

ISSU uitvoeren op Catalyst 3850- en Catalyst 9000-serie switches

Inhoud

[Inleiding](#)

[Wat is ISSU](#)

[Ondersteunde platforms en release-ondersteuningsmatrix](#)

[Voorwaarden vóór ISSU](#)

- [1. Controleer de versie van de huidige code](#)
- [2. Controleer de opstartmodus](#)
- [3. Controleer of er voldoende geheugen beschikbaar is op Flash](#)
- [4. Controleer of Switches in SSO-modus staan](#)
- [5. Controleer of Auto-Boot is ingeschakeld](#)
- [6. Controleer de huidige ISSU en installeer de status](#)
- [7. Kopieer de nieuwe afbeelding die u wilt upgraden/downgraderen](#)

[ISSU-werkstromen - werkelijke upgrade](#)

[Één stap het werkstroom](#)

[Driestapswerkstroom](#)

[Gesprekscontrolelijst posten](#)

[Maatregelen tegen het falen van de SISU](#)

[Afbreken](#)

[Status Opschonen](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de stappen voor het uitvoeren van een In-Service Software Upgrade (ISSU) op Catalyst 3850- en Catalyst 9000-serie switches.

Wat is ISSU

In-Service Software Upgrade is een proces waarbij een image wordt geüpgraded naar een ander image op een apparaat terwijl het netwerk pakketten blijft doorsturen. ISSU helpt netwerkbeheerders een netwerkstoring te voorkomen wanneer ze een software-upgrade uitvoeren. De beelden worden geüpgrade in de installatiemodus, waarbij elk pakket afzonderlijk wordt geüpgraded.

ISSU wordt ondersteund op alle Catalyst 3850 en Catalyst 9000 Series die stapelbare virtuele servers ondersteunen, alsook op Catalyst 9400/9600 stand-alone chassis met dubbele supervisors.

StackWise Virtual (SVL) bestaat uit twee switches die met elkaar verbonden zijn om één Virtual


switch te vormen. SVL ondersteunt in-service software-upgrades.

Ondersteunde platforms en release-ondersteuningsmatrix

Voordat u verder gaat met ISSU, controleer of het platform daadwerkelijk ISSU ondersteunt. Controleer ook of de ISSU tussen de huidige code en de doelcode wordt ondersteund. De modusdetails op de ondersteunde platforms en de ISSU-compatibiliteitsmatrix zijn hier te vinden:

[ISSU-ondersteuning tussen releases](#)

Voorwaarden vóór ISSU

 **Opmerking:** Het voorbeeld in dit document is gebaseerd op Cisco Catalyst 9500 switches die als stapelbare virtueel zijn geconfigureerd. De stappen zijn van toepassing op Cat9400 / Cat9600 stand-alone chassis met dubbele supervisor motoren en ook voor Catalyst 3850 / Catalyst 9000 apparaten geconfigureerd als stapelbare virtuele. Om pakketverlies tijdens het proces te voorkomen, vereist ISSU redundantie in uw knooppunten naar zowel de actieve als stand-by apparaten. Aangezien herladen plaatsvindt en een overschakeling tussen hen is vereist om een hoge beschikbaarheid in uw netwerk te garanderen.

1. Controleer de versie van de huidige code

<#root>

```
C9500#show version | in IOS XE
```

```
Cisco IOS XE Software, Version 16.09.02
```

2. Controleer de opstartmodus

ISSU wordt alleen ondersteund als zowel de switches in Stackwise Virtual zijn opgestart in Install mode.

<#root>

```
C9500#show ver | in INSTALL
```

```
* 1 50 C9500-40X 16.9.2 CAT9K_IOSXE INSTALL
  2 50 C9500-40X 16.9.2 CAT9K_IOSXE INSTALL
```

On Catalyst 9400, the above output is not available. Check if the switch booted from packages.conf file

```
C9400#show version | in System image
```

System image file is "flash:packages.conf"

Als het chassis in de bundelmodus is opgestart, wordt ISSU niet ondersteund. U kunt dit soort fouten zien als u probeert ISSU uit te voeren wanneer de switches in de bundelmodus draaien.

<#root>

```
*Nov 13 14:55:57.338: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Chassis 1 R1/0: install_engine: Started install on
ERROR: install_add_activate_commit: One-Shot ISSU operation is
```

```
not supported in bundle boot mode
```

```
FAILED: install_add_activate_commit exit(1) Tue Nov 13 14:56:03 UTC 2018
```

3. Controleer of er voldoende geheugen beschikbaar is op Flash

<#root>

```
C9500#dir flash: | in free
```

```
11353194496 bytes total (8565174272 bytes free)
```

```
C9500#dir stby-flash: | in free
```

```
11353980928 bytes total (8566865920 bytes free)
```

Zorg ervoor dat u ten minste 1 GB ruimte in de flitsers hebt om een nieuw beeld uit te vouwen. Reinig oude installatiebestanden in geval van onvoldoende ruimte en gebruik installeer opdracht verwijderen.

4. Controleer of Switches in SSO-modus staan

<#root>

```
C9500#show redundancy
```

```
Redundant System Information :
```

```
-----
```

```
    Available system uptime = 4 minutes
```

```
Switchovers system experienced = 0
```

```
    Standby failures = 0
```

```
    Last switchover reason = none
```

```
Hardware Mode = Duplex
```

Configured Redundancy Mode = sso

Operating Redundancy Mode = sso

Maintenance Mode = Disabled
Communications = Up

Current Processor Information :

Active Location = slot 1
Current Software state = ACTIVE
Uptime in current state = 30 minutes
Image Version = Cisco IOS Software [Fuji], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE),
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2018 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 05-Nov-18 19:32 by mcpre

BOOT = flash:packages.conf;

CONFIG_FILE =
Configuration register = 0x102

Peer Processor Information :

Standby Location = slot 2
Current Software state = STANDBY HOT
Uptime in current state = 26 minutes
Image Version = Cisco IOS Software [Fuji], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE),
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2018 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 05-Nov-18 19:32 by mcpre

BOOT = flash:packages.conf;

CONFIG_FILE =
Configuration register = 0x102

5. Controleur of Auto-Boot is ingeschakeld

<#root>

C9500#show boot system

Switch 1

Current Boot Variables:

BOOT variable = flash:packages.conf;

Boot Variables on next reload:

BOOT variable = flash:packages.conf;

Manual Boot = no

<<<<< Manual Boot should be set to "no"

Enable Break = no

Boot Mode = DEVICE

iPXE Timeout = 0

Switch 2

Current Boot Variables:

BOOT variable = flash:packages.conf;

Boot Variables on next reload:

BOOT variable = flash:packages.conf;

Manual Boot = no

Enable Break = no

Boot Mode = DEVICE

iPXE Timeout = 0

Als Auto-Boot niet is ingeschakeld, kan dit worden gewijzigd zoals aangegeven op de afbeelding:

<#root>

C9500(config)#no boot manual

6. Controleer de huidige ISSU en installeer de status



Opmerking: Deze stap is heel belangrijk!

```
<#root>
```

```
C9500#show issu state detail
```

```
--- Starting local lock acquisition on switch 1 ---  
Finished local lock acquisition on switch 1
```

```
No ISSU operation is in progress      <<<<<<<<< If see anything else, abort ISSU before proceeding.
```

```
Check on how to manually abort ISSU.
```

```
C9500#show install summary
```

[Switch 1 2] Installed Package(s) Information:
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,
 C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

Type St Filename/Version

IMG C 16.9.2.0.2433 <<<<<<<< State should be Activated & Committed for current version alone.

If not clear install state before proceeding. Check on how to clear install state.

Auto abort timer: inactive

7. Kopieer de nieuwe afbeelding die u wilt upgraden/downgraderen

Het is voldoende om het beeld alleen naar het actieve chassis (in het geval van stapelbare) of de actieve supervisor (in het geval van Cat9400 dubbele SUP) te kopiëren.

<#root>

C9500#copy tftp: bootflash:

Address or name of remote host []? X.X.X.X
Source filename []? cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin
Destination filename [cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin]?

ISSU-werkstromen - werkelijke upgrade

Nadat alle vereisten zijn geverifieerd, kunt u doorgaan met de eigenlijke upgrade en een van de volgende methoden gebruiken:

- One Step Work Flow (slechts één stap en ondersteunt geen roll back)
- Three Step Work Flow (omvat 3 stappen en ondersteunt roll-back in geval van falen)

Één stap het werkstroom

Deze workflow omvat slechts één stap en helpt bij optimalisatie.

Opmerking: U kunt niet terugdraaien omdat de upgrade automatisch wordt uitgevoerd. Ga verder met 3 Stap Werkstroom als u terug wilt rollen.

<#root>

```
// This example has SW-2 as Active and Sw-1 as Standby before starting ISSU
```

```
C9500#install add file flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin activate issu commit
```

```
install_add_activate_commit: START Fri Feb 8 10:07:51 jst 2019
```

```
*Feb 8 10:07:52.456 jst: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Switch 2 R0/0: install_engine: Started install
```

```
--- Starting initial file syncing ---
```

```
[2]: Copying flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin from switch 2 to switch 1
```

```
[1]: Finished copying to switch 1
```

```
Info: Finished copying flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin to the selected switch(es)
```

```
Finished initial file syncing
```


--- Starting Add ---
Performing Add on all members
 [1] Add package(s) on switch 1
 [1] Finished Add on switch 1
 [2] Add package(s) on switch 2
 [2] Finished Add on switch 2
Checking status of Add on [1 2]
Add: Passed on [1 2]
Finished Add

install_add_activate_commit: Activating ISSU

Going to start Oneshot ISSU install process

STAGE 0: Initial System Level Sanity Check before starting ISSU

=====
--- Verifying install_issu supported ---
--- Verifying standby is in Standby Hot state ---
--- Verifying booted from the valid media ---
--- Verifying AutoBoot mode is enabled ---
Finished Initial System Level Sanity Check

STAGE 1: Installing software on Standby

=====
--- Starting install_remote ---
Performing install_remote on Chassis remote
 [1] install_remote package(s) on switch 1
 [1] Finished install_remote on switch 1
install_remote: Passed on [1]
Finished install_remote

STAGE 2: Restarting Standby

=====
--- Starting standby reload ---
Finished standby reload

--- Starting wait for Standby to reach terminal redundancy state ---

<<<<< Standby (Sw-1) reloads here!!!

<<<<<<< After Standby (Sw-1) comes up >>>>>>>>>>

*Feb 8 10:19:10.223 jst: %REDUNDANCY-3-IPC: IOS versions do not match.
*Feb 8 10:19:48.421 jst: %HA_CONFIG_SYNC-6-BULK_CFGSYNC_SUCCEED: Bulk Sync succeeded
*Feb 8 10:19:49.422 jst: %RF-5-RF_TERMINAL_STATE: Terminal state reached for (SSO) <<<<< Standby (Sw-1) reloads here!!!>>>>>
*Feb 8 10:21:02.975 jst: %PLATFORM-6-HASTATUS_DETAIL: RP switchover, received chassis event became act

<<<<<<< After new Standby (Sw-2) comes up >>>>>>>

*Feb 8 10:27:09.715 jst: %HA_CONFIG_SYNC-6-BULK_CFGSYNC_SUCCEED: Bulk Sync succeeded

*Feb 8 10:27:10.717 jst: %RF-5-RF_TERMINAL_STATE: Terminal state reached for (SS0).

<<<< ISSU commit starts after this automatically..

*Feb 8 10:28:27.302 jst: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Switch 2 R0/0: install_engine: Started install

%IOSXEBOOT-4-ISSU_ONE_SHOT: (rp/0): ISSU finished successfully

*Feb 8 10:29:32.127 jst: %INSTALL-5-INSTALL_COMPLETED_INFO: Switch 2 R0/0: install_engine: Completed i

Ga verder naar nadat ISSU is voltooid.

Driestapswerkstroom

- Dit werkschema omvat drie stappen: toevoegen, activeren en vastleggen. Na activering worden alle switches geüpgraded naar de nieuwe softwareversie, behalve dat de software niet automatisch wordt geactiveerd, maar handmatig moet worden uitgevoerd via de opdracht `install commit`.
- Het voordeel van deze benadering is dat het systeem kan worden teruggedraaid naar een vorige softwareversie.
- Het systeem wordt automatisch teruggedraaid als de terugdraaitimer niet wordt gestopt en de installatie auto-abort-timer stop of de installatie `commit` opdracht gebruikt. Als de rollback timer wordt gestopt, kan de nieuwe softwareversie op het apparaat worden uitgevoerd voor elke duur en vervolgens worden teruggedraaid naar de vorige versie.

Stap 1. Installeer de invoegtoepassing.

Deze opdracht downloadt de afbeelding in de bootflash en breidt het uit op beide switches.

<#root>

```
// This example has SW-1 as Active and Sw-2 as Standby before starting ISSU
```

```
C9500#install add file flash:cat9k-universalk9.SPA.16.09.03.BETA.E1.SSA.bin.bin
install_add: START Fri Feb 8 09:22:00 jst 2019
```

*Feb 8 09:22:02.055 jst: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Switch 1 R0/0: install_engine: Started install

```
--- Starting initial file syncing ---
[1]: Copying flash:cat9k-universalk9.SPA.16.09.03.BETA.E1.SSA.bin.bin from switch 1 to switch 2
[2]: Finished copying to switch 2
Info: Finished copying flash:cat9k-universalk9.SPA.16.09.03.BETA.E1.SSA.bin.bin to the selected switch(
Finished initial file syncing
```

```
--- Starting Add ---
Performing Add on all members
  [1] Add package(s) on switch 1
  [1] Finished Add on switch 1
  [2] Add package(s) on switch 2
  [2] Finished Add on switch 2
Checking status of Add on [1 2]
Add: Passed on [1 2]
Finished Add
```

SUCCESS: install_add Fri Feb 8 09:26:26 jst 2019 <<<< Wait until install_add says SUCCESS. If fails,

Stap 2. Installatie activeert.

- Wanneer u deze opdracht uitvoert, vindt deze reeks gebeurtenissen plaats:
 - (i) Er wordt een terugdraaitimer gestart. Als de terugdraaitimer verloopt, wordt het systeem teruggedraaid naar dezelfde staat voor het begin van de ISSU. De rollback timer kan worden gestopt wanneer u de opdracht stop-timer-stop-installatie gebruikt. ISSU kan worden teruggedraaid wanneer u installeert afbreekbaarheids opdracht gebruikt.
 - (ii) De standby-switch is voorzien van de nieuwe software en wordt opnieuw geladen met de nieuwe softwareversie. Vervolgens wordt de actieve switch van de nieuwe software voorzien en opnieuw geladen. De standby-switch met het nieuwe beeld wordt nu de actieve switch en de oude actieve switch wordt de standby-modus.

Aan het einde van deze procedure worden beide switches uitgevoerd met de nieuwe installatiekopie.

<#root>

```
C9500#install activate issu
```

```
install_activate: START Fri Feb 8 09:28:27 jst 2019
install_activate: Activating ISSU
```

```
*Feb 8 09:28:28.905 jst: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Switch 1 R0/0: install_engine: Started install
Going to start Activate ISSU install process
```

```
STAGE 0: Initial System Level Sanity Check before starting ISSU=====
--- Verifying install_issu supported ---
--- Verifying standby is in Standby Hot state ---
--- Verifying booted from the valid media ---
--- Verifying AutoBoot mode is enabled ---
Finished Initial System Level Sanity Check
```

```
STAGE 1: Installing software on Standby
```

```

=====
--- Starting install_remote ---
Performing install_remote on Chassis remote

*Feb  8 09:28:31.880 jst: %INSTALL-5-INSTALL_AUTO_ABORT_TIMER_PROGRESS: Switch 1 R0/0: rollback_timer:

[2] install_remote package(s) on switch 2
[2] Finished install_remote on switch 2
install_remote: Passed on [2]
Finished install_remote

STAGE 2: Restarting Standby

=====
--- Starting standby reload ---
Finished standby reload--- Starting wait for Standby to reach terminal redundancy state ---

<<<<<<< Standby (Sw-2) reloads here!!!*Feb  8 09:35:16.489 jst: %REDUNDANCY-3-IPC: IOS versions do not

*Feb  8 09:36:00.238 jst: %HA_CONFIG_SYNC-6-BULK_CFGSYNC_SUCCEED: Bulk Sync succeeded
*Feb  8 09:36:01.240 jst: %RF-5-RF_TERMINAL_STATE: Terminal state reached for (SSO)

<<<< At this point, Standby (Sw-2) comes up with new code and joins as Hot Standby
Finished wait for Standby to reach terminal redundancy state

STAGE 3: Installing software on Active

=====
--- Starting install_active ---

Performing install_active on Chassis 1] install_active package(s) on switch 1
[1] Finished install_active on switch 1
install_active: Passed on [1]
Finished install_active
Chassis 1 reloading, reason - Non participant detected

STAGE 4: Restarting Active (switchover to standby)      <<<<<<<< At this point, there is a switchover ar

=====
--- Starting active reload ---
New software can load after reboot process is completed
SUCCESS: install_activate Fri Feb  8 09:37:14 jst 2019

```

Controleer aan het einde van de activeringsstatus de status van de ISSU.

<#root>

C9500#show issu state detail

```

--- Starting local lock acquisition on switch 2 ---
Finished local lock acquisition on switch 2

```

```

Operation type: Step-by-step ISSU
Install type  : Image installation using ISSU
Current state : Activated state
Last operation: Switchover

```

Completed operations:

Operation	Start time
-----	-----
Activate location standby Chassis 2	2019-02-08:09:28:32
Activate location active Chassis 1	2019-02-08:09:36:03
Switchover	2019-02-08:09:37:16

State transition: Added -> Standby activated -> Active switched-over

Auto abort timer: automatic, remaining time before rollback: 01:43:55

Running image: flash:packages.conf

Operating mode: sso, terminal state reached

<<<<< Wait until SSO terminal state before proceeding to commit.

Stap 3. Installatieopdracht.

De commit opdracht voert de noodzakelijke opschonen uit, stelt de nieuwe software als permanent in (verwijdt de oudere versie van de software) en stopt de rollback timer. Elke reboot na de commit kan opstarten met nieuwe software.

<#root>

C9500#install commit

install_commit: START Fri Feb 8 09:45:22 jst 2019

install_commit: Committing ISSU

*Feb 8 09:45:23.533 jst: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Switch 2 R0/0: install_engine: Started install

Going to start Commit ISSU install process

STAGE 0: Initial System Level Sanity Check before starting ISSU

=====
--- Verifying install_issu supported ---
--- Verifying standby is in Standby Hot state ---
--- Verifying booted from the valid media ---
--- Verifying AutoBoot mode is enabled ---

Finished Initial System Level Sanity Check

--- Starting install_commit_2 ---

Performing install_commit_2 on Chassis 2
[2] install_commit_2 package(s) on switch 2
[2] Finished install_commit_2 on switch 2
install_commit_2: Passed on [2]
Finished install_commit_2

STAGE 1: Dispatching the commit command to remote

=====
--- Starting install_commit_remote ---

Performing install_commit_remote on Chassis 1

Feb 8 09:48:33.364: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: R0/0: install_engine: Started install commit

*Feb 8 09:48:33.352 jst: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Switch 1 R0/0: install_engine: Started install

Feb 8 09:51:27.505: %INSTALL-5-INSTALL_COMPLETED_INFO: R0/0: install_engine: Completed install commit

[1] install_commit_remote package(s) on switch 1

[1] Finished install_commit_remote on switch 1

install_commit_remote: Passed on [1]

Finished install_commit_remote

SUCCESS: install_commit Fri Feb 8 09:51:27 jst 2019

<<<<< ISSU is completed here!!!!

Gesprekscontrolelijst posten

Zodra de ISSU is voltooid,

- Controleer of beide switches op de nieuwe software draaien.
- Controleer of de uitvoer van de statusdetails schoon is en geen problemen toont die bezig zijn.
- Controleer de installatiegeschiedenis van de aflevering om een geslaagde werking van de ISSU te garanderen (Opdracht alleen beschikbaar met release 16.10.1 en hoger).
- Het is aan te raden voldoende weektijd in de nieuwe software te geven voordat u een nieuwe functie inschakelt.

Maatregelen tegen het falen van de SISU

- Als ISSU mislukt, wordt verwacht dat automatisch afbreken het systeem kan herstellen naar de oorspronkelijke status (oudere afbeelding). Als dit echter ook mislukt, wordt handmatig herstel van het chassis verwacht.
- Controleer tijdens handmatig herstel of zowel actief als stand-by het oudere beeld draait (zo niet, herstel het individuele chassis).
- Nadat u er zeker van bent dat beide chassis de oude afbeelding uitvoeren, voert u installatieprogramma's uit om ongebruikte pakketten van afbeeldingen te verwijderen.
- Zodra beide chassis de oude software hebben uitgevoerd, moet u alle interne bedrijfstoestanden handmatig reinigen. (Raadpleeg hier hoe u de interne ISSU-staten kunt reinigen).

Afbreken

- Tijdens het activeringsproces van de ISSU in de 3-stappen werkstroom kan het systeem, als de afbreektimer verloopt, automatisch afbreken naar de oudere afbeelding.



Opmerking: Als de stand-by tijdens het afbreken niet op SSO komt, moet handmatig worden afgebroken. Ook als u om de een of andere reden de ISSU wilt afbreken, is handmatig afbreken vereist.

<#root>

EXAMPLE : During install add, we notice these erro

rs:

```
C9400#install add file flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin
install_add: START Tue Nov 13 20:47:53 UTC 2018
```

```
*Nov 13 20:47:54.787: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Chassis 1 R1/0: install_engine: Started install ad
```

```
--- Starting initial file syncing ---
```

```
[1]: Copying flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin from chassis 1 to chassis 2
```

```
[2]: Finished copying to chassis 2
```

```
Info: Finished copying flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin to the selected chassis
```

```
Finished initial file syncing
```

```
--- Starting Add ---
Performing Add on all members
  [1] Add package(s) on chassis 1
  [1] Finished Add on chassis 1
  [2] Add package(s) on chassis 2
      cp: cannot stat '/tmp/packages.conf': No such file or directory
  [2] Finished Add on chassis 2
Checking status of Add on [1 2]
Add: Passed on [1]. Failed on [2]
Finished Add
```

```
FAILED: install_add exit(1) Tue Nov 13 20:51:58 UTC 2018 <<<<< install_add failed. If see any such e
```

```
C9400#install abort issu
```

```
install_abort: START Tue Nov 13 20:57:40 UTC 2018
install_abort: Abort type ISSU subtype NONE smutype NONE
```

```
*Nov 13 20:57:41.759: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Chassis 1 R1/0: install_engine: Started install ab
```

```
NOTE: Going to start Abort ISSU install process
```

```
STAGE 0: Initial System Level Sanity Check before starting ISSU
```

```
=====
```

```
--- Verifying install_issu supported ---
--- Verifying booted from the valid media ---
--- Verifying AutoBoot mode is enabled ---
Finished Initial System Level Sanity Check
```

```
FAILED: ABORT operation is not allowed in ADDED state
ERROR: install_abort exit(2 ) Tue Nov 13 20:57:49 UTC 2018
```

```
*Nov 13 20:57:49.756: %INSTALL-5-INSTALL_COMPLETED_INFO: Chassis 1 R1/0: install_engine:
```

```
Completed install abort ISSU
```

Status Opschonen

Als de upgrade/downgrade/abort/auto-abort van de ISSU niet succesvol is, moet de interne status van de ISSU handmatig worden bijgewerkt.

```
<#root>
```

```
C9400#sh issu state detail
```

```
--- Starting local lock acquisition on chassis 1 ---
Finished local lock acquisition on chassis 1
```

```
Operation type: One-shot ISSU
Install type : Image installation using ISSU
```

```
Current state : Added state
```

```
Last operation: Activate location standby Chassis 2 <<<< Previous Add is still pending. This needs to
```

```
Completed operations:
```


Operation	Start time

Activate location standby Chassis 2	2018-11-13:16:26:34

State transition: Added

Auto abort timer: inactive
Running image: flash:packages.conf
Operating mode: sso, terminal state not reached

Enable Service Internal before you run this command

C9400#clear install state

clear_install_state: START Tue Nov 13 17:05:47 UTC 2018
--- Starting clear_install_state ---
Performing clear_install_state on all members
[1] clear_install_state package(s) on chassis 1
[1] Finished clear_install_state on chassis 1
Checking status of clear_install_state on [1]
clear_install_state: Passed on [1]

Finished clear_install_state

C9400#sh issu state detail

--- Starting local lock acquisition on chassis 1 ---
Finished local lock acquisition on chassis 1

No ISSU operation is in progress

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.