

Risoluzione dei problemi di aggiornamento del firmware sugli switch gestiti serie 300 e 500

Obiettivo

Il firmware è una combinazione di software e hardware in cui sono memorizzati il codice del programma e i dati. L'aggiornamento del firmware del dispositivo può fornire protezione avanzata, nuove funzionalità, correzioni di bug e aggiornamenti delle prestazioni.

Nota: È possibile che venga visualizzato il messaggio di errore "File di codice software troppo grande" o "Formato software non valido" quando si tenta di aggiornare il dispositivo alla versione più recente da una versione precedente alla 1.3.5.



Per risolvere questo errore, è necessario aggiornare il firmware a un intermediario e aggiornare il codice di avvio più recente prima di aggiornare il firmware all'ultima versione. Per istruzioni dettagliate, attenersi alla procedura descritta in questo documento.

[Qui](#) è possibile consultare un articolo correlato sulla risoluzione dei problemi relativi agli aggiornamenti del firmware.

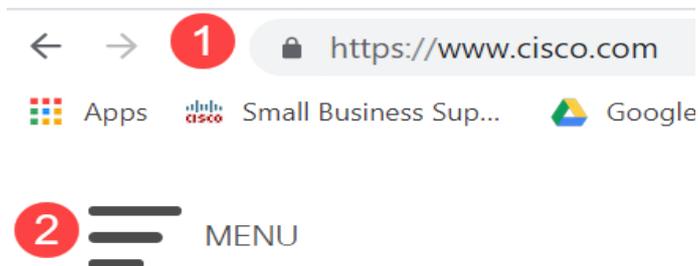
L'obiettivo di questo documento è mostrare come aggiornare il firmware sugli switch gestiti serie 300 e 500 e come risolvere i messaggi di errore.

Dispositivi interessati

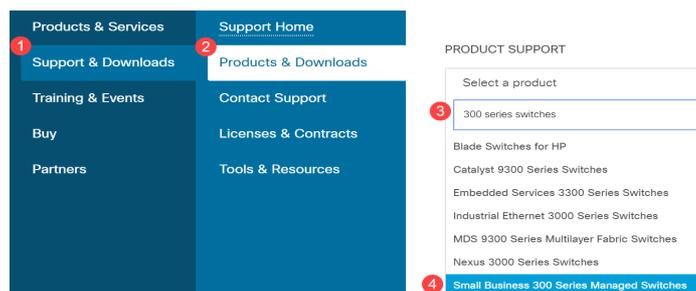
- SF/SG serie 500 Managed Switch
- SF/SG serie 300 Managed Switch

Per aggiornare il dispositivo è necessario scaricare un file, spesso definito immagine, nel computer e quindi trasferirlo nel dispositivo.

Passaggio 1. Accedere al [sito Web Cisco](#) e fare clic sulla scheda **Menu**.



Passaggio 2. Selezionare **Supporto e download > Prodotti e download**. Immettere il nome della serie da aggiornare. Verrà visualizzato un menu a discesa. Scorrere verso il basso e scegliere la serie e quindi il modello specifico che si possiede.



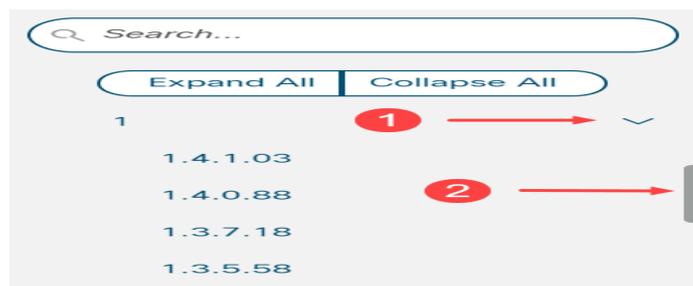
Prima di eseguire l'aggiornamento alla versione più recente da una versione precedente alla 1.3.5, è necessario aggiornare l'immagine del dispositivo alla versione 1.3.5 o 1.3.7 e al file di avvio più recente (1.4.0.x). Dopo aver aggiornato il dispositivo alla versione 1.3.5/1.3.7 e al file di avvio più recente (1.4.0.x), è possibile aggiornare il dispositivo alla versione 1.4.

Se si sta eseguendo l'aggiornamento dalla versione 1.3.5 o da una versione più recente, è possibile passare all'ultima sezione di questo articolo facendo clic [qui](#).

Passaggio 3. Per trovare le diverse versioni disponibili, fare clic su **Espandi tutto**.



Passaggio 4. Utilizzare la scheda di scorrimento sul lato destro della casella. Se è necessario espandere un elenco, fare clic sul simbolo di **accento circonflesso** a destra. Una volta ampliato l'elenco, è possibile scorrere tra le versioni firmware disponibili.



Passaggio 5. Fare clic sull'icona **Download**. Prendere nota del nome del file e della posizione in cui viene salvato. Il percorso predefinito è la cartella Download del computer.

Release Date	Size	
26-Apr-2019	7.14 MB	

Passaggio 6. Se il file è un file zip, dovrà essere estratto prima che l'aggiornamento funzioni. Se non si è in grado di estrarre i file zip, fare clic [qui](#) per ulteriori informazioni.

Aggiornamento a un firmware intermedio

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Amministrazione > Gestione file > Operazioni firmware**. A seconda della versione corrente, **Aggiornamento/Backup Firmware/Language** potrebbe essere la terza cartella da aprire.



Passaggio 2. Viene visualizzata la pagina *Aggiorna/Backup firmware/Lingua*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 3. Fare clic sul pulsante di opzione **via HTTP/HTTPS** nel campo *Metodo di trasferimento*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 4. Fare clic sul pulsante di opzione **Aggiorna** nel campo *Salva azione*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 5. Fare clic sul pulsante di opzione **Firmware Image** nel campo *File Type*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 6. Nel campo *Nome file*, immettere un percorso file o fare clic su **Sfoggia...** per selezionare il file del firmware 1.3.5/1.3.7 scaricato dalla [pagina Software](#).

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Nota: Il file del firmware è di tipo `.ros` e si trova nel file zip scaricato.

Passaggio 7. Fare clic su **Applica**.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

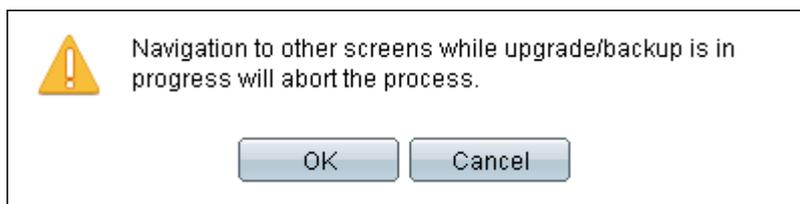
Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

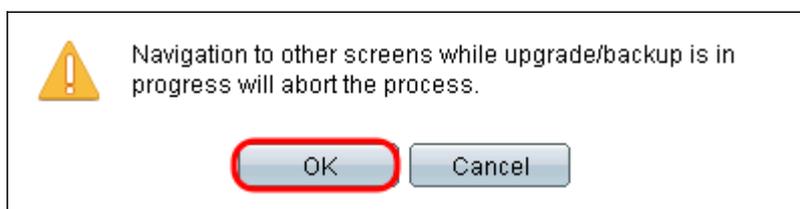
File Name:

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Viene visualizzata una finestra di avvertenza:



Passaggio 8. Fare clic su **OK**.



Viene visualizzata una barra di avanzamento per alcuni minuti.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Bytes Transferred: 196608

Status: Download in progress

Error Message:

Done

Processing Data



Passaggio 9. Al termine del trasferimento, la barra di avanzamento scompare. Vengono visualizzate le statistiche e gli eventuali errori del trasferimento. Se il trasferimento è riuscito, fare clic sul collegamento ipertestuale **immagine attiva** oppure selezionare **Amministrazione > Gestione file > Immagine attiva**.

Upgrade/Backup Firmware/Language



The updated image will be used only after selecting it as the **active image** after reboot and then **rebooting** the system.

Bytes Transferred: 9911460

Status: Copy finished

Error Message:

Done

Se il trasferimento HTTP non riesce, potrebbe essere necessario utilizzare un server TFTP. Per istruzioni su come utilizzare un server TFTP, fare clic [qui](#).

Passaggio 10. Dall'elenco a discesa *Immagine attiva dopo il riavvio*, selezionare la versione aggiornata del firmware.

Active Image

Active Image:	Image 1
Active Image Version Number:	1.2.7.76
Active Image After Reboot:	1.3.7.18 ▼
Active Image Version Number After Reboot:	1.2.7.76 1.3.7.18

Passaggio 11. Fare clic su **Applica**.



Active Image

Active Image:	Image 1
Active Image Version Number:	1.2.7.76
Active Image After Reboot:	1.3.7.18 ▼
Active Image Version Number After Reboot:	1.2.7.76

Viene visualizzato un messaggio indicante la riuscita dell'operazione e il campo *Numero versione immagine attiva dopo il riavvio* viene aggiornato.

Active Image

Success.

Active Image:	Image 1
Active Image Version Number:	1.2.7.76
Active Image After Reboot:	1.3.7.18 ▼
Active Image Version Number After Reboot:	1.3.7.18

Passaggio 12. Riavviare lo switch per rendere effettivo l'aggiornamento del firmware. Selezionare **Amministrazione > Riavvia**, quindi fare clic sul pulsante **Riavvia**.

Reboot

To reboot the stack, click the 'Reboot' button.

Reboot: Immediate

Date Time HH:MM

In Days Hours Minutes

Restore to Factory Defaults

Clear Startup Configuration File

Reboot

Cancel Reboot

Cancel

Nota: È inoltre possibile spegnere e riaccendere lo switch per riavviarlo scollegando e ricollegando il cavo di alimentazione dietro lo switch.

Passaggio 13. (Facoltativo) Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Stato e statistiche > Riepilogo del sistema** per visualizzare le *informazioni sul software* e confermare l'aggiornamento della versione del firmware.

Software Information

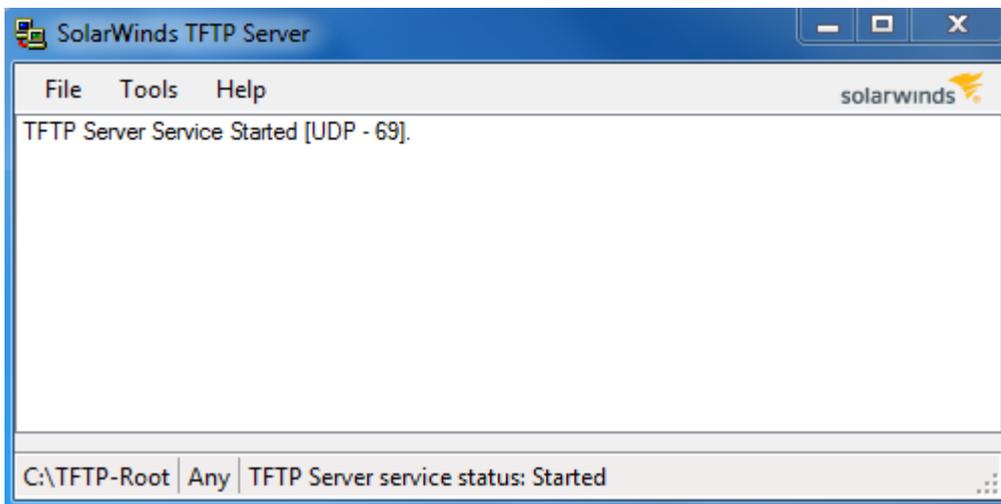
Firmware Version (Active Image):	1.3.7.18
Firmware MD5 Checksum (Active Image):	595c976a2f097c197111df59ceec078d9
Firmware Version (Non-active):	1.2.7.76
Firmware MD5 Checksum (Non-active):	87b31e58cc35454b0fec477342613c7e
Boot Version:	1.2.0.12
Boot MD5 Checksum:	4275bacbcf4222e4f519a3271d8564bd
Locale:	en-US
Language Version:	1.3.7.18
Language MD5 Checksum:	N/A

Aggiornamento all'ultimo codice di avvio tramite TFTP

Per aggiornare il codice di avvio è necessario utilizzare il metodo di trasferimento TFTP. Per utilizzare il protocollo TFTP, il PC deve disporre di un server TFTP in esecuzione. Un server TFTP gratuito può essere scaricato da: <http://www.solarwinds.com/downloads/index.aspx>

Nota: La procedura seguente presuppone l'utilizzo del server TFTP SolarWinds. Se si desidera una spiegazione diversa sull'utilizzo di un server TFTP, fare clic [qui](#).

Passaggio 1. Aprire l'applicazione server SolarWinds TFTP. Verrà visualizzato un messaggio che indica che il server TFTP è stato avviato.



Nota: Se si utilizza il sistema operativo Windows, verificare che il protocollo TFTP o Solartroubleshooting-additional-detail consenta l'utilizzo dell'applicazione TFTP per le connessioni IN ENTRATA nel firewall di Windows. In caso contrario, il trasferimento TFTP scadrà (ossia non riuscirà).

Passaggio 2. Inserire il file del codice di avvio (.rfb) più recente nella directory radice TFTP (C:\TFTP-Root).

Nota: Il file del codice di avvio è di tipo RFB e si trova nel file zip scaricato.

Passaggio 3. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Amministrazione > Gestione file > Operazioni firmware**. A seconda della versione corrente, **Aggiornamento/Backup Firmware/Language** potrebbe essere la terza cartella da aprire.



Passaggio 4. Viene visualizzata la pagina *Aggiorna/Backup firmware/Lingua*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 5. Fare clic sul pulsante di opzione **via TFTP** nel campo *Metodo di trasferimento*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: **via TFTP**
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

TFTP Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

TFTP Server IP Address/Name:

Source File Name: (43/160 Characters Used)

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 6. Fare clic sul pulsante di opzione **Aggiorna** nel campo *Salva azione*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

TFTP Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ TFTP Server IP Address/Name:

✱ Source File Name: (43/160 Characters Used)

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Apply

Cancel

Passaggio 7. Fare clic sul pulsante di opzione **Codice di avvio** nel campo *Tipo file*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

TFTP Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ TFTP Server IP Address/Name:

✱ Source File Name: (43/160 Characters Used)

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Apply

Cancel

Passaggio 8. Nel campo *Indirizzo/nome IP server TFTP*, immettere l'indirizzo IP del computer che

ha aperto l'applicazione server TFTP SolarWinds nel passaggio 1.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

TFTP Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ TFTP Server IP Address/Name:

✱ Source File Name: (43/160 Characters Used)

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 9. Immettere il nome del file del codice di avvio (rfb) nel campo *Nome file di origine*. Ad esempio, se il percorso esatto del file è C:\TFTP-Root\sx500_boot-14002.rfb, immettere **sx500_boot-14002.rfb** nel campo.

Upgrade/Backup Firmware/Language

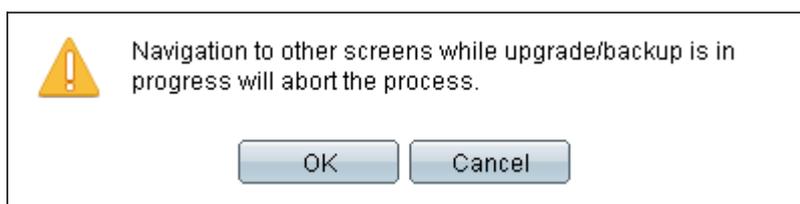
Transfer Method:	<input checked="" type="radio"/> via TFTP <input type="radio"/> via HTTP/HTTPS <input type="radio"/> via SCP (Over SSH)
Save Action:	<input checked="" type="radio"/> Upgrade <input type="radio"/> Backup
File Type:	<input type="radio"/> Firmware Image <input checked="" type="radio"/> Boot Code <input type="radio"/> Language File
TFTP Server Definition:	<input checked="" type="radio"/> By IP address <input type="radio"/> By name
IP Version:	<input type="radio"/> Version 6 <input checked="" type="radio"/> Version 4
IPv6 Address Type:	<input checked="" type="radio"/> Link Local <input type="radio"/> Global
Link Local Interface:	VLAN 1
TFTP Server IP Address/Name:	192.168.1.104
Source File Name:	sx500_boot-14002.rfb (43/160 Characters Used)

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

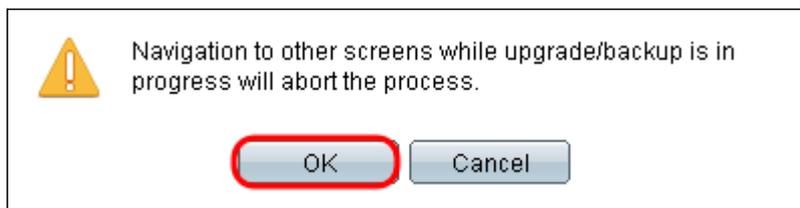
Nota: Affinché il trasferimento TFTP funzioni, il file di origine deve trovarsi nella directory radice TFTP.

Passaggio 10. Fare clic su **Applica**.

Viene visualizzata una finestra di avvertenza.



Passaggio 11. Fare clic su **OK**.



Viene visualizzata una barra di avanzamento per alcuni minuti.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Bytes Transferred: 196608

Status: Download in progress

Error Message:

Done



Al termine del trasferimento, la barra di avanzamento scompare. Vengono visualizzate le statistiche e gli eventuali errori del trasferimento.

Upgrade/Backup Firmware/Language



The file upgrade will take effect only after the switch has been rebooted.

Bytes Transferred: 524304

Status: Copy finished

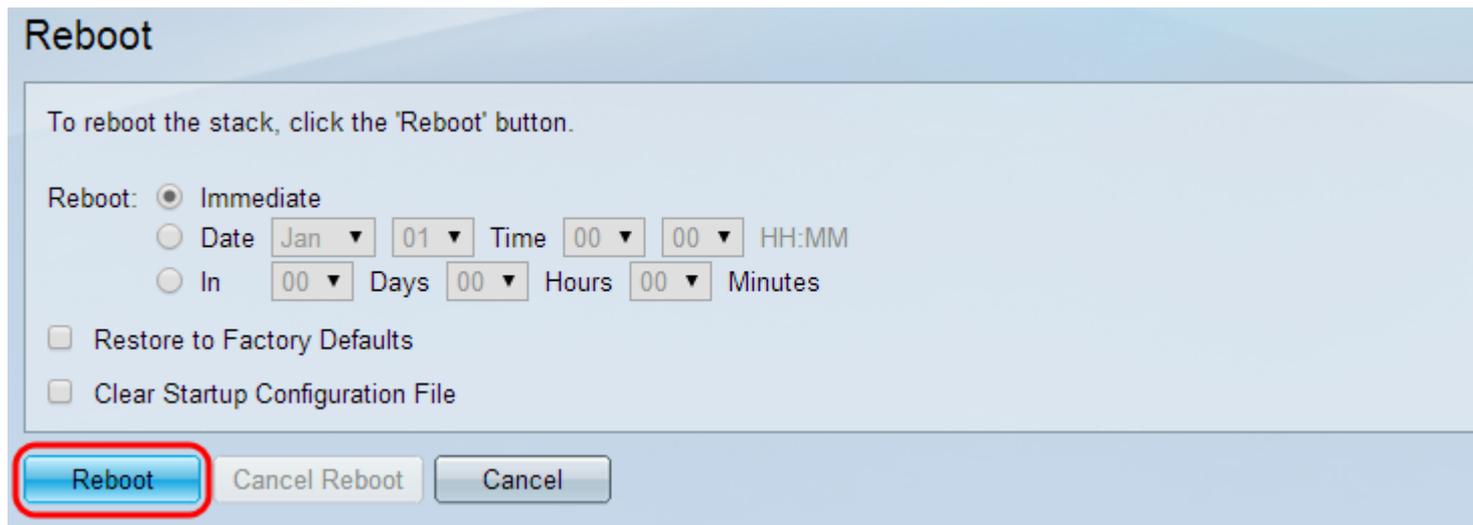
Error Message:

Done

Passaggio 12. Fare clic su **Fine**.



Passaggio 13. Riavviare lo switch per rendere effettivo l'aggiornamento dell'avvio. Passare a **Amministrazione > Riavvia**, quindi fare clic sul pulsante **Riavvia**.



Reboot

To reboot the stack, click the 'Reboot' button.

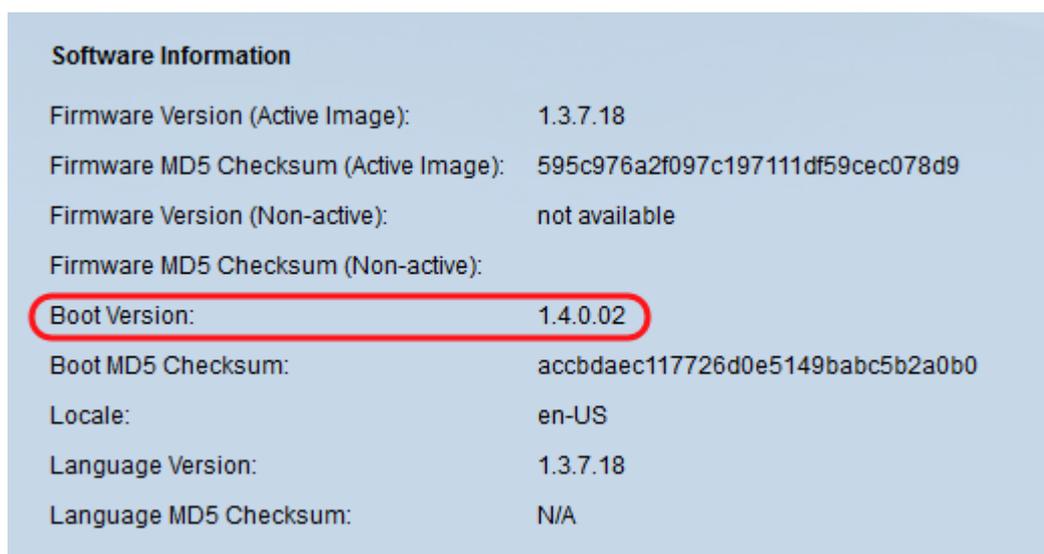
Reboot: Immediate
 Date Time HH:MM
 In Days Hours Minutes

Restore to Factory Defaults
 Clear Startup Configuration File

Reboot Cancel Reboot Cancel

Nota: È inoltre possibile spegnere e riaccendere lo switch per riavviarlo scollegando e ricollegando il cavo di alimentazione dietro lo switch.

Passaggio 14. (Facoltativo) Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Stato e statistiche > Riepilogo sistema** per visualizzare le *informazioni sul software* e confermare l'aggiornamento della versione di avvio.



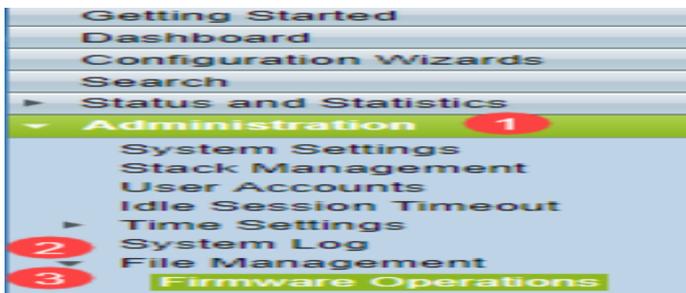
Software Information	
Firmware Version (Active Image):	1.3.7.18
Firmware MD5 Checksum (Active Image):	595c976a2f097c197111df59cec078d9
Firmware Version (Non-active):	not available
Firmware MD5 Checksum (Non-active):	
Boot Version:	1.4.0.02
Boot MD5 Checksum:	accbdaec117726d0e5149babc5b2a0b0
Locale:	en-US
Language Version:	1.3.7.18
Language MD5 Checksum:	N/A

Passaggio 15. Passare alla sezione successiva, *Aggiornamento dalla versione 1.3.5 o successive*, per eseguire l'aggiornamento alla versione più recente.

Aggiornamento dalla versione 1.3.5 o successive

Nota: Prima di procedere con questa sezione, accertarsi di aver eseguito l'aggiornamento al file di avvio più recente. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione precedente.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Amministrazione > Gestione file > Operazioni firmware**. A seconda della versione corrente, **Aggiornamento/Backup Firmware/Language** potrebbe essere la terza cartella da aprire.



Passaggio 2. Viene visualizzata la pagina *Aggiorna/Backup firmware/Lingua*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 3. Fare clic sul pulsante di opzione **via HTTP/HTTPS** nel campo *Metodo di trasferimento*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 4. Fare clic sul pulsante di opzione **Aggiorna** nel campo *Salva azione*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 5. Fare clic sul pulsante di opzione **Firmware Image** nel campo *File Type*.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Passaggio 6. Nel campo *Nome file*, immettere un percorso file o fare clic su **Sfoggia...** per selezionare il file del firmware più recente scaricato dalla [pagina Software](#).

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: No file selected.

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Nota: Il file del firmware è di tipo `.ros` e si trova nel file zip scaricato.

Passaggio 7. Fare clic su **Applica**.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Transfer Method: via TFTP
 via HTTP/HTTPS
 via SCP (Over SSH)

Save Action: Upgrade
 Backup

File Type: Firmware Image
 Boot Code
 Language File

File Name: `sx500_fw-14088.ros`

The firmware is upgraded to the inactive image file. You must activate the firmware using the "Active Image" page.

Viene visualizzata una finestra di avvertenza.



Navigation to other screens while upgrade/backup is in progress will abort the process.

Passaggio 8. Fare clic su **OK**.



Navigation to other screens while upgrade/backup is in progress will abort the process.

OK

Cancel

Viene visualizzata una barra di avanzamento per alcuni minuti.

Upgrade/Backup Firmware/Language

Bytes Transferred: 196608

Status: Download in progress

Error Message:

Done

Processing Data



Passaggio 9. Al termine del trasferimento, la barra di avanzamento scompare. Vengono visualizzate le statistiche e gli eventuali errori del trasferimento. Se il trasferimento ha avuto esito positivo, fare clic sul collegamento ipertestuale **immagine attiva** per aprire la pagina *Immagine attiva*.

Upgrade/Backup Firmware/Language



The updated image will be used only after selecting it as the **active image** after reboot and then **rebooting** the system.

Bytes Transferred: 10497377

Status: Copy finished

Error Message:

Done

Passaggio 10. Dall'elenco a discesa *Immagine attiva dopo il riavvio*, selezionare la versione più recente del firmware.

Active Image

Active Image: Image 1

Active Image Version Number: 1.3.7.18

Active Image After Reboot: 1.3.7.18

Active Image Version Number After Reboot: 1.3.7.18
1.4.0.88

Apply

Cancel

Passaggio 11. Fare clic su **Applica**.

Active Image

Active Image: Image 1

Active Image Version Number: 1.2.7.76

Active Image After Reboot: 1.3.7.18

Active Image Version Number After Reboot: 1.2.7.76

Apply

Cancel

Viene visualizzato un messaggio indicante la riuscita dell'operazione e il campo *Numero versione immagine attiva dopo il riavvio* viene aggiornato.

Active Image

 Success.

Active Image:	Image 1
Active Image Version Number:	1.3.7.18
Active Image After Reboot:	1.4.0.88 ▼
Active Image Version Number After Reboot:	1.4.0.88

Passaggio 12. Riavviare lo switch per rendere effettivo l'aggiornamento del firmware. Passare a **Amministrazione > Riavvia**, quindi fare clic sul pulsante **Riavvia**.

Reboot

To reboot the stack, click the 'Reboot' button.

Reboot: Immediate
 Date Time HH:MM
 In Days Hours Minutes

Restore to Factory Defaults
 Clear Startup Configuration File

Nota: È inoltre possibile spegnere e riaccendere lo switch per riavviarlo scollegando e ricollegando il cavo di alimentazione dietro lo switch.

Passaggio 13. (Facoltativo) Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Stato e statistiche > Riepilogo del sistema** per visualizzare le *informazioni sul software* e confermare l'aggiornamento della versione del firmware.

Software Information

Firmware Version (Active Image):	1.4.0.88
Firmware MD5 Checksum (Active Image):	40a07847eb11a806694ee46c790d483a
Firmware Version (Non-active):	1.3.7.18
Firmware MD5 Checksum (Non-active):	595c976a2f097c197111df59cec078d9
Boot Version:	1.4.0.02
Boot MD5 Checksum:	accbdaec117726d0e5149babc5b2a0b0
Locale:	en-US
Language Version:	1.4.0.88
Language MD5 Checksum:	N/A