

Installatie- en upgrade-software voor de AS5350 en AS5400

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Installatie- of upgrade-procedure voor software](#)

[Stap voor stap Procedure](#)

[Wat te doen als de router in de standaardmodus is](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document legt uit hoe Cisco IOS®-software moet worden geïnstalleerd met behulp van een TFTP-server of een Remote Copy Protocol (RCP)-servertoepassing. Dit document legt ook de procedure uit om uw softwareafbeelding te verbeteren op toegangsservers.

Voorwaarden

Vereisten

- Als u de gereedschappen voor het oplossen van problemen wilt gebruiken die in dit document worden beschreven, moet u een [geregistreerde](#) gebruiker zijn en moet u aangemeld zijn.
- Een TFTP-server of een RCP-servertoepassing moet op een TCP/IP-klaar werkstation of PC zijn geïnstalleerd. Nadat de applicatie is geïnstalleerd, dient er minimaal een niveau van configuratie te worden uitgevoerd via de onderstaande stappen:**Stap 1: Een TFTP-server installeren**Configureer de TFTP-toepassing om als TFTP-server te opereren in tegenstelling tot een TFTP-client.Specificeer de folder van het uitgaande bestand. Dit is de map waarin de Cisco IOS-softwareafbeeldingen worden opgeslagen (zie stap 2 hieronder). De meeste TFTP-toepassingen bieden een set-up routine om bij deze configuratie taken te helpen.**Toelichting:** Een aantal TFTP- of RCP-toepassingen is beschikbaar bij onafhankelijke softwareverkoopers of als aandeelhouder uit publieke bronnen op het World Wide Web.**Stap 2: Download de Cisco IOS-softwareafbeelding**Download de Cisco IOS-softwareafbeelding in uw werkstation of pc uit het [Download Software Area](#).Zorg ervoor dat het nieuwe gedownload beeld uw hardware ondersteunt, over de vereiste software functies beschikt en dat uw router over voldoende geheugen beschikt om dit beeld te starten. Als u nog geen Cisco IOS-software release hebt, of als u niet zeker bent dat het beeld dat u hebt voldoet aan alle

noodzakelijke vereisten, raadpleegt u [Hoe u een Cisco IOS® softwarerelease kiest](#).

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- AS5350 en AS5400 toegangsservers
- Cisco IOS-softwarerelease 12.1(3)T (5400)/12.1.5-XM (5350) of hoger
- In dit document wordt de AS5400 geüpgraded van c5400-is-mz.121-5.T9 tot c5400-is-mz.121-5.T10.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Conventies

Zie de [Cisco Technical Tips Convention](#) voor meer informatie over documentconventies.

Installatie- of upgrade-procedure voor software

Stap voor stap Procedure

Stap 1: Een console-sessie aan de router opzetten

Dit kan worden gedaan met een directe consoleverbinding of een virtuele Telnet-verbinding. Een directe consoleverbinding is voorkeur boven een Telnet-verbinding omdat een Telnet-verbinding tijdens de herstartfase van de software-installatie verloren gaat. De console verbinding wordt gemaakt met een [gewalste kabel](#) (meestal een platte zwarte kabel), en sluit de console poort van de router aan op de COM poort van de PC. Open **Hyperterminal** op de pc en gebruik deze instellingen:

- Snelheid 9600 bits per seconde
- 8 gegevensbits
- 0 pariteitsbits
- 1 stopcontact
- Geen Flow Control**Opmerking:** Als u vuilnisteekens in het hyperterminal ontvangt, betekent dit dat u de hyperterminal eigenschappen niet goed hebt ingesteld. Zorg ervoor dat de hyperterminaleigenschappen overeenkomen met de bovenstaande eigenschappen. Voor meer informatie over het instellen van de hyperterminal eigenschappen, raadpleeg de [applicatie Correct Terminal Emulator Settings voor Console Connections](#). Als de router momenteel in de normale modus staat, gaat u naar de sectie [Wat u moet doen als de router in de onderstaande gebruikelijke modus staat](#).

Stap 2: Controleer of de TFTP-server IP-connectiviteit op de router heeft

Controleer de IP-adressen van de TFTP-server en de voor de TFTP-softwareupgrade bedoelde toegangsserver om er zeker van te zijn dat de adressen geldig zijn. Ping de TFTP server van de

toegangsserver om te verifiëren dat er een netwerkverbinding tussen hen bestaat.

Stap 3: Kopieert de nieuwe afbeelding naar de Flash-geheugenkaart via de TFTP-server

1. Nu u IP-connectiviteit hebt en tussen de computer kunt pingelen die als een TFTP-server en de routers optreedt, kunt u de afbeelding nu naar de Flash kopiëren door de opdracht van de **flitser van het exemplaar om** van de TFTP-server naar uw Flash te kopiëren uit te voeren.**Opmerking:** Controleer voordat u kopieert of u de TFTP-serversoftware op uw PC hebt gestart en of u de bestandsnaam hebt die in de TFTP-server root folder is vermeld. Wij raden u aan een kopie van de configuratie van de toegangsserver te bewaren voordat u de software van de toegangsserver verbetert. De upgrade zelf heeft geen invloed op de configuratie (die wordt opgeslagen in niet-vluchtige RAM - NVRAM).Voor RCP-toepassingen vervangt u RCP voor elk voorkomen van TFTP. Gebruik bijvoorbeeld de opdracht **EXP-flitser van de kopie** in plaats van de opdracht **flitser van de flitser van de flitser van de fotoversie**.Indien nodig kunt u [een afbeelding](#) van het ene apparaat naar het andere [kopiëren](#).

2. Specificeer het IP-adres van de TFTP-server.Voer, wanneer dit wordt gevraagd, het IP-adres van de TFTP-server in zoals in dit voorbeeld:

```
Address or name of remote host []? 172.16.125.3
```

3. Specificeer de bestandsnaam van de nieuwe Cisco IOS-softwareafbeelding.Voer, wanneer dit wordt gevraagd, de bestandsnaam in van de te installeren Cisco IOS-softwareafbeelding, zoals in dit voorbeeld:

```
Source filename []? c5400-is-mz.121-5.T10
```

4. Specificeer de doelbestandsnaam.Dit is de naam die het nieuwe softwarebeeld heeft wanneer het op de router wordt geladen. De afbeelding kan alles met de naam worden aangeduid, maar het gebruik is gewoon om dezelfde bestandsnaam voor de afbeelding in te voeren.**Opmerking:** standaard gebruikt de router de bronnaam. Als u het doelbestand dezelfde naam wilt houden als de naam van het bronbestand, drukt u alleen op **Voer**.

```
Destination filename [c5400-is-mz.121-5.T10]?
```

Opmerking: als u deze foutmelding ziet:

```
%Error copying tftp://172.16.125.3/c5400-is-mz.121-5.T10
(Not enough space on device)
```

Dit geeft aan dat er niet genoeg ruimte in Flash beschikbaar is om de afbeelding te kopiëren. U moet een of meer bestanden uit Flash wissen om ruimte te maken voor de nieuwe afbeelding. Het gedeelte "Bestanden wissen van Flash" in stap 5 legt de procedure uit om dit te bereiken.Deze steekproefuitvoer illustreert de hierboven beschreven procedures:

```
AS5400# copy tftp: flash:
Address or name of remote host []? 172.16.125.3
Source filename []? c5400-is-mz.121-5.T10
Destination filename [c5400-is-mz.121-5.T10]?
Loading c5400-is-mz.121-5.T8 from 172.16.125.3
(via FastEthernet0/1): !
%Error copying tftp://172.16.125.3/c5400-is-mz.121-5.T10
(Not enough space on device)
```

5. Bestanden uit Flash wissen:Zorg ervoor dat u genoeg geheugen hebt voordat u de download uitvoert door de opdracht **flitser tonen** te gebruiken. Als u niet genoeg geheugen hebt, moet u het bestand wissen en vervolgens Flash knijpen.**Waarschuwing:** laad de router niet opnieuw of stuur het apparaat niet als er geen geldig beeld in de Flitser is; dit veroorzaakt dat de

!!

[OK - 8213960/16427008 bytes]
8213960 bytes copied in 91.996 secs (90263 bytes/sec)

Gebruik de opdracht **flash** tonen om te controleren of de afbeelding naar Flash is gekopieerd. In de output hieronder kunt u zien dat het nieuwe beeld **c5400-is-mz.121-5.T10** is gekopieerd op de Flash.

AS5400#**show flash**

```
-#- ED --type-- --crc--- -seek-- nlen -length- -----date/time----- name
1  .. image      26995739  8555EC   20  8213868 Jan 04 2000 23:13:42 c5400-is-mz.121-5.T9
2  .. image      9BF1CEC9 107A370  17  8539396 Jan 13 2000 05:13:04 c5400-is-mz.122-6
3  .. unknown    E818E6CC 110CEB8  15   390167 Jan 02 2000 21:00:45 128.0.0.144.spe
4  .. image      A505CB29 10D9864  21  8213960 Jan 01 2000 00:12:22 c5400-is-mz.121-5.T10
```

Stap 4: Stel overzichten in om het nieuwe beeld te laden bij opstarten

Nadat u het beeld door de TFTP-server hebt gekopieerd, kunt u de router vertellen welk beeld u bij het opstarten wilt laden. Als u geen beginverklaring specificeert, laadt de router het eerste beeld in Flash. In dit voorbeeld, zonder een laars verklaring, laadt de router c5400-is-mz.121-5.T9.

Volg deze stappen om beginopmerkingen in te stellen:

1. Controleer de huidige laars verklaringen. Als u bestaande laars verklaringen hebt, verschijnen deze wanneer u het **tonen in werking stellen-in werking stellen** -configuratie bevel uitgeeft.

AS5400#**show running-config**

```
version 12.1
no service single-slot-reload-enable
service timestamps debug datetime msec localtime
service timestamps log datetime msec localtime
no service password-encryption
!
hostname AS5400
!
boot system flash c5400-is-mz.121-5.T9
!
ip subnet-zero
...
...
...
```

De verklaring voor het opstarten in de configuratie hierboven (flits c5400-is-mz.121-5.T9 van het beginsysteem moet worden verwijderd en het beeld dat moet worden geladen, moet worden gespecificeerd.

2. Verwijder vorige laarsverklaringen. Om de opdrachten te verwijderen, voert u de configuratie-terminalmodus in. In de configuratie-modus kunt u elke opdracht negeren door vóór elke laarsverklaring nee te typen. Het volgende voorbeeld illustreert de verwijdering van een bestaand laars statement.

AS5400#**configure terminal**

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
AS5400(config)#no boot system flash c5400-is-mz.121-5.T9
AS5400(config)#^Z
AS5400#
```

De verklaring "**bootsysteemflits c5400-is-mz.121-5.T9**" is uit de configuratie verwijderd. Controleer dat de opdracht is verwijderd door de **show in werking stellen-configuratie** opdracht uit te geven.

3. Stel de nieuwe laars verklaring in. Stel de router in om het nieuwe beeld te starten. Geef deze opdracht uit om de parameter van het beginsysteem in te stellen:

```
boot system flash [flash-fs:][partition-number:][filename]
```

```
AS5400#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
AS5400(config)#boot system flash c5400-is-mz.121-5.T10
AS5400(config)#^Z
AS5400#copy running-config startup-config
3d01h: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty0
Building configuration...
AS5400#
```

Verzeker u ervan dat u het gebruiken van het **configuratie-register 0x2102** gebruikt door het **show versie** opdracht uit te geven. Als deze anders is ingesteld, kunt u deze wijzigen door de volgende opdracht in de configuratie-modus uit te geven:

```
AS5400#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
AS5400(config)#config-register 0x2102
AS5400(config)#^Z
AS5400#copy running-config startup-config
```

De opdracht **Versie tonen** kan worden gebruikt om te verifiëren dat de verandering is toegepast:

```
AS5400# show version

...
...
cisco AS5400 (R4K) processor (revision A.22) with 65536K/16384K bytes of memory.
Processor board ID 06467528
R4700 CPU at 150Mhz, Implementation 33, Rev 1.0, 512KB L2 Cache
X.25 software, Version 3.0.0.
Backplane revision 2
Manufacture Cookie Info:
  EEPROM Type 0x0001, EEPROM Version 0x01, Board ID 0x30,
  Board Hardware Version 1.0, Item Number 73-2414-3,
  Board Revision A0, Serial Number 06467528,
  PLD/ISP Version 255.255, Manufacture Date 7-Nov-1997.
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
4 Serial network interface(s)
128K bytes of non-volatile configuration memory.
8192K bytes of processor board System flash (Read/Write)
8192K bytes of processor board Boot flash (Read/Write)
Configuration register is 0x2101 (will be 0x2102 at next reload)
```

Merk op dat de waarde van het configuratieregister die de router na een herstart (0x2102) gebruikt overeenkomt met wat we hebben geconfigureerd.

[Stap 5: Start de router opnieuw op om het nieuwe beeld te laden](#)

Voor de router om het nieuwe Cisco IOS softwarebeeld uit te voeren, moet u de router opnieuw laden. Zorg ervoor dat u de configuratie hebt opgeslagen door het **exemplaar in werking stellen-in**

werking stellen-configuratie of geheugen opdracht te schrijven.

```
AS5400#reload
```

```
Proceed with reload? [confirm]y
```

```
*Jan 30 15:05:22.467: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
```

Stap 6: Controleer de upgrade

Nadat de router omhoog komt, zorg ervoor dat u de nieuwe versie van code in werking stelt door het bevel van de **show versie uit** te geven.

Wat te doen als de router in de standaardmodus is

Als de router in normale modus valt wanneer de router start, betekent dit dat de router geen geldig beeld kan laden. Dit wordt aangegeven door de routermelding `romon1>`.

Opmerking: de veelgebruikte modus is voor noodherstel bedoeld en ondersteunt geen gemeenschappelijke Cisco IOS-softwarecoopdrachten. Raadpleeg voor meer informatie de document-[ROM](#) invorderingsprocedure [voor de AS5300, AS5350 en AS5400](#).

U kunt een van deze foutmeldingen zien tijdens het opstarten voordat u de router start in de gewone modus:

- "hulpmiddel bevat geen geldig magisch nummer"
- "Opstarten: kan "flitser" niet openen"
- "Opstarten: kan geen voorbestandsnaam bepalen op apparaat "flitser":

Deze foutmeldingen geven aan dat de Flash leeg is of dat het bestandssysteem beschadigd is. Zie [Xmodemconsole Downloadprocedure met ROM](#).

Raadpleeg voor meer informatie over ROMmon recovery de [ROM-herstelprocedure voor Cisco 7200, 7300, 7400, 7500, RSP7000, Catalyst 5500 RSM, uBR7100, uBR720 0, uBR10000 en 12000 Series routers](#).

Gerelateerde informatie

- [Hoe u een Cisco IOS® softwarerelease kiest](#)
- [Begrijpen met basishardwarearchitectuur en Cisco IOS-software](#)
- [Opmerking over het veld: Cisco IOS TFTP-client kan bestanden niet groter dan 16 MB in grootte overdragen](#)
- [Categoriepagina voor probleemoplossing](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)