

Porteinstellungen für Smart Switches der Serien 200 und 300

Ziel

Die Port-Einstellungen können geändert werden, um den Datenverkehrsfluss durch ein verwaltetes Netzwerk zu steuern. Die Standardeinstellungen der meisten Ports sollten für Ihr Netzwerk ausreichend sein. Wenn Sie jedoch das Beste aus Ihrem Gerät herausholen möchten, können Sie zur Konfiguration der Ports manuell verschiedene Optionen auswählen.

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die Porteinstellungen für die Managed Switches der Serien 200 und 300 konfigurieren.

Unterstützte Geräte

- Managed Switches der Serie SF/SG 200
- Managed Switches der Serie SF/SG 300

Software-Version

- 1.3.0.62

Porteinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Melden Sie sich beim Switch-Konfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Port Management > Port Settings**. Die Seite *Porteinstellungen* wird geöffnet:

Port Settings

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

Port Setting Table											Showing 1-28 of 28		All	per page
Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State				
					Name	State								
<input checked="" type="radio"/>	1	FE1	100M-copper	Up			100M	Full		Unprotected				
<input type="radio"/>	2	FE2	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	3	FE3	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	4	FE4	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	5	FE5	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	6	FE6	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	7	FE7	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	8	FE8	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	9	FE9	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	10	FE10	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	11	FE11	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	12	FE12	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	13	FE13	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	14	FE14	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	15	FE15	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	16	FE16	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	17	FE17	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	18	FE18	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	19	FE19	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	20	FE20	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	21	FE21	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	22	FE22	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	23	FE23	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	24	FE24	100M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	25	GE1	1000M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	26	GE2	1000M-copper	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	27	GE3	1000M-ComboC	Down						Unprotected				
<input type="radio"/>	28	GE4	1000M-ComboC	Down						Unprotected				

Schritt 2: Aktivieren Sie optional das Kontrollkästchen **Jumbo Frames**, um Jumbo Frames auf den Schnittstellen zu aktivieren. Jumbo Frames sind Ethernet-Frames mit einer Größe von 1500 Byte oder mehr.

Schritt 3: Klicken Sie in der *Tabelle mit den Porteeinstellungen* auf das Optionsfeld des Ports, den Sie konfigurieren möchten.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Bearbeiten**. Das Fenster *Porteeinstellungen* wird angezeigt:

Interface:	Port <input type="text" value="FE1"/>	Port Type:	100M-Copper
Port Description:	<input type="text" value="GUIPort"/> (7/64 Characters Used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	Up
Time Range:	<input type="checkbox"/> Enable	Operational Time-Range State:	N/A
Time Range Name:	<input type="text" value="Edit"/>		
Reactivate Suspended Port:	<input type="checkbox"/>		
Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Operational Auto Negotiation:	Enable
Administrative Port Speed:	<input type="radio"/> 10M <input checked="" type="radio"/> 100M	Operational Port Speed:	100M
Administrative Duplex Mode:	<input type="radio"/> Half <input checked="" type="radio"/> Full	Operational Duplex Mode:	Full
Auto Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max Capability <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full	Operational Advertisement:	10 Half10 Full100 Half100 Full
Neighbor Advertisement:	10 Half10 Full100 Half100 Full		
Back Pressure:	<input type="checkbox"/> Enable		
Flow Control:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation		
MDI/MDIX:	<input type="radio"/> MDIX <input type="radio"/> MDI <input checked="" type="radio"/> Auto	Operational MDI/MDIX:	MDIX
Protected Port:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
MDI/MDIX:	<input type="radio"/> MDIX <input type="radio"/> MDI <input checked="" type="radio"/> Auto	Operational MDI/MDIX:	MDIX
Protected Port:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Member in LAG:			
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>			

Schritt 5: (Optional) Um den ausgewählten Port zu ändern, wählen Sie einen Port aus der Dropdown-Liste im Feld *Interface (Schnittstelle)* aus.

Schritt 6: Geben Sie eine Beschreibung für den Port in das Feld *Portbeschreibung* ein.

Hinweis: Das Feld *Port Type (Anschlusstyp)* zeigt den aktuell verwendeten Typ der physischen Verbindung an.

Schritt 7. Klicken Sie auf das gewünschte Optionsfeld im Feld *Verwaltungsstatus*, um einen Verwaltungsstatus auszuwählen. Folgende Optionen sind verfügbar:

- Nach oben - Aktivieren Sie den Port, sodass ein PC oder ein anderes Gerät darauf zugreifen kann.
- Herunterfahren: Deaktivieren oder Herunterfahren des Ports, sodass kein Zugriff möglich ist.

Hinweis: Der aktuelle Status des Ports wird im Feld *Operational Status (Betriebsstatus)* angezeigt.

Schritt 8: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)** im Feld *Time Range (Zeitbereich)*, um eine Zeit festzulegen, zu der der Port aktiviert werden soll.

Schritt 9. Wenn Sie den Zeitraum in Schritt 8 aktiviert haben, wählen Sie einen vorkonfigurierten Zeitraum aus der Dropdown-Liste *Name des Zeitbereichs* aus.

Hinweis: Der aktuelle Betriebsstatus des Zeitraums wird im Feld *Betriebsstatus* angezeigt.

Hinweis: Der Zeitbereich steht nur für Managed Switches der Serie SF/SG 300 zur Verfügung. Weitere Informationen zum Konfigurieren eines Zeitbereichs finden Sie im Artikel [802.1X Time Range Configuration on 300 Series Managed Switches \(Konfiguration des Zeitbereichs auf Managed Switches der Serie 300\)](#).

Schritt 10. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)** im Feld *Reactivate Suspended Port (Ausgesetzten Port reaktivieren)*, um einen ausgesetzten Port zu reaktivieren. Ein Port kann durch jede andere zuvor auf dem Switch vorgenommene Sicherheitskonfiguration ausgesetzt werden.

Schritt 11. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)** im Feld *Auto Negotiation (Automatische Verhandlung)*, um Auto Negotiation zu aktivieren. Dadurch kann ein Port seine Übertragungsparameter dem anderen Ende der Verbindung mitteilen.

Hinweis: Wenn Sie das Kontrollkästchen "Auto Negotiation" deaktiviert lassen, können Sie die Übertragungsgeschwindigkeiten und den Duplexmodus aus den Feldern "*Administrative Port Speed*" (*Verwaltungsanschlussgeschwindigkeit*) und "*Administrative Duplex Mode*" (*Verwaltungsduplexmodus*) auswählen.

Hinweis: Das Feld *Operational Auto-Negotiation (Automatische Aushandlung)* zeigt den aktuellen Status der automatischen Aushandlung am Port an.

Schritt 12: Klicken Sie auf eines der verfügbaren Optionsfelder im Menü *Administrative Port Speed (Verwaltungsanschlussgeschwindigkeit)*, um die Geschwindigkeit auf Ihrem Port zu konfigurieren:

- 10 — Mit dieser Option wird die Übertragungsgeschwindigkeit des Ports auf 10 Mbit/s eingestellt
- 100 - Mit dieser Option wird die Übertragungsgeschwindigkeit des Ports auf 100 Mbit/s eingestellt

Hinweis: Im Feld *Operational Port Speed (Betriebliche Portgeschwindigkeit)* wird die aktuelle Portgeschwindigkeit angezeigt, die das Verhandlungsergebnis ist.

Schritt 13: Wählen Sie eine Optionsschaltfläche im Feld "*Administrator Duplex Mode*". Dieses Feld kann nur konfiguriert werden, wenn die automatische Aushandlung deaktiviert ist und die Portgeschwindigkeit auf 10M oder 100M eingestellt ist. Bei Portgeschwindigkeit von 1G ist der Modus immer Vollduplex. Die verfügbaren Optionen sind wie folgt definiert:

- Voll - Der Port kann gleichzeitig senden und empfangen.
- Halb - Der Port kann entweder senden oder empfangen, aber nicht beides gleichzeitig.

Hinweis: Das Feld *Operational Duplex Mode (Betriebsduplexmodus)* zeigt den aktuellen Duplexmodus des Ports an.

Schritt 14: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Option im Feld

Automatische Ankündigung. Die Optionen in diesem Bereich sind nur verfügbar, wenn die automatische Aushandlung aktiviert ist. Die verfügbaren Optionen sind wie folgt definiert:

- Maximale Kapazität - Alle Port-Geschwindigkeiten und Duplexmodus-Einstellungen können akzeptiert werden.
- 10 Halb - Geschwindigkeit von 10 Mbit/s und Halbduplex-Modus
- 10 Voll - Geschwindigkeit von 10 Mbit/s und Vollduplex-Modus.
- 100 Halb - Geschwindigkeit von 100 Mbit/s und Halbduplex-Modus.
- 100 Voll - Geschwindigkeit von 100 Mbit/s und Vollduplexmodus
- 1000 Voll - Geschwindigkeit von 1000 Mbit/s und Vollduplex-Modus.

Hinweis: Im Feld "*Operational Advertisement*" (*Betriebsanzeige*) werden die Funktionen angezeigt, die dem Nachbarn aktuell angekündigt wurden.

Hinweis: Im Feld *Neighbor Advertisement* (*Nachbarankündigung*) werden die vom Nachbargerät, d. h. dem Gerät am anderen Ende der Verbindung, angezeigten Funktionen angezeigt.

Schritt 15: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)** im Feld *Back Pressure* (*Gegendruck*), um den Datenempfang bei Überlastung des Port-Switches zu verlangsamen. Diese Option kann nur im Halbduplexmodus verwendet werden.

Schritt 16: Wählen Sie eine Optionsschaltfläche im Feld *Flusssteuerung*. Die verfügbaren Optionen sind wie folgt definiert:

- Aktivieren - Aktiviert die 802.3x-Flusssteuerung.
- Deaktivieren - Deaktiviert die 802.3x-Flusssteuerung.
- Auto Negotiation: Aktivieren Sie die automatische Aushandlung der Flusssteuerung am Port. Dies funktioniert nur im Vollduplex-Modus.

Schritt 17: Klicken Sie auf ein Optionsfeld im Feld *MDI/MDIX*. MDI/MDIX steht für Media Dependent Interface/Media Dependent Interface with Crossover. Die verfügbaren Optionen sind wie folgt definiert:

- MDIX - Tauscht die Übertragungs- und Empfangspaare des Ports aus.
- MDI - Verbindet diesen Switch mit einer Station über ein gerades Durchgangskabel.
- Auto (Automatisch): Konfiguriert diesen Switch so, dass er automatisch die richtigen Pinbelegungen für die Verbindung mit einem anderen Gerät erkennt.

Hinweis: Im Feld *Operational MDI/MDIX* (Betriebs-MDI/MDIX) wird der aktuelle MDI/MDIX-Status angezeigt.

Schritt 18: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)** im Feld *Protected Port* (Geschützter Port), um die Sicherheit des Ports zu erhöhen.

Schritt 19: Klicken Sie unten auf der Seite auf **Apply (Anwenden)**.

Anwenden einer Schnittstellenkonfiguration auf mehrere Schnittstellen

Schritt 1: Klicken Sie auf das Optionsfeld der Schnittstelle, deren Konfiguration Sie kopieren möchten.

Port Settings

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

Apply Cancel

Port Setting Table Showing 1-28 of 28 All per page

Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
					Name	State				
<input checked="" type="radio"/>	1	FE1	GUIPort	100M-copper	Up		100M	Full		Protected
<input type="radio"/>	2	FE2		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	3	FE3		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	4	FE4		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	5	FE5		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	6	FE6		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	7	FE7		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	8	FE8		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	9	FE9		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	10	FE10		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	11	FE11		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	12	FE12		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	13	FE13		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	14	FE14		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	15	FE15		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	16	FE16		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	17	FE17		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	18	FE18		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	19	FE19		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	20	FE20		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	21	FE21		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	22	FE22		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	23	FE23		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	24	FE24		100M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	25	GE1		1000M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	26	GE2		1000M-copper	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	27	GE3		1000M-ComboC	Down					Unprotected
<input type="radio"/>	28	GE4		1000M-ComboC	Down					Unprotected

Copy Settings... Edit...

Schritt 3: Klicken Sie auf Einstellungen kopieren. Das Fenster *Copy Settings* wird angezeigt.

Copy configuration from entry 1 (FE1)

to: (Example: 1,3,5-10 or FE1,FE3-FE5)

Apply Close

Schritt 4: Geben Sie den Bereich der Schnittstellen ein, auf die Sie die Konfiguration anwenden möchten. Sie können die Schnittstellennummern oder den Namen der Schnittstellen als Eingabe verwenden. Sie können jede Schnittstelle durch ein Komma getrennt eingeben (z. B. 1, 3, 5 oder GE1, GE3, GE5) oder Sie können einen Bereich von

Schnittstellen eingeben (z. B. 1-5 oder GE1-GE5).

Schritt 5: Klicken Sie auf **Apply**, um die Konfiguration zu speichern.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Änderungen nach der Konfiguration.

Port Settings

Jumbo Frames: Enable

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

Port Setting Table Showing 1-28 of 28 per page

	Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status	Time Range		Port Speed	Duplex Mode	LAG	Protection State
						Name	State				
<input type="radio"/>	1	FE1	GUIPort	100M-copper	Up			100M	Full		Protected
<input type="radio"/>	2	FE2	GUIPort	100M-copper	Down						Protected
<input type="radio"/>	3	FE3	GUIPort	100M-copper	Down						Protected
<input type="radio"/>	4	FE4	GUIPort	100M-copper	Down						Protected
<input type="radio"/>	5	FE5	GUIPort	100M-copper	Down						Protected
<input type="radio"/>	6	FE6	GUIPort	100M-copper	Down						Protected
<input type="radio"/>	7	FE7	GUIPort	100M-copper	Down						Protected
<input type="radio"/>	8	FE8	GUIPort	100M-copper	Down						Protected
<input type="radio"/>	9	FE9		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	10	FE10		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	11	FE11		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	12	FE12		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	13	FE13		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	14	FE14		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	15	FE15		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	16	FE16		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	17	FE17		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	18	FE18		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	19	FE19		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	20	FE20		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	21	FE21		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	22	FE22		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	23	FE23		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	24	FE24		100M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	25	GE1		1000M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	26	GE2		1000M-copper	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	27	GE3		1000M-ComboC	Down						Unprotected
<input type="radio"/>	28	GE4		1000M-ComboC	Down						Unprotected

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.