an Benutzer, die sich nicht im gleichen Daten-VLAN befinden. Die Benutzer, die mit einer anderen VLAN-ID mit dem Switch verbunden sind, können denselben Multicast-Stream gemeinsam nutzen, wenn sie die Ports derselben Multicast-VLAN-ID anschließen.

## VLAN Membership Table

Filter *VLAN ID* equals to

AND *Interface Type* equals to

Go

Interface Name	VLAN Mode	Membership Type	PVID
GE1	General	Excluded <input type="text" value="v"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GE2	Access	Excluded Tagged	<input type="checkbox"/>
GE3	Access	Untagged Forbidden	<input type="checkbox"/>

**Hinweis:** Die Optionen im Dropdown-Menü variieren je nach Portrolle.

Schritt 6: (Optional) Der Port VLAN Identifier (PVID) identifiziert das Standard-VLAN für die Schnittstelle. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die PVID der Schnittstelle auf die VID des VLANs festzulegen. PVID ist eine Einstellung pro Port.

## VLAN Membership Table

Filter *VLAN ID* equals to

AND *Interface Type* equals to

**Go**

Interface Name	VLAN Mode	Membership Type	PVID
GE1	General	Excluded <input type="text" value="v"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GE2	Access	Excluded Tagged Untagged Forbidden	<input type="checkbox"/>
GE3	Access		<input type="checkbox"/>

Schritt 7: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen für das ausgewählte VLAN und den Schnittstellentyp zu speichern.

Port to VLAN **Apply**

VLAN Membership Table

Filter *VLAN ID* equals to

AND *Interface Type* equals to  **Go**

Interface Name	VLAN Mode	Membership Type	PVID
GE1	General	Excluded <input type="text" value="v"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GE2	Access	Untagged <input type="text" value="v"/>	<input type="checkbox"/>

Nun haben Sie gelernt, wie Sie VLAN und Ports für VLAN in den Cisco Switches der Serie

Business 250 oder 350 konfigurieren.

**Sehen Sie sich ein Video zu diesem Artikel an..**

[Klicken Sie hier, um weitere Tech Talks von Cisco anzuzeigen.](#)