

Configurazione delle impostazioni della porta sugli switch impilabili serie Sx500

Obiettivo

Le impostazioni delle porte possono essere modificate per agevolare il controllo del flusso del traffico attraverso una rete gestita. Le impostazioni predefinite della maggior parte delle porte sono sufficienti per la rete. Per sfruttare al massimo il dispositivo, è possibile selezionare manualmente diverse opzioni per configurare le porte. Nella pagina viene inoltre descritto lo stato delle porte. Impostazioni porta può essere utilizzato per definire le impostazioni globali e per porta di tutte le porte.

L'obiettivo di questo articolo è quello di mostrare come configurare le impostazioni delle porte sugli switch impilabili della serie Sx500

Dispositivi interessati

- Switch Stack Serie Sx500

Versione del software

- v1.2.7.76

Configura impostazioni porta

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Stato e statistiche > Riepilogo sistema**. Viene visualizzata la pagina *System Summary*.

Passaggio 2. Fare clic su una delle porte dello switch sulla GUI o scegliere **Gestione porte > Impostazioni porta** per visualizzare la finestra *Impostazioni porta*.

System Summary

System Information

System Stack Mode:	Standalone
System Operational Mode:	L3 Mode
System Description:	24-Port 10/100 PoE Stackable Managed Switch
System Location:	Edit
System Contact:	Edit
Host Name:	switchb29075 Edit
System Object ID:	1.3.6.1.4.1.9.6.1.80.24.2
System Uptime:	0 day(s), 18 hr(s), 48 min(s) and 37 sec(s)
Current Time:	12:19:33,2012-Jun-12
Base MAC Address:	e0:5f:b9:b2:90:75
Jumbo Frames:	Disabled

Software Information

Firmware Version (Active Image):	1.2.5.70
Firmware MD5 Checksum (Active Image):	f35a2db92447e767bc0298112c938ecb
Firmware Version (Non-active):	1.2.0.97
Firmware MD5 Checksum (Non-active):	b1c8d05064a9dfc4c094a89c4bcc785
Boot Version:	1.2.0.12
Boot MD5 Checksum:	4275bacbc4222e4f519a3271d8564bd
Locale:	en-US
Language Version:	1.2.5.70
Language MD5 Checksum:	N/A

TCP/UDP Services Status

[Edit](#)

HTTP Service:	Enabled
HTTPS Service:	Enabled
SNMP Service:	Disabled
Telnet Service:	Disabled

PoE Power Information on Master Unit

[Detail](#)

Maximum Available PoE Power(W):	180
Total PoE Power Consumption(W):	0
PoE Power Mode:	Port Limit

Serial Number: DNI1601001Q

PID VID: SF500-24P-K9 V01



Passaggio 3. Scegliere la porta da configurare dall'elenco a discesa Porta. Il campo *Tipo porta* definisce il tipo di connessione fisica utilizzata.

Interface:	Port FE1	Port Type:	100M-Copper
Port Description:	<input type="text" value="FE1"/> (0/64 Characters Used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> U <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	Operational Status:	Up
Time Range:	<input type="text" value="E"/>	Operational Time-Range State:	N/A
Time Range Name:	<input type="text" value="FE1"/>		
Reactivate Suspended Port:	<input type="checkbox"/>		
Auto Negotiation:	<input checked="" type="checkbox"/> E	Operational Auto Negotiation:	Enable
Administrative Port Speed:	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 100 <input type="radio"/> 1000	Operational Port Speed:	100M
Administrative Duplex Mode:	<input type="radio"/> H <input checked="" type="radio"/> F	Operational Duplex Mode:	Full
Auto Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max Capability <input type="checkbox"/> 10 Half <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 type="radio"/> Enable <input checked="" 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 type="checkbox"/> Enable		
Member in LAG:			

Passaggio 4. Inserire una descrizione della porta nel campo *Descrizione porta*.

Interface:	Port FE1	Port Type:	100M-Copper
Port Description:	user (4/64 Characters Used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	Up
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	t1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Reactivate Suspended Port:	<input checked="" 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 Half <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 type="radio"/> Enable <input checked="" 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 type="checkbox"/> Enable		
Member in LAG:			

Passaggio 5. Scegliere un pulsante di opzione per lo *stato amministrativo* della porta. Lo stato amministrativo della porta viene visualizzato nel campo Stato operativo.

Interface:	Port FE1	Port Type:	100M-Copper
Port Description:	user (4/64 Characters Used)		
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	Up
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	t1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Reactivate Suspended Port:	<input checked="" 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 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full	Operational Advertisement:	10 Half 10 Full 100 Half 100 Full
Neighbor Advertisement:	10 Half 10 Full 100 Half 100 Full		
Back Pressure:	<input type="checkbox"/> Enable		
Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" 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 type="checkbox"/> Enable		
Member in LAG:			

Le opzioni disponibili sono definite come segue:

- Attivo: l'accesso è attualmente effettuato da un PC o da qualsiasi altro dispositivo.
- Inattivo: al momento non è accessibile da un PC o da altri dispositivi.

Passaggio 6. Selezionare la casella di controllo **Abilita** per abilitare l'intervallo di tempo con la porta nello stato **Attivo**. Quando l'intervallo di tempo non è attivo, la porta è in stato di arresto. Se è stato configurato un intervallo di tempo, questo è valido solo quando la porta è amministrativamente attiva. Se non è stato ancora definito un intervallo di tempo, fare clic su **Modifica** per andare alla pagina Intervallo di tempo e aprire la pagina *Intervallo di tempo*:

Timesaver: Se è stato configurato un intervallo di tempo, andare al passaggio 13.

Passaggio 7. Fare clic su **Add** per creare una pianificazione dell'intervallo di tempo per la porta desiderata. Viene visualizzata la finestra *Aggiungi intervallo di tempo*.

Passaggio 8. Inserire un nome per l'intervallo di tempo nel campo *Nome intervallo di tempo*.

Passaggio 9. Nel campo *Ora di inizio assoluta* fare clic su un pulsante di opzione.

- Immediato: l'intervallo di tempo inizia immediatamente.
- Data - Questa opzione viene utilizzata per una data e un'ora specifiche. Scegliere la data e l'ora dagli elenchi a discesa Data e ora.

Passaggio 10. Nel campo Ora di fine assoluta fare clic su un pulsante di opzione.

- Infinito: l'intervallo di tempo non termina mai.
- Data - Questa opzione viene utilizzata per una data e un'ora specifiche. Scegliere la data e l'ora dagli elenchi a discesa Data e ora.

Passaggio 11. Fare clic su **Applica** per salvare l'intervallo di tempo. L'intervallo di tempo specificato verrà visualizzato nella pagina *Intervallo di tempo*:

Time Range

<input type="checkbox"/>	Time Range Name	Absolute Starting Time	Absolute Ending Time
<input type="checkbox"/>	t1	2012-Jun-26 11:41:00	2012-Jun-26 11:45:00

Passaggio 12. Fare clic su una delle porte dello switch sulla GUI o scegliere **Gestione porte** > **Impostazioni porta** per visualizzare la finestra *Impostazioni porta*.

Interface: Port Port Type: 100M-Copper

Port Description: (4/64 Characters Used)

Administrative Status: ☒ Up ☐ Down Operational Status: Up

Time Range: ☒ Enable

Time Range Name: Operational Time-Range State: N/A

Reactivate Suspended Port: ☒

Auto Negotiation: ☐ Enable Operational Auto Negotiation: Enable

Administrative Port Speed: ☐ 10M ☒ 100M Operational Port Speed: 100M

Administrative Duplex Mode: ☐ Half ☒ Full Operational Duplex Mode: Full

Auto Advertisement: ☒ Max Capability ☐ 10 Half ☐ 10 Full ☐ 100 Half ☐ 100 Full ☐ 1000 Full Operational Advertisement: 10 Half10 Full100 Half100 Full

Neighbor Advertisement: 10 Half10 Full100 Half100 Full

Back Pressure: ☐ Enable

Flow Control: ☐ Enable ☒ Disable ☐ Auto-Negotiation

MDI/MDIX: ☐ MDIX ☐ MDI ☒ Auto Operational MDI/MDIX: MDIX

Protected Port: ☒ Enable

Member in LAG:

Passaggio 13. (facoltativo) Per riattivare una porta che è stata sospesa, selezionare la casella di controllo **Riattiva porta sospesa**. Una porta può essere sospesa in diversi modi, ad esempio tramite l'opzione di sicurezza della porta bloccata, la violazione di un singolo host dot1x, il rilevamento del loopback o la protezione del loopback STP. L'operazione di riattivazione consente di riattivare il porto indipendentemente dal motivo per cui è stato sospeso.

Interface:	Port FE1	Port Type:	100M-Copper																												
Port Description:	user (4/64 Characters Used)																														
Administrative Status:		Operational Status:																													
<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down		Up																													
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable																														
Time Range Name:	t1 Edit	Operational Time-Range State: N/A																													
Reactivate Suspended Port:	<input checked="" type="checkbox"/>																														
<div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <table border="0"> <tr> <td>Auto Negotiation:</td> <td><input type="checkbox"/> Enable</td> <td>Operational Auto Negotiation:</td> <td>Enable</td> </tr> <tr> <td>Administrative Port Speed:</td> <td> <input type="radio"/> 10M <input checked="" type="radio"/> 100M </td> <td>Operational Port Speed:</td> <td>100M</td> </tr> <tr> <td>Administrative Duplex Mode:</td> <td> <input type="radio"/> Half <input checked="" type="radio"/> Full </td> <td>Operational Duplex Mode:</td> <td>Full</td> </tr> <tr> <td>Auto Advertisement:</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Max Capability <input type="checkbox"/> 10 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <input type="checkbox"/> 1000 Full </td> <td>Operational Advertisement:</td> <td>10 Half10 Full100 Half100 Full</td> </tr> <tr> <td>Neighbor Advertisement:</td> <td colspan="3">10 Half10 Full100 Half100 Full</td> </tr> <tr> <td>Back Pressure:</td> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Enable</td> </tr> <tr> <td>Flow Control:</td> <td colspan="3"> <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation </td> </tr> </table> </div>				Auto Negotiation:	<input 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 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <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 type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation		
Auto Negotiation:	<input 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 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <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 type="radio"/> Enable <input checked="" 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																														
Member in LAG:																															

Passaggio 14. Per abilitare la negoziazione automatica, selezionare la casella di controllo **Abilita** nel campo Negoziazione automatica. Ciò consente a una porta di annunciare la velocità di trasmissione, la modalità duplex e le funzionalità di controllo del flusso al partner di collegamento della porta. Nel campo Negoziazione automatica operativa viene visualizzato lo stato corrente della negoziazione automatica sulla porta.

Timesaver: Se la casella di controllo Negoziazione automatica è selezionata, andare al passaggio 16.

Passaggio 15. Scegliere il pulsante Velocità porta amministrativa desiderato. Nel campo Velocità porta operativa viene visualizzata la velocità della porta corrente risultante dalla negoziazione.

- 10: la connettività di rete a 10 Mbps è ideale per l'uso domestico.
- La connettività di rete a 100 — 100 Mbps è ideale per l'ufficio.

Passaggio 16. Scegliere la *modalità duplex amministrativa* desiderata. Questa opzione aiuta l'host a comunicare tra loro (half-duplex) o a inviare entrambi contemporaneamente (full-duplex). Questo campo è configurabile solo quando la negoziazione automatica è disabilitata e la velocità della porta è impostata su 10M o 100M. Alla velocità della porta di 1G, la modalità è sempre full duplex. Il campo Modalità duplex operativa visualizza la modalità

duplex corrente della porta.

- Completa: l'interfaccia supporta la trasmissione tra lo switch e il client in entrambe le direzioni contemporaneamente.
- Half: l'interfaccia supporta la trasmissione tra lo switch e il client in una sola direzione alla volta.

Passaggio 17. Selezionare la casella di controllo di qualsiasi opzione nel campo *Annuncio automatico*.

- Capacità massima: è possibile accettare tutte le velocità delle porte e le impostazioni della modalità duplex.
- 10 Half: 10 Mbps di velocità e modalità Half Duplex.
- 10 Full: velocità 10 Mbps e modalità Full Duplex.
- 100 Half: 100 Mbps velocità e modalità Half Duplex.
- 100 Full: velocità 100 Mbps e modalità Full Duplex.
- 1000 Full: velocità di 1000 Mbps e modalità Full Duplex.

Passaggio 18. Selezionare la casella di controllo **Enable** nel campo *Back Pressure* per rallentare la velocità di ricezione del pacchetto quando lo switch è congestionato. Disabilita la porta remota e impedisce l'invio di pacchetti per bloccare il segnale. Questa opzione può essere utilizzata solo in modalità half-duplex.

Passaggio 19. Fare clic su un pulsante di opzione nel campo *Controllo flusso*. Questo aiuta a trasmettere i frame in via prioritaria. Questa opzione può essere utilizzata solo in modalità full duplex.

- Abilita: abilita il controllo del flusso 802.3x.
- Disabilita: disabilita il controllo del flusso 802.3x.
- Negoziazione automatica - abilita la negoziazione automatica del controllo del flusso sulla porta.

Interface:	Port FE1	Port Type:	100M-Copper
Port Description:	user (4/64 Characters Used)		
Administrative Status: <input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down		Operational Status: Up	
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	t1 Edit	Operational Time-Range State: N/A	
Reactivate Suspended Port: <input checked="" type="checkbox"/>			
Auto Negotiation: <input type="checkbox"/> Enable		Operational Auto Negotiation: Enable	
Administrative Port Speed:	<input type="radio"/> 10M <input checked="" type="radio"/> 100M		
Administrative Duplex Mode:	<input type="radio"/> Half <input checked="" type="radio"/> Full		
Auto Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Max Capability <input type="checkbox"/> 10 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 1000 Full		
Neighbor Advertisement:	10 Half 10 Full 100 Half 100 Full		
Back Pressure:	<input type="checkbox"/> Enable		
Flow Control:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" 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		
Member in LAG:			

Passaggio 20. Fare clic su uno dei pulsanti di opzione per il campo *MDI/MDIX*. Consente di rilevare il tipo di cavo utilizzato per il collegamento, che si tratti di un cavo straight-through o crossover.

- MDIX: Media Dependent Interface with Crossover (MDIX) scambia le coppie di trasmissione e ricezione della porta.
- MDI — Media Dependent Interface (MDI) collega lo switch a una stazione tramite un cavo straight-through.
- Auto: consente di configurare lo switch in modo che rilevi automaticamente i pin corretti per la connessione a un altro dispositivo.

Interface:	Port FE1	Port Type:	100M-Copper
Port Description:	user (4/64 Characters Used)		
<hr/>			
Administrative Status:	<input checked="" type="radio"/> Up <input type="radio"/> Down	Operational Status:	Up
Time Range:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
Time Range Name:	t1 Edit	Operational Time-Range State:	N/A
Reactivate Suspended Port:	<input checked="" type="checkbox"/>		
<hr/>			
Auto Negotiation:	<input 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 Half <input type="checkbox"/> 10 Full <input type="checkbox"/> 100 Full <input type="checkbox"/> 100 Half <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 type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Auto-Negotiation		
<hr/>			
MDI/MDIX:	<input type="radio"/> MDIX <input type="radio"/> MDI <input checked="" type="radio"/> Auto	Operational MDI/MDIX:	MDIX
<hr/>			
Protected Port:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable		
<hr/>			
Member in LAG:			

Passaggio 21. Selezionare la casella di controllo **Abilita** nel campo Porta protetta. I pacchetti da una porta protetta vengono inoltrati a porte di uscita non protette.

Nota: Se la porta è membro di un LAG, il numero LAG viene visualizzato nel campo Membro in LAG. In caso contrario, il campo è vuoto. I LAG vengono utilizzati per moltiplicare la larghezza di banda, aumentare la flessibilità delle porte e fornire ridondanza dei collegamenti tra i dispositivi.

Passaggio 2. Fare clic su **Apply** (Applica) per salvare le impostazioni della porta.