

# Impostazioni globali sulla modalità base QoS (Quality of Service) sugli switch impilabili serie Sx500

## Obiettivo

QoS (Quality of Service) viene usato per garantire che il traffico di rete e il traffico ad alta priorità ricevano un trattamento preferenziale. La classificazione del traffico viene effettuata da un Access Control List (ACL) e solo il traffico che soddisfa i criteri ACL è soggetto alla classificazione QoS.

La modalità di base QoS consente di definire come trusted un dominio specifico nella rete. All'interno del dominio, i pacchetti sono contrassegnati dal valore VLAN Priority Tag (VPT) 802.1p nel layer 2 e dal valore DSCP (Differentiated Service Code Point) per IPv4 o dal valore Traffic Class (TC) per IPv6 nel layer 3. I nodi in questo dominio utilizzano questi campi per assegnare i pacchetti a una coda di output specifica. Si consiglia di disabilitare la modalità trusted sulle porte a cui i valori CoS/802.1p e/o DSCP nei pacchetti in arrivo non sono attendibili. In caso contrario, le prestazioni della rete potrebbero risentirne. Questo documento spiega come configurare le impostazioni globali sulla modalità QoS Basic sugli switch impilabili serie Sx500.

## Dispositivi interessati

- Switch Stack Serie Sx500

## Versione del software

- 1.3.0.62

## Configurazione delle impostazioni globali in modalità base QoS

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web per scegliere **Quality of Service > QoS Basic Mode > Global Settings**. Viene visualizzata la pagina *Impostazioni globali*:

Passaggio 2. Nel campo Modalità di attendibilità, fare clic su uno dei valori definiti nella tabella seguente:

**Nota:** Se il livello CoS di un pacchetto e il tag DSCP sono mappati a code separate, la modalità di attendibilità determina la coda a cui il pacchetto è assegnato. Inoltre, il campo Ignora DSCP in ingresso è visibile solo quando si fa clic su una delle ultime due opzioni.

The image shows a 'Global Settings' dialog box. Under the 'Trust Mode:' section, three radio buttons are visible: 'CoS/802.1p' (which is selected and circled in red), 'DSCP', and 'CoS/802.1p-DSCP'. Below this, there is a checkbox for 'Override Ingress DSCP:' which is currently unchecked. At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'DSCP Override Table', 'Apply', and 'Cancel'.

·CoS/802.1p: fare clic su questa opzione se si desidera mappare il traffico alle code in base al campo VLAN Priority Tag (VPT) nel tag VLAN o in base al valore predefinito CoS/802.1p per porta (se il pacchetto in entrata non contiene tag VLAN). Per ulteriori dettagli sul mapping del DSCP alla coda, consultare l'articolo *Configurazione di CoS/802.1p* sugli switch *impilabili serie Sx500*.

The image shows a 'Global Settings' dialog box. Under the 'Trust Mode:' section, three radio buttons are visible: 'CoS/802.1p', 'DSCP' (which is selected and circled in red), and 'CoS/802.1p-DSCP'. Below this, there is a checkbox for 'Override Ingress DSCP:' which is currently unchecked. At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'DSCP Override Table', 'Apply', and 'Cancel'.

·DSCP: fare clic su questa opzione se si desidera mappare tutto il traffico IP alle code in base al campo DSCP (Differentiated Services Code Point) nell'intestazione IP. Per ulteriori informazioni sulla mappatura del DSCP alla coda, consultare l'articolo *Map Differentiated Services Code Point to Queue* sugli switch *impilabili serie Sx500*. Se il traffico non è traffico IP, viene mappato alla coda massimo sforzo.

The image shows a 'Global Settings' dialog box. Under the 'Trust Mode:' section, three radio buttons are visible: 'CoS/802.1p', 'DSCP', and 'CoS/802.1p-DSCP' (which is selected and circled in red). Below this, there is a checkbox for 'Override Ingress DSCP:' which is currently checked. At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'DSCP Override Table', 'Apply', and 'Cancel'.

·CoS/802.1p-DSCP: fare clic su questa opzione per scegliere le regole CoS/802.1p o DSCP, in base all'impostazione.

The image shows a 'Global Settings' dialog box. Under 'Trust Mode', three radio buttons are visible: 'CoS/802.1p', 'DSCP', and 'CoS/802.1p-DSCP', with the last one selected. Below this, the 'Override Ingress DSCP' option is checked and highlighted with a red circle. At the bottom, there are three buttons: 'DSCP Override Table', 'Apply', and 'Cancel'.

Passaggio 3. Nel campo Sostituisci DSCP in entrata, selezionare **Abilita** per sostituire i valori DSCP originali nei pacchetti in entrata con i nuovi valori basati sulla tabella di sostituzione DSCP.

**Nota:** Quando l'opzione Sostituisci DSCP in ingresso è abilitata, lo switch utilizza i nuovi valori DSCP per l'accodamento in uscita. Inoltre, sostituisce i valori DSCP originali nei pacchetti con i nuovi valori DSCP.

This image is identical to the one above, showing the 'Global Settings' dialog box. In this version, the 'DSCP Override Table' button at the bottom left is highlighted with a red circle.

Passaggio 4. Se l'opzione Sostituisci DSCP in ingresso è abilitata, fare clic su **DSCP Ignora tabella** per riconfigurare DSCP. Viene visualizzata la finestra *Sostituzione DSCP*.

DSCP Override Table							
DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out
0	0 ▾	16	16 ▾	32	32 ▾	48	48 ▾
1	1 ▾	17	17 ▾	33	33 ▾	49	49 ▾
2	2 ▾	18	18 ▾	34	34 ▾	50	50 ▾
3	3 ▾	19	19 ▾	35	35 ▾	51	51 ▾
4	4 ▾	20	20 ▾	36	36 ▾	52	52 ▾
5	5 ▾	21	21 ▾	37	37 ▾	53	53 ▾
6	6 ▾	22	22 ▾	38	38 ▾	54	54 ▾
7	7 ▾	23	23 ▾	39	39 ▾	55	55 ▾
8	8 ▾	24	24 ▾	40	40 ▾	56	56 ▾
9	9 ▾	25	25 ▾	41	41 ▾	57	57 ▾
10	10 ▾	26	26 ▾	42	42 ▾	58	58 ▾
11	11 ▾	27	27 ▾	43	43 ▾	59	59 ▾
12	12 ▾	28	28 ▾	44	44 ▾	60	60 ▾
13	13 ▾	29	29 ▾	45	45 ▾	61	61 ▾
14	14 ▾	30	30 ▾	46	46 ▾	62	62 ▾
15	15 ▾	31	31 ▾	47	47 ▾	63	63 ▾

Passaggio 5. Scegliere il valore DSCP appropriato dall'elenco a discesa. I valori sono compresi tra 0 e 63. Questi valori dipendono dalla configurazione dei provider di servizi. Più alto è il valore DSCP, maggiore è la priorità.

- DSCP in entrata - questa colonna visualizza il valore DSCP del pacchetto in entrata che deve essere mappato su un valore alternativo.


DSCP Override Table							
DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out
0	0	16	16	32	32	48	48
1	0	17	17	33	33	49	49
2	1	18	18	34	34	50	50
3	2	19	19	35	35	51	51
4	3	20	20	36	36	52	52
5	4	21	21	37	37	53	53
6	5	22	22	38	38	54	54
7	6	23	23	39	39	55	55
8	7	24	24	40	40	56	56
9	8	25	25	41	41	57	57
10	9	26	26	42	42	58	58
11	10	27	27	43	43	59	59
12	11	28	28	44	44	60	60
13	12	29	29	45	45	61	61
14	13	30	30	46	46	62	62
15	14	31	31	47	47	63	63

Buttons: Apply, Close, Restore Defaults

·Uscita DSCP: scegliere un'opzione per indicare il mapping del valore in uscita. Per impostazione predefinita, le opzioni DSCP In e DSCP Out sono uguali.

Passaggio 6. Fare clic su **Applica** per salvare le modifiche nella tabella DSCP Override.

**Global Settings**

 Success. To permanently save the configuration, go to the [Copy/Save Configuration](#) page or click the Save icon.

Trust Mode:  CoS/802.1p  DSCP  CoS/802.1p-DSCP

Override Ingress DSCP:  Enable

Buttons: DSCP Override Table, Apply, Cancel

Passaggio 7. Fare clic su **Applica** per salvare le modifiche nella pagina *Impostazioni globali*. Il file di configurazione corrente viene aggiornato con i nuovi valori DSCP.