

# Een RMA 9800 WLC in HA SSO vervangen door Catalyst Center Integration

## Inhoud

---

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configureren](#)

[Voordat u begint](#)

[Configuraties draadloze LAN-controller](#)

[Versie- en installatiemodus](#)

[VLAN, SVI en WMI](#)

[Netwerkconnectiviteit/fysieke interface](#)

[Chassisnummer](#)

[Chassisprioriteit](#)

[redundantieconfig](#)

[De Uplink + RP-poort opnieuw laden en aansluiten](#)

[Cisco Catalyst Center Integration](#)

[Verifiëren en problemen oplossen](#)

[Verwante links](#)

---

## Inleiding

Dit document beschrijft het proces om een 9800 Wireless Controller te vervangen die werkt in HA-SSO zonder de HA-synchronisatie te verbreken.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- [Configuratiemodel Catalyst Wireless 9800](#)
- [Cisco DNA Center-provisioningconcepten](#)

### Gebruikte componenten

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

- Cisco Catalyst 9800 WLC met Cisco IOS® XE 17.9.4a
- Cisco Catalyst Center, voorheen Cisco DNA Center, Release 2.3.5.5

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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

## Achtergrondinformatie

High Availability Stateful Switchover (HA-SSO)-implementatie bewaakt door Cisco DNA Center

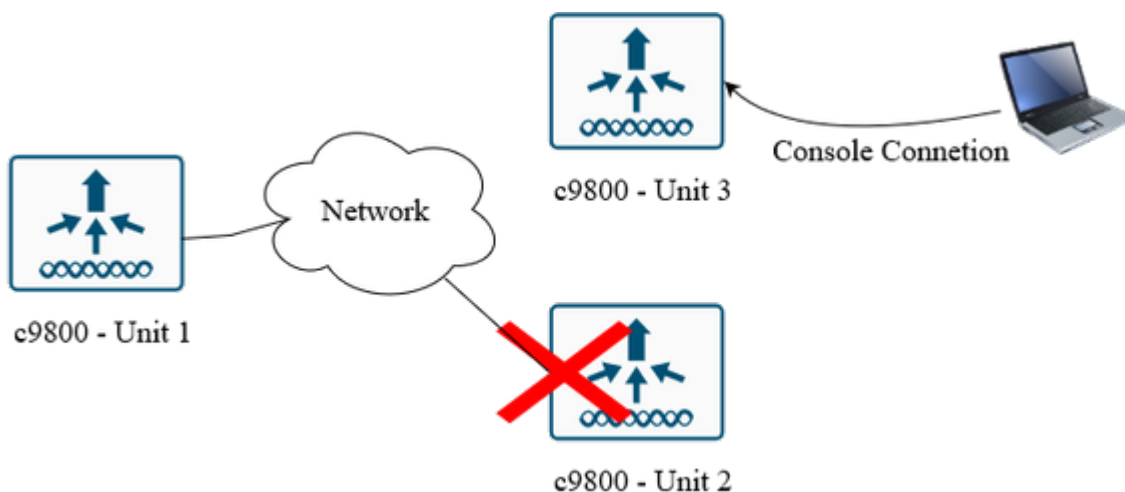
Als een van de WLC's faalt en moet worden vervangen via RMA, moeten bepaalde procedures worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat de vervanging soepel verloopt en dat er geen fouten of configuraties worden gewist. Dit proces veroorzaakt geen downtime op de actieve WLC. Dit document is gebaseerd op de RMA-eenheid met dezelfde configuratie van de oude eenheid die moet worden vervangen; hetzelfde WMI, RMI IP-adres, enzovoort. Als u een ander RMI-IP-adres wilt gebruiken dan het adres dat is geconfigureerd, heeft de procedure downtime nodig, omdat dit RMI-adres ook op de actieve eenheid moet worden bijgewerkt, waarvoor opnieuw moet worden opgestart.

In dit voorbeeld:

- Eenheid1 = actieve WLC
- Eenheid2 = defecte WLC
- Unit3 = Nieuwe stand-by (RMA-vervanging)

In dit scenario wordt de stand-by-eenheid vervangen.

## Netwerkdigram



# Configureren

## Voordat u begint

1. Maak een back-up van de configuratie vanaf de actieve controller.
2. Verwijder de defecte WLC uit het rack en koppel deze los van het netwerk.
3. Maak verbinding met de console van de nieuwe (RMA) WLC, aangeduid als Unit3, maar sluit deze nog niet aan op het netwerk.

## Configuraties draadloze LAN-controller

### 1. Versie- en installatiemodus

De softwareversie en de installatiemodus moeten overeenkomen tussen de twee controllers; anders wordt HSSO niet gevormd.

Als versies of modi verschillen:

- Upgrade of downgrade de RMA WLC om overeen te komen met de actieve WLC. [Dit](#) is het upgradeproces
- Zorg ervoor dat beide in de INSTALL-modus staan (niet in de BUNDLE-modus).

Hier zijn de commando's om te controleren:

```
Unit3# show version | i Version
Cisco IOS XE software, Version 17.09.04a

Unit3# show version | i Installation mode
Router operating mode: Autonomous
Installation mode is INSTALL
```

### 2. VLAN, SVI en WMI

Maak dezelfde VLAN en SVI op Unit3 en configureer de Wireless Management Interface (WMI) met een primair IP en een secundair IP (het RMI-adres). Het IP-adres van het RMI moet overeenkomen met het IP-adres van het defecte standby-WLC. U kunt dit controleren op de actieve WLC met behulp van "showchassis" en het oude stand-by IP-adres noteren.

Hier een voorbeeld uit het lab:

```
Unit3(config)#Vlan1122
Unit3(config-vlan)#exit
Unit3(config)#interface Vlan1122
Unit3(config-if)#ip address 10.201.166.180 255.255.255.0
Unit3(config-if)#ip address 10.201.166.163 255.255.255.0 secondary
Unit3(config-if)#exit
Unit3(config)#wireless management interface vlan 1122
```



Opmerking: de RMI- en WMI-IP-adressen moeten zich in hetzelfde subnet bevinden als de WMI van de actieve WLC.

### 3. Netwerkconnectiviteit/fysieke interface

Configureer de uplinkinterface en sta de vereiste VLAN's toe.  
U kunt de interface uitschakelen of de kabel loskoppelen tot de laatste stap.

```
Unit3(config)# interface twoGigabitEthernet 0/0/0
Unit3(config-if)#switchport mode trunk
Unit3(config-if)#switchport trunk native vlan 1122
Unit3(config-if)#switchport trunk allowed vlan 1104-1126,3000
```

### 4. Chassisnummer

Het chassisnummer is standaard ingesteld op 1.

Zorg ervoor dat beide WLC's niet hetzelfde chassisnummer delen om conflicten te voorkomen. Elke controller moet een unieke identiteit hebben voor een goed functionerende HA-SSO Deployment.

Aangezien het wijzigen van het chassisnummer opnieuw moet worden opgestart, kunt u de stand-by (Unit3) het beste aanpassen voordat u deze op het netwerk aansluit.

In ons scenario hebben we het actieve Unit1-chassisnummer ingesteld op 2, dus het is niet nodig om het chassis voor de RMA-ed WLC te wijzigen omdat het standaard is ingesteld op 1.

Zo controleert u het chassisnummer op de actieve eenheid:

```
Unit1#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : 00a3.8e23.a0e0 - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
H/W Current
```

```
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
```

```
-----
1 Member 0000.0000.0000 0 V02 Removed 169.254.166.163
*2 Active 00a3.8e23.a0e0 2 V02 Ready 169.254.166.164
```

Indien hernummering nodig is op de RMA "Unit3" unit:

```
Unit3#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : yyyy.yyyy.yyyy - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
*1 Active yyyy.yyyy.yyyy 1 V02 Ready 0.0.0.0
```

```
Unit3#chassis 1 renumber x
WARNING: Changing the switch number may result in a configuration change
```

Deze herlading is op dit moment niet vereist. We hebben het in de laatste stap nodig wanneer we deze eenheid opnieuw verbinden met het netwerk om de rest van de configuratie van kracht te laten worden.



Opmerking: voor het hernummeren van het chassis moet het systeem opnieuw worden opgestart.

## 5. Chassisprioriteit

De chassisprioriteit bepaalt welke WLC de actieve eenheid wordt en wiens configuratie moet worden overgeërfd. Prioriteit 2 is de hoogste. Als beide WLC's dezelfde prioriteit hebben, gebruikt het selectieproces het serienummer van het chassis als tiebreaker.

In ons scenario hebben beide controllers een prioriteit van 1, zoals u hieronder kunt zien, dus we moeten de prioriteit op de actieve eenheid1 wijzigen om deze hoger te maken, vandaar prioriteit 2.

```
Unit3#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : yyyy.yyyy.yyyy
Mac persistency wait time: Indefinite
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
*1 Active yyyy.yyyy.yyyy 1 V02 Ready 0.0.0.0
```

Op de actieve eenheid1:

```
Unit1#show chassis
```

```
Chassis/Stack Mac Address : xxxx.xxxx.xxxx - Local Mac Address
```

```
Mac persistency wait time: Indefinite
```

```
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
```

```
H/W Current
```

```
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
```

```
-----  
1 Member 0000.0000.0000 0 V02 Removed 169.254.166.163
```

```
*2 Active 00a3.8e23.a0e0 1 V02 Ready 169.254.166.164
```

```
Unit1#chassis 1 priority 2
```

```
Unit1#show chassis
```

```
Chassis/Stack Mac Address : 00a3.8e23.a0e0 - Local Mac Address
```

```
Mac persistency wait time: Indefinite
```

```
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
```

```
H/W Current
```

```
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
```

```
-----  
1 Member 0000.0000.0000 0 V02 Removed 169.254.166.163
```

```
*2 Active 00a3.8e23.a0e0 2 V02 Ready 169.254.166.164
```



Opmerking: het wijzigen van de prioriteit op de WLC vereist geen reboot.

## 6. redundantieconfig

Het actieve chassisnummer en de RMI-IP bepalen deze redundantieconfiguraties.

Overeenkomen met de redundantie configuratie van de actieve WLC.

```
Unit3(config)#redundancy-management interface Vlan1122 chassis 1 address 1
```

```
Unit3(config)#exit
```

```
Unit3#wr
```

## 7. De Uplink + RP-poort opnieuw laden en aansluiten

Deze laatste stap is belangrijk om in de juiste volgorde te doen om ervoor te zorgen dat de actieve WLC niet opnieuw wordt opgestart. Nadat u ervoor hebt gezorgd dat u de configuratie hebt opgeslagen en alle wijzigingen op de RMA-ed Unit3 hebt geverifieerd, is deze klaar om in het rack te worden geplaatst waar de defecte controller was en op het netwerk is aangesloten. Vervolgens moeten we opnieuw opstarten voordat de vorige configuratie van kracht wordt. Terwijl deze reboot plaatsvindt, sluit u de RP-poort back-to-

back aan op de actieve eenheid1. Het is erg belangrijk om de RP aan te sluiten voordat het apparaat opkomt om te voorkomen dat de actieve verbinding opnieuw wordt geladen.

Deze stap moet in de juiste volgorde worden uitgevoerd om te voorkomen dat de actieve WLC opnieuw wordt opgestart.

1. Sla de configuratie op en controleer alle instellingen op Unit3.
2. Plaats Unit3 in het rack waar de defecte controller zich bevond.
3. Verbind het met het netwerk.
4. Start Unit3 opnieuw op zodat alle configuratiewijzigingen van kracht worden.
5. Terwijl Unit3 opnieuw wordt opgestart, sluit u de redundantiepoort (RP) rechtstreeks aan op de actieve WLC (Unit1).



Let op: Sluit de RP-poort aan voordat Unit3 klaar is met opstarten.

Als de RP is aangesloten nadat de controller volledig is opgestart, worden beide WLC's opnieuw geladen, wat we willen voorkomen.

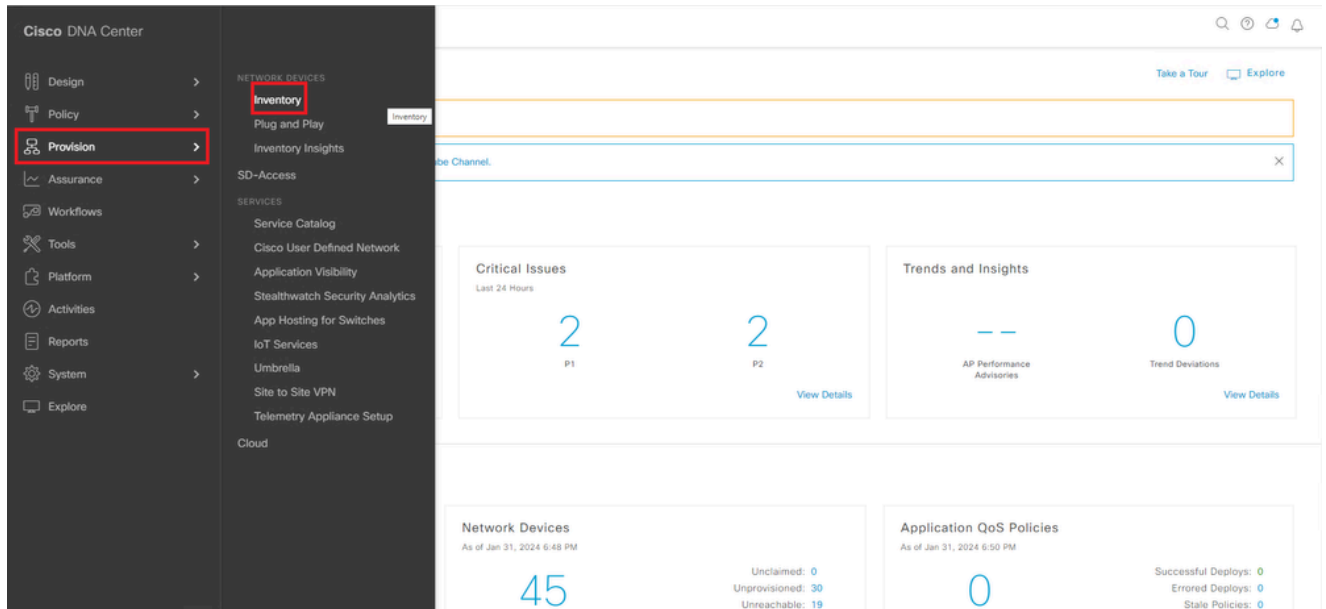
## Cisco Catalyst Center Integration

Voordat de HA-SSO opnieuw wordt ingesteld, geeft Cisco Catalyst Center de controller weer als één zelfstandig apparaat.

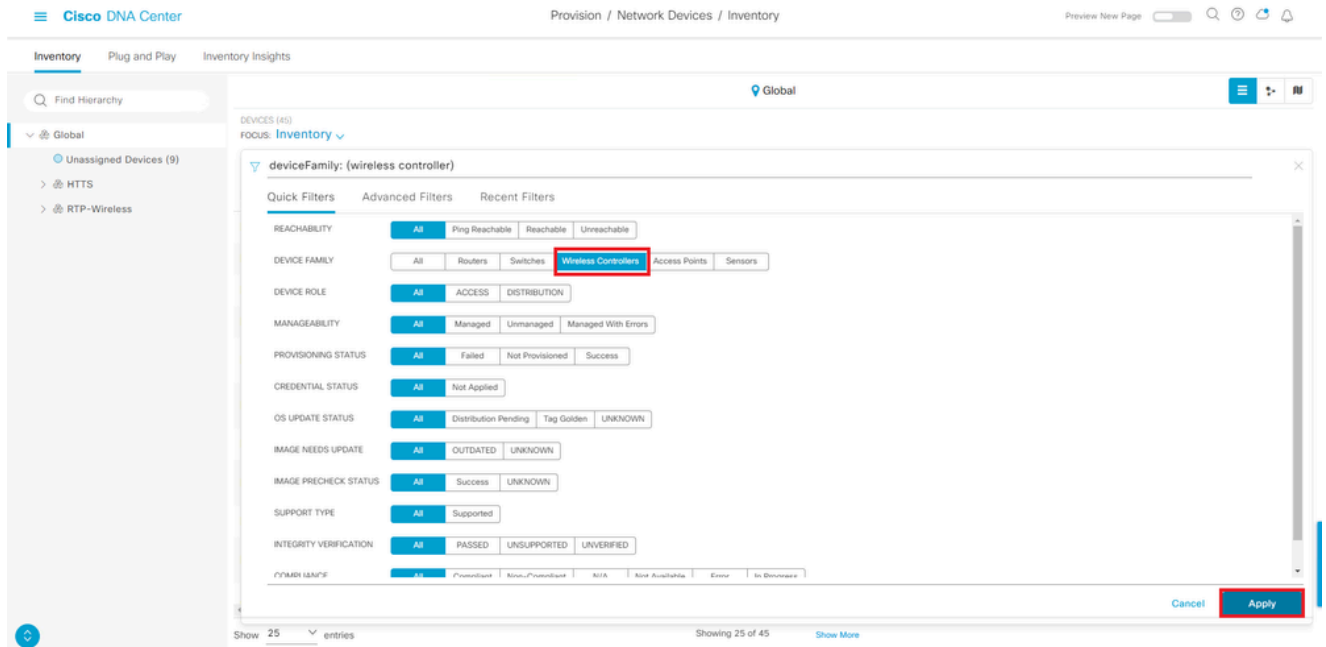
|  | Device Name | IP Address     | Device Family       | Reachability | Manageability | MAC Address       | Device Role | Image Version | Uptime        | Last Updated | Resync Interval | Serial Number | Platform    |
|--|-------------|----------------|---------------------|--------------|---------------|-------------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|
|  | Unit1       | 10.201.166.162 | Wireless Controller | Reachable    | Managed       | 00:a3:8e:23:a0:eb | ACCESS      | 17.9.4a       | 2 hrs 14 mins | about 1 hour | 24:00:00        | TTM21342423   | C9800-40-K9 |

Nadat HA-SSO opnieuw is opgebouwd, voert u een hersynchronisatie uit in Cisco Catalyst Center om het nieuwe serienummer van de RMA-eenheid te registreren.

1. Navigeer in Cisco Catalyst Center naar Provisioning > Inventory.



2. Selecteer Filter → Draadloze controller.

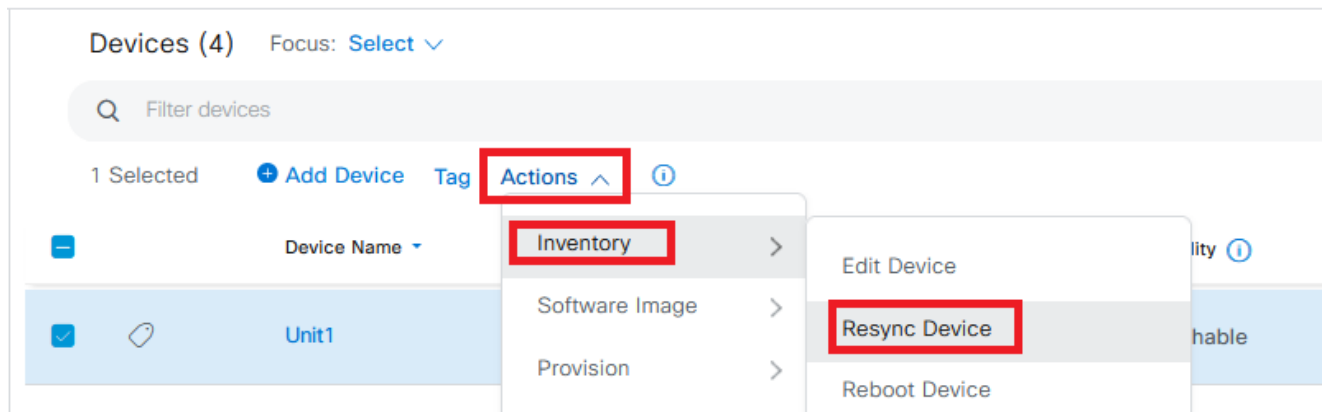


3. Zoek de actieve WLC, die momenteel geen peer toont.

| Device Name | IP Address     | Device Family       | Reachability | Manageability | MAC Address       | Device Role | Image Version | Uptime        | Last Updated | Resync Interval | Serial Number | Platform    |
|-------------|----------------|---------------------|--------------|---------------|-------------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|
| Unit1       | 10.201.166.162 | Wireless Controller | Reachable    | Managed       | 00:a3:8e:23:a0:eb | ACCESS      | 17.9.4a       | 2 hrs 14 mins | about 1 hour | 24:00:00        | TTM21342423   | C9800-40-K9 |

4. Selecteer Acties > Voorraad > Apparaat opnieuw synchroniseren.





5. Wacht tot de hersynchronisatie is voltooid. Beide serienummers worden weergegeven en bijgewerkt in de Catalyst Center-database.

## Verifiëren en problemen oplossen

Controleer in Cisco Catalyst Center of het WLC-item zowel serienummers als het HA-pictogram naast de WLC-naam bevat.

| Device Name | IP Address     | Device Family       | Reachability | Manageability | MAC Address       | Device Role | Image Version | Uptime         | Last Updated | Resync Interval | Serial Number            |
|-------------|----------------|---------------------|--------------|---------------|-------------------|-------------|---------------|----------------|--------------|-----------------|--------------------------|
| Unit1       | 10.201.166.162 | Wireless Controller | Reachable    | Managed       | 00:a3:8e:23:a0:eb | ACCESS      | 17.9.4a       | 21 hrs 58 mins | 10 minutes   | 24:00:00        | TTM24510268, TTM21342423 |

Bevestig in de CLI van de draadloze LAN-controller de juiste prioriteitsniveaus en de IP-adressen voor het RMI:

```
Unit1#show chassis
Chassis/Stack Mac Address : xxxx.xxxx.xxxx - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite
Local Redundancy Port Type: Twisted Pair
H/W Current
Chassis# Role Mac Address Priority Version State IP
-----
*1 Active f87a.411b.cfa0 2 V02 Ready 169.254.166.163
2 Standby 706d.1535.8300 1 V02 Ready 169.254.166.16
```

## Verwante links

[Cisco Catalyst 9800-reeks Draadloze controller Softwareconfiguratiehandleiding, Cisco IOS XE Cupertino 17.9.x](#)

## 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.