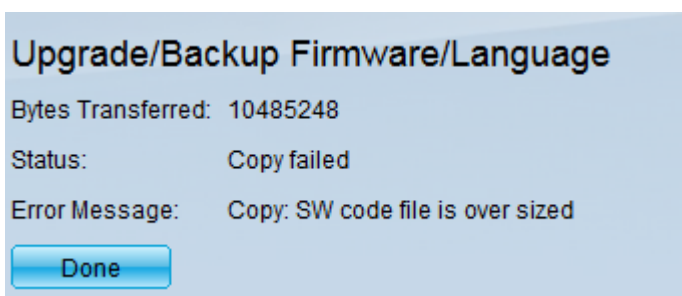


# Solução de problemas de atualização de firmware em switches gerenciados 300 e 500 Series

## Objetivo

O firmware é uma combinação de software e hardware que tem código de programa e dados armazenados nele. A atualização do firmware em seu dispositivo pode fornecer segurança avançada, novos recursos, correções de bugs e atualizações de desempenho.

**Note:** Os usuários podem encontrar a mensagem de erro "O arquivo de código do SW é muito grande" ou "Formato de software inválido" ao tentar atualizar o dispositivo para a versão mais recente de uma versão anterior à 1.3.5.



Para solucionar esse erro, você deve atualizar para um firmware intermediário e atualizar para o código de inicialização mais recente antes de atualizar para o firmware mais recente. Siga as etapas descritas neste documento para obter instruções detalhadas.

Um artigo relacionado sobre a solução de problemas de atualização de firmware pode ser acessado [aqui](#).

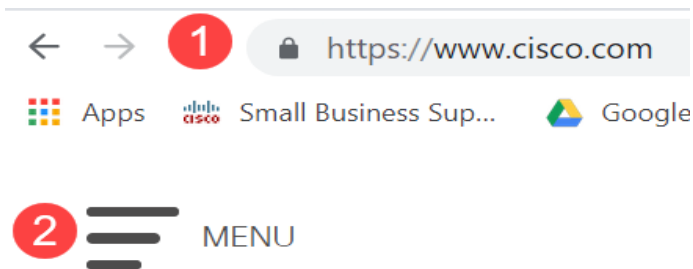
O objetivo deste documento é mostrar a você como atualizar o firmware em 300 e 500 Series Managed Switches e como solucionar problemas de mensagens de erro.

## Dispositivos aplicáveis

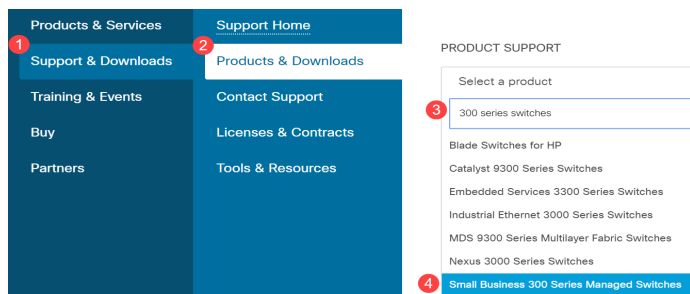
- Switches gerenciados SF/SG 500 Series
- Switches gerenciados SF/SG 300 Series

Para atualizar seu dispositivo, você precisa fazer o download de um arquivo, geralmente chamado de imagem, para seu computador e, em seguida, transferi-lo para o dispositivo.

Etapa 1. Vá para o [site da Cisco](#) e clique na guia **Menu**.



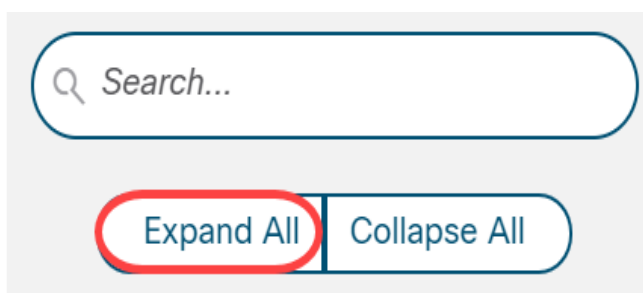
Etapa 2. Selecione **Suporte e downloads > Produtos e downloads**. Digite o nome da série que precisa de uma atualização. Um menu suspenso deve ser exibido. Role para baixo e escolha a série e, em seguida, o modelo específico que você possui.



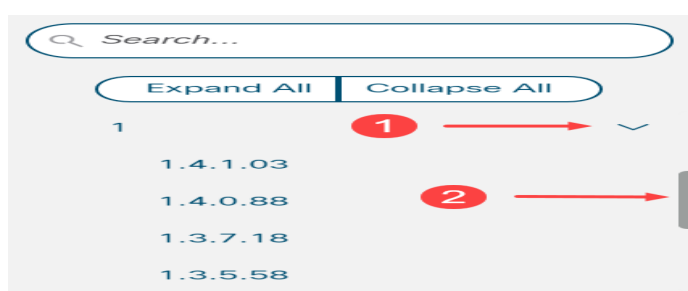
Antes de atualizar para a versão mais recente de uma versão anterior à 1.3.5, primeiro é necessário atualizar a imagem do dispositivo para a versão 1.3.5 ou 1.3.7 e o arquivo de inicialização mais recente (1.4.0.x). Depois que o dispositivo for atualizado para 1.3.5/1.3.7 e para o arquivo de inicialização mais recente (1.4.0.x), você poderá atualizar o dispositivo para a versão 1.4.

Se você estiver atualizando atualmente a partir da versão 1.3.5 ou de uma versão mais recente, poderá passar para a última seção deste artigo clicando [aqui](#).

Etapa 3. Para encontrar as diferentes versões disponíveis, clique em **Expandir tudo**.



Etapa 4. Use a guia de rolagem no lado direito da caixa. Clique no símbolo **circunflexo** à direita se precisar expandir uma lista. Depois que a lista for expandida, você poderá rolar pelas versões disponíveis do firmware.



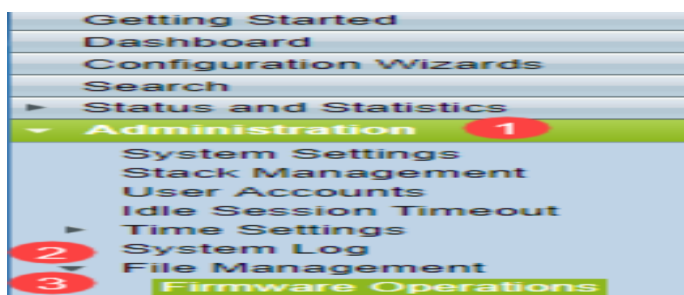
Etapa 5. Clique no ícone **Download**. Anote o nome do arquivo e onde ele é salvo. O local padrão é a pasta Downloads no computador.

Release Date	Size	
26-Apr-2019	7.14 MB	  

Etapa 6. Se o arquivo for um arquivo zip, ele precisará ser extraído antes que a atualização funcione. Se você não souber como extrair arquivos zip, clique [aqui](#) para obter detalhes.

## Atualizando para um firmware intermediário

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Administration > File Management > Firmware Operations**. Dependendo da sua versão atual, **Upgrade/Backup Firmware/Language** pode ser a terceira pasta a ser aberta.



Etapa 2. A página *Upgrade/Backup Firmware/Language* é aberta.

### 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.

Etapa 3. Clique no botão de opção **via HTTP/HTTPS** no campo *Método de transferência*.

## 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.

Etapa 4. Clique no botão de opção **Atualizar** no campo *Salvar ação*.

## 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.

Etapa 5. Clique no botão de opção **Firmware Image** no campo *File Type (Tipo de arquivo)*.

## 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.

Etapa 6. No campo *Nome do arquivo*, insira um caminho de arquivo ou clique em **Procurar...** para selecionar o arquivo de firmware 1.3.5/1.3.7 que você baixou na [página 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.

**Note:** O arquivo de firmware é um tipo de arquivo *.ros* e pode ser encontrado no arquivo zip baixado.

Passo 7. Clique em Apply.

## Upgrade/Backup Firmware/Language

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

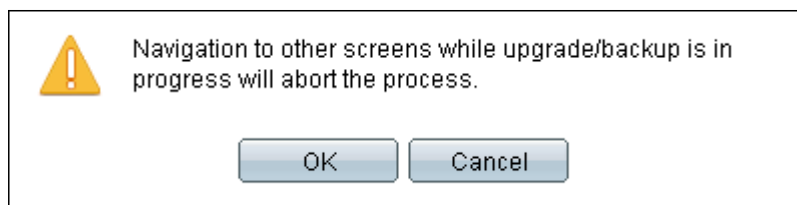
Save Action:  Upgrade  
 Backup

File Type:  Firmware Image  
 Boot Code  
 Language File

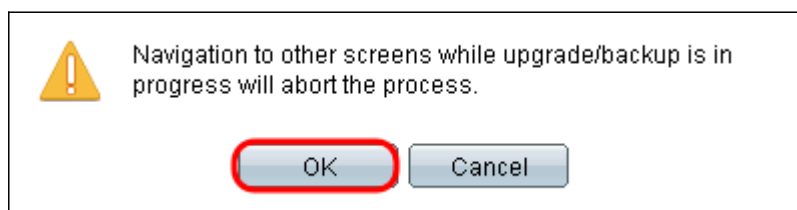
File Name:

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

Uma janela de aviso é exibida:



Etapa 8. Click **OK**.



Uma barra de progresso é exibida por vários minutos.

## Upgrade/Backup Firmware/Language

Bytes Transferred: 196608

Status: Download in progress

Error Message:

Done

Processing Data



Etapa 9. Após a conclusão da transferência, a barra de progresso desaparece. As estatísticas e todos os erros da transferência são exibidos. Se a transferência tiver sido bem-sucedida, clique no hiperlink **da imagem ativa** ou navegue para **Administration > File Management > Active Image**.

## 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

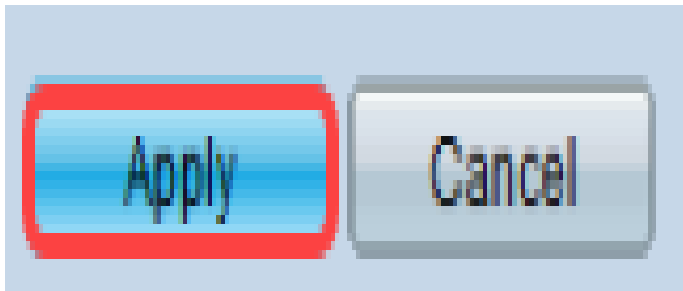
Se a transferência HTTP falhar, talvez seja necessário usar um servidor TFTP. Para obter instruções sobre como usar um servidor TFTP, clique [aqui](#).

Etapa 10. Na lista suspensa *Imagem ativa após reinicialização*, selecione a versão atualizada do 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

Etapa 11. Clique em Apply.



**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

Uma mensagem de êxito é exibida e o campo *Número da versão da imagem ativa após a reinicialização* é atualizado.

**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

Etapa 12. Reinicie o switch para que a atualização do firmware tenha efeito. Navegue até **Administration > Reboot** e clique no botão **Reboot**.



## 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

**Note:** Você também pode desligar e ligar o switch para reiniciá-lo desconectando e reconectando o cabo de alimentação atrás do switch.

Etapa 13. (Opcional) Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Status and Statistics > System Summary** para exibir as *Informações de software* para confirmar se a versão do firmware foi atualizada.

### Software Information

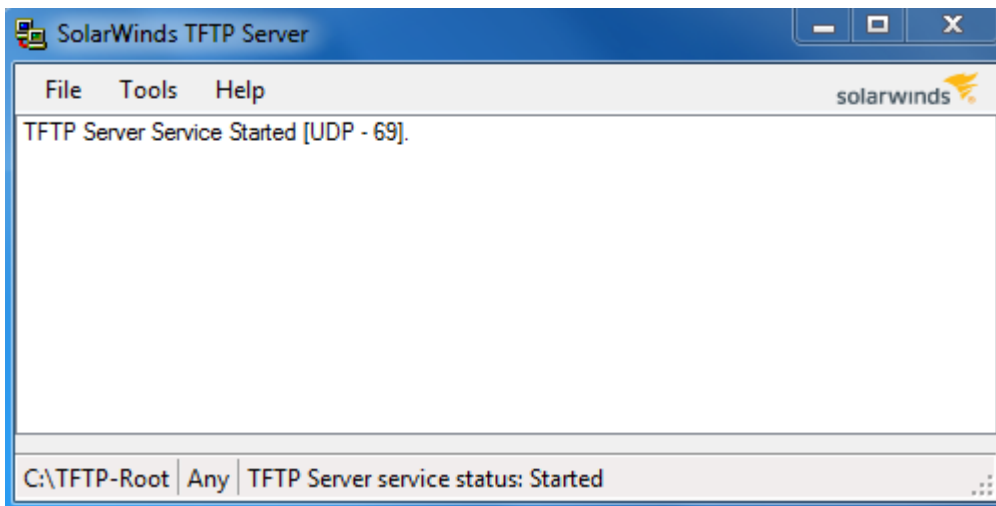
Firmware Version (Active Image):	1.3.7.18
Firmware MD5 Checksum (Active Image):	595c976a2f097c197111df59ceec078d9
Firmware Version (Non-active):	1.2.7.76
Firmware MD5 Checksum (Non-active):	87b31e58cc35454b0fec477342613c7e
Boot Version:	1.2.0.12
Boot MD5 Checksum:	4275bacbcf4222e4f519a3271d8564bd
Locale: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

## Atualizando para o código de inicialização mais recente via TFTP

Para atualizar o código de inicialização, você deve usar o método de transferência TFTP. Para usar o TFTP, o PC precisa ter um servidor TFTP em execução. Um servidor TFTP gratuito pode ser baixado de: <http://www.solarwinds.com/downloads/index.aspx>

**Note:** As etapas a seguir pressupõem que você esteja usando o servidor TFTP SolarWinds. Se desejar uma explicação diferente sobre como usar um servidor TFTP, clique [aqui](#).

Etapa 1. Abra o aplicativo SolarWinds TFTP Server. Uma mensagem será exibida indicando que o servidor TFTP foi iniciado.

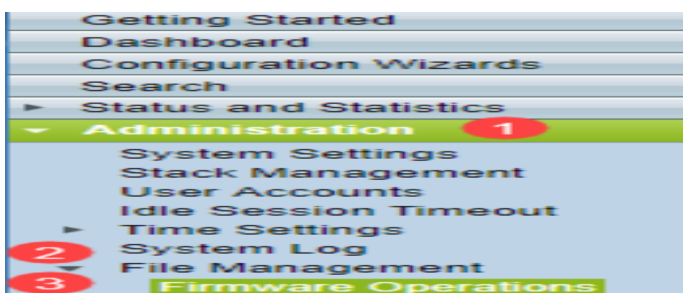


**Note:** Se você estiver usando o Sistema Operacional Windows, verifique se o TFTP ou o aplicativo Solartroubleshooting-Additional-details swinds TFTP são permitidos para conexões DE ENTRADA no firewall do Windows. Caso contrário, a transferência TFTP expirará (ou seja, falha).

Etapa 2. Coloque o arquivo de código de inicialização (.rfb) mais recente no diretório raiz TFTP (C:\TFTP-Root).

**Note:** O arquivo de código de inicialização é um tipo de arquivo RFB e pode ser encontrado no arquivo zip que você baixou.

Etapa 3. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Administration > File Management > Firmware Operations**. Dependendo da sua versão atual, **Upgrade/Backup Firmware/Language** pode ser a terceira pasta a ser aberta.



Etapa 4. A página *Upgrade/Backup Firmware/Language* é aberta.

## 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.

Etapa 5. Clique no botão de opção **via TFTP** no campo *Método de transferência*.

## 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.

Etapa 6. Clique no botão de opção **Atualizar** no campo *Salvar ação*.

## 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

Passo 7. Clique no botão de opção **Boot Code** no campo *File Type (Tipo de arquivo)*.

## 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

Etapa 8. No campo *TFTP Server IP Address/Name*, insira o endereço IP do computador que abriu

o aplicativo SolarWinds TFTP Server na Etapa 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.

Etapa 9. Insira o nome do arquivo do código de inicialização (.rfb) no campo *Nome do arquivo de origem*. Por exemplo, se o caminho exato para o arquivo for C:\TFTP-Root\sx500\_boot-14002.rfb, insira **sx500\_boot-14002.rfb** no campo.

## Upgrade/Backup Firmware/Language

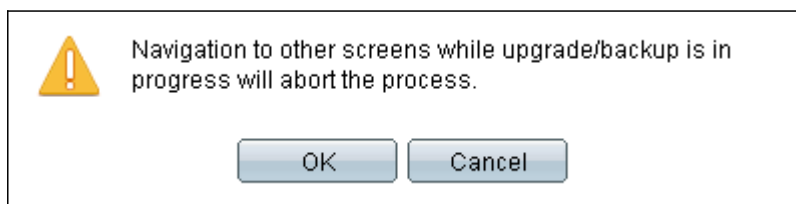
Transfer Method:	<input checked="" type="radio"/> via TFTP <input type="radio"/> via HTTP/HTTPS <input type="radio"/> via SCP (Over SSH)
Save Action:	<input checked="" type="radio"/> Upgrade <input type="radio"/> Backup
File Type:	<input type="radio"/> Firmware Image <input checked="" type="radio"/> 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.

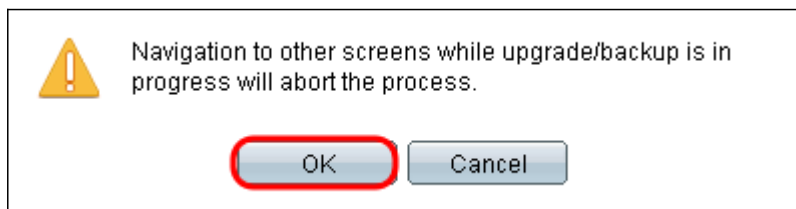
**Note:** O arquivo de origem deve estar no diretório raiz TFTP para que a transferência TFTP funcione.

Etapa 10. Clique em Apply.

Uma janela de aviso é exibida.



Etapa 11. Click OK.



Uma barra de progresso é exibida por vários minutos.

## Upgrade/Backup Firmware/Language

Bytes Transferred: 196608

Status: Download in progress

Error Message:

Done



Após a conclusão da transferência, a barra de progresso desaparece. As estatísticas e todos os erros da transferência são exibidos.

## Upgrade/Backup Firmware/Language



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

Bytes Transferred: 524304

Status: Copy finished

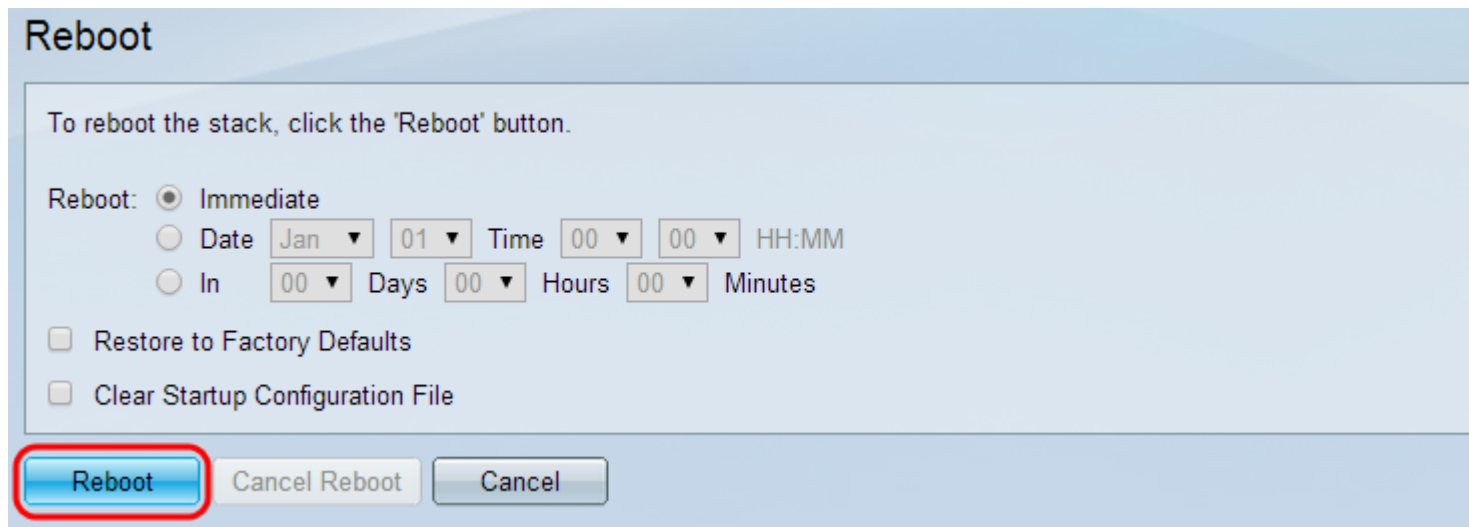
Error Message:

Done

Etapa 12. Clique em Concluído.



Etapa 13. Reinicialize o switch para que a atualização de inicialização tenha efeito. Navegue até **Administration > Reboot** e clique no botão **Reboot**.



Reboot

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

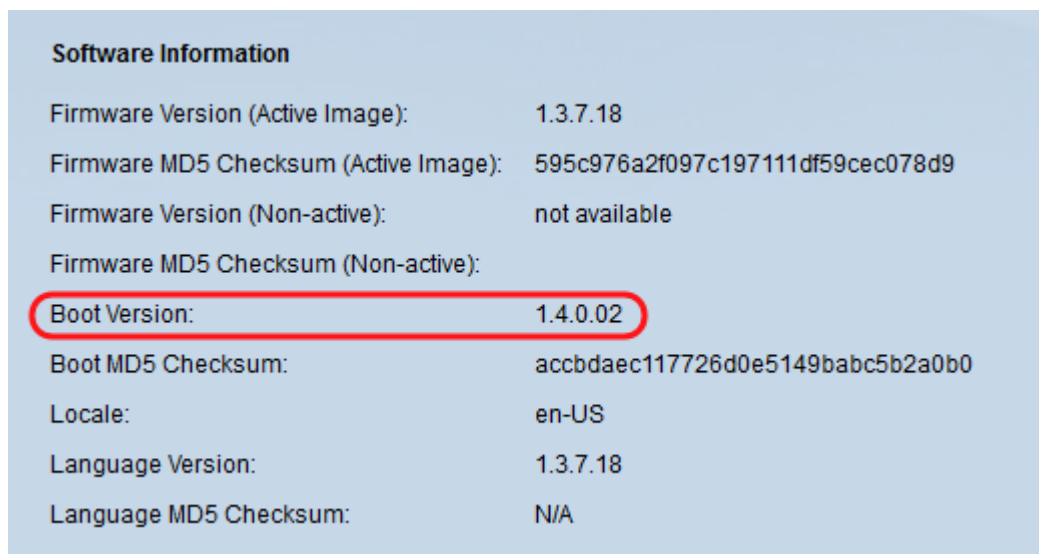
Reboot:  Immediate  
 Date Jan 01 Time 00 00 HH:MM  
 In 00 Days 00 Hours 00 Minutes

Restore to Factory Defaults  
 Clear Startup Configuration File

**Reboot** Cancel Reboot Cancel

**Note:** Você também pode desligar e ligar o switch para reiniciá-lo desconectando e reconectando o cabo de alimentação atrás do switch.

Etapa 14. (Opcional) Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Status and Statistics > System Summary** para exibir as *Informações de software* para confirmar se a versão de inicialização foi atualizada.



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):	
<b>Boot Version:</b>	<b>1.4.0.02</b>
Boot MD5 Checksum:	accbdaec117726d0e5149babc5b2a0b0
Locale:	en-US
Language Version:	1.3.7.18
Language MD5 Checksum:	N/A

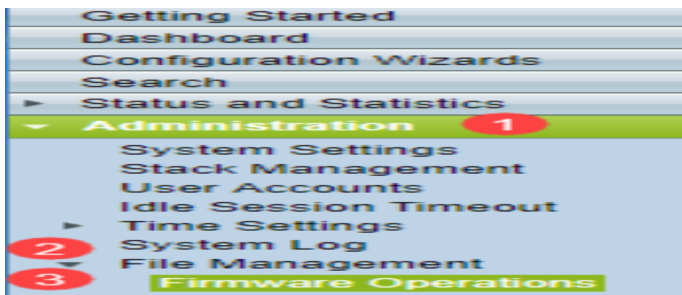
Etapa 15. Vá para a próxima seção, *Atualizando da versão 1.3.5 ou mais recente*, para atualizar para a versão mais recente.

## Atualizando da versão 1.3.5 ou mais recente

**Note:** Verifique se você atualizou para o arquivo de inicialização mais recente antes de continuar com esta seção. Consulte a seção anterior para obter mais informações.

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Administration > File Management > Firmware Operations**. Dependendo da sua versão atual, **Upgrade/Backup Firmware/Language** pode ser a terceira pasta a ser aberta.





Etapa 2. A página *Upgrade/Backup Firmware/Language* é aberta.

### 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.

Etapa 3. Clique no botão de opção **via HTTP/HTTPS** no campo *Método de transferência*.

### 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.

Etapa 4. Clique no botão de opção **Atualizar** no campo *Salvar ação*.

## 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.

Etapa 5. Clique no botão de opção **Firmware Image** no campo *File Type (Tipo de arquivo)*.

## 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.

Etapa 6. No campo *Nome do arquivo*, insira um caminho de arquivo ou clique em **Procurar...** para selecionar o arquivo de firmware mais recente que você baixou na [página 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.

**Note:** O arquivo de firmware é um tipo de arquivo `.ros` e pode ser encontrado no arquivo zip baixado.

Passo 7. Clique em Apply.

## 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.

Uma janela de aviso é exibida.



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

Etapa 8. Click OK.



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

OK

Cancel

Uma barra de progresso é exibida por vários minutos.

### Upgrade/Backup Firmware/Language

Bytes Transferred: 196608

Status: Download in progress

Error Message:

Done

Processing Data



Etapa 9. Após a conclusão da transferência, a barra de progresso desaparece. As estatísticas e todos os erros da transferência são exibidos. Se a transferência tiver sido bem-sucedida, clique no hiperlink **da imagem ativa** para abrir a página *Imagem ativa*.

## 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

Etapa 10. Na lista suspensa *Imagem ativa após reinicialização*, selecione a versão mais recente do 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

Etapa 11. Clique em Apply.

### 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

Uma mensagem de êxito é exibida e o campo *Active Image Version Number After Reboot* (*Número da versão da imagem ativa após a reinicialização*) é atualizado.

### 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

Etapa 12. Reinicie o switch para que a atualização do firmware tenha efeito. Navegue até **Administration > Reboot** e clique no botão **Reboot**.

### 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

**Note:** Você também pode desligar e ligar o switch para reiniciá-lo desconectando e reconectando o cabo de alimentação atrás do switch.

Etapa 13. (Opcional) Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Status and Statistics > System Summary** para exibir as *Informações de software* para confirmar se a versão do firmware foi atualizada.

## 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