

Configuratie per apparaat configureren voor Catalyst 9800 WLC in Catalyst Center

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Verwante producten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configuratie per apparaat versus intent-based provisioning](#)

[Configureerbare gebieden](#)

[Functiegeschiedenis](#)

[Beperkingen](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuraties](#)

[Stap 1. De Catalyst 9800 voor het Catalyst Center voorbereiden](#)

[Stap 2. De controller toewijzen aan een site en opnieuw synchroniseren](#)

[Stap 3. Configuratie per apparaat inschakelen](#)

[Stap 4. Een WLAN-profiel maken](#)

[Stap 5. Voorbeeld van de wijziging bekijken en implementeren](#)

[Stap 6. De WLAN toewijzen aan een beleidsprofiel in een beleidstag](#)

[Stap 7. Een bestaand RF-profiel klonen](#)

[Stap 8. Tags toewijzen aan de toegangspunten](#)

[Stap 9. Een configuratieobject verwijderen](#)

[Verifiëren](#)

[Over het Catalyst Center](#)

[Op de Catalyst 9800](#)

[Veranderingen buiten de band](#)

[Problemen oplossen](#)

[De optie Configuratie per apparaat inschakelen wordt niet weergegeven](#)

[Configuratie per apparaat wordt geopend in modus Alleen-lezen](#)

[De provisioningtaak mislukt](#)

[Wijzigingen die op de controller zijn aangebracht, worden niet weergegeven in Catalyst Center](#)

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u de configuratie per apparaat in Catalyst Center kunt

gebruiken voor het beheer van een bestaande Catalyst 9800 Wireless LAN-controller.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Configuratiemodel Catalyst 9800 (profielen voor draadloos LAN (WLAN), beleidsprofielen en tags voor beleid, locatie en radiofrequentie (RF))
- Cisco Catalyst Center-inventaris, sitehiërarchie en provisioning van apparaten

Voordat u begint, zorg ervoor dat:

- Catalyst Center draait versie 2.3.7.9 of hoger.
- De Catalyst 9800 draait op Cisco IOS XE Release 10.12 of hoger.
- De Catalyst 9800 bevindt zich in de Catalyst Center-inventaris (handmatig toegevoegd via Discovery, door middel van import van CSV-bestanden (comma-separated values) of met de Prime Data Migration Tool) en de status wordt beheerd.
- Netwerkconfiguratieprotocol (NETCONF) is ingeschakeld op de Catalyst 9800 (netconf-yang, TCP-poort 830) en de NETCONF-referenties zijn geconfigureerd in Catalyst Center.
- De hiërarchie van de site bestaat.
- De controller is niet voorzien van intent-based provisioning (netwerkprofiel). Als dit het geval is, wordt de configuratie per apparaat geopend in de modus Alleen-lezen.

Gebruikte componenten

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

- Cisco Catalyst Center versie 3.2.3
- Cisco Catalyst 9800-CL draadloze controller, Cisco IOS XE Release 17.18.4a
- Cisco-toegangspunten in lokale modus 9178I

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.

Verwante producten

Dit document kan ook worden gebruikt voor de volgende hardware- en softwareversies:

- Cisco Catalyst Center Release 3.1.x. De configuratiefuncties zijn gegroepeerd onder verschillende menunamen, zoals beschreven in Configureerbare gebieden.
- Catalyst 9800-reeks draadloze LAN-controllers die Cisco IOS XE Release 10.12 of hoger uitvoeren

Achtergrondinformatie

Catalyst Center beheert traditioneel draadloze controllers met intent-based provisioning: u definieert het draadloze ontwerp op locatieniveau (service set identifiers (SSID's), netwerkprofielen, RF-profielen en modelconfiguraties) en Catalyst Center genereert en duwt de controllerconfiguratie. Voor controllers die al een productieconfiguratie uitvoeren, vereist deze aanpak dat de configuratie opnieuw wordt gemaakt of in het ontwerp wordt geleerd.

In Catalyst Center Release 2.3.7.9 werd de workflow voor apparaatconfiguratie leren afgekeurd en werd per apparaat configuratie voor Catalyst 9800-serie draadloze LAN-controllers (WLC's) geïntroduceerd. Met Configuratie per apparaat kunt u configuratieobjecten op één controller rechtstreeks vanuit Catalyst Center maken, bewerken, klonen en verwijderen, op een manier die vergelijkbaar is met de webinterface van de controller. Hiermee kan Cisco Catalyst Center een bestaande (brownfield) controller beheren zonder de configuratie te verplaatsen naar op intenties gebaseerde netwerkprofielen. De functie is standaard uitgeschakeld en is per controller ingeschakeld.

Configuratie per apparaat versus intent-based provisioning

Configuratie per apparaat	Intent-based provisioning	
Bron van de configuratie	De objecten die op de controller aanwezig zijn	Ontwerp op locatie (netwerkprofielen, netwerkinstellingen, modelconfiguraties)
beste pasvorm	Brownfield-controllers, controller-specifieke instellingen	Greenfield-implementaties, gestandaardiseerde ontwerpen

Configuratie per apparaat	Intent-based provisioning	
		voor meerdere locaties
Herontwerp vereist	Nee	Voor bestaande controllers
Software-Defined Access (SD-Access) draadloos	Niet ondersteund	ondersteund
Coëxistentie op dezelfde controller	Niet ondersteund. Een controller met intent-based provisioning toont de configuratie per apparaat in de alleen-lezen modus	-

Configureerbare gebieden

In versie 3.2.3 groepeerde het tabblad Configuratie van het venster Apparaatdetails de controllerfuncties zoals weergegeven in deze tabel. De menunamen worden weergegeven zoals ze worden weergegeven in de GUI. De beschikbare opties zijn afhankelijk van de Cisco IOS XE-release die op de controller wordt uitgevoerd.

menu	Kenmerken
SSID	WLAN-profielen, beleidsprofielen, externe LAN-profielen, beleid voor externe LAN's, beleidslabels, 802.11be-profielen
RF	RF-profielen, radioprofielen, RF-tags, multibSSID-profielen, URWB-netwerkprofiel, RF-standaardinstellingen
AP	AP Join-profielen, mesh, energieprofielen, flexprofielen, sitetags, agendaprofielen
Tag mapping	AP Priming, Tag Mapping (tagprioriteit, statische, locatiegebaseerde en regelgebaseerde toewijzing)

menu	Kenmerken
Beveiliging	AAA, AAA-beleid, ACL, EAP, URL-filters, gastgebruiker, webauteur, TrustSec, WPP, LSC, AP-certificeringsbeleid
Wereldwijde draadloze verbinding	CleanAir, hoge doorvoer, mediaparameters, ATF, netwerkparameters, wereldwijde parameters, RRM, geavanceerd, mDNS, multicast, locatie, land, Cisco DNA-integratie-instellingen, AP-beleid, draadloze geolocatie
Diensten	Lokaal beleid, QoS, AVC, EoGRE, Media Stream, gastnetwerk, uitgesloten clients
Laag 2	VLAN, interfaces, opsporingsprotocollen
Netwerkinstellingen	DNS, DHCP-Pools, HTTP/HTTPS, SNMP, NTP
Laag 3	routing
administratie	Apparaat, gebruikersbeheer, configuratie van upgrades voor toegangspunt
mobiliteit	mobiliteit



Opmerking: De menu's zijn gereorganiseerd in versie 3.2.2. In Releases 2.3.7.x en 3.1.x zijn dezelfde functies gegroepeerd onder WLAN, RF, AP Join, Flex-profielen, Tags, Security, Global Radio, Global Wireless, Other, Layer 2, Network Settings, Layer 3 en Administration.

Functiegeschiedenis

Catalyst Center-release	verandering
2.3.7.9	Configuratie per apparaat geïntroduceerd. Apparaatconfiguratie afgekeurd leren.
2.3.7.11	802.11be-verbeteringen voor Cisco IOS XE 17.18.1

Catalyst Center-release	verandering
3.1.3	Extra parameters. Configure Access Points voegt een VLAN-tag (Virtual LAN), DNS (Domain Name System), LAN-poort en BSS-kleur (Basic Service Set) toe. Profielen over controllers klonen. AP-priming. Catalyst 9800-CL op Microsoft Azure.
3.2.2	Menu reorganisatie. Cisco TrustSec (CTS) via HTTPS, SGT Exchange Protocol (SXP) via IPv6, MACsec. Ondersteuning voor Cisco IOS XE 17.18.2 en 26.1.1. Waarschuwingen voor onveilige opties zoals het Lightweight Extensible Authentication Protocol (LEAP).

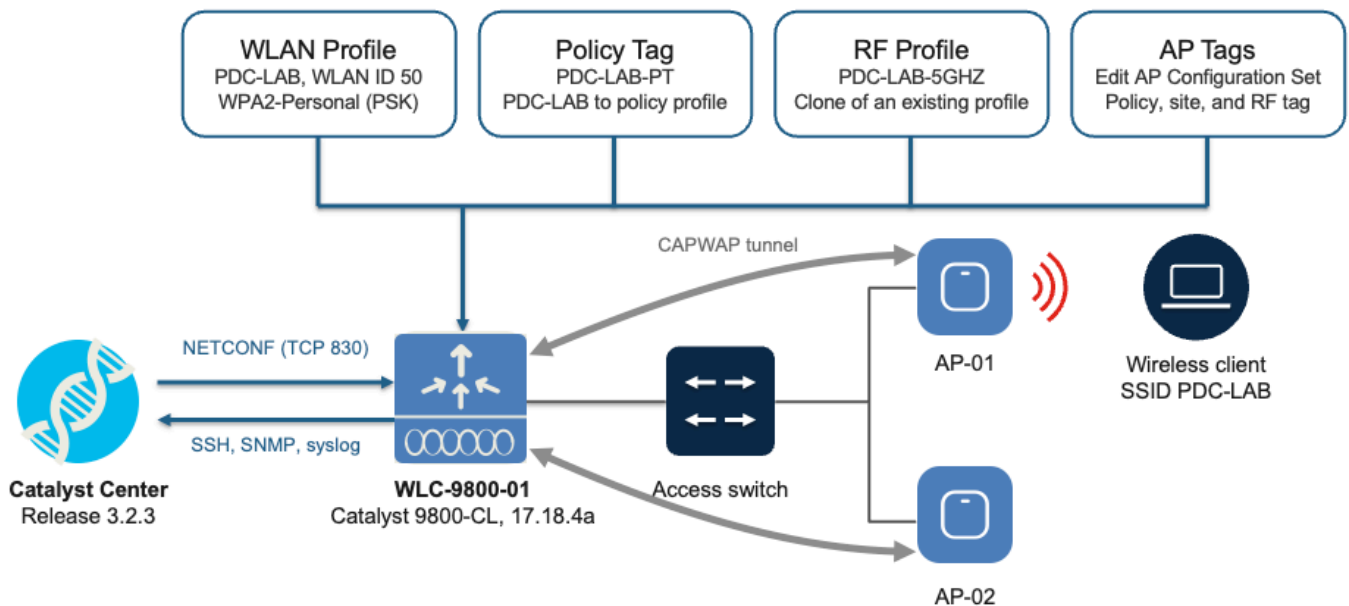
Beperkingen

- Configuratie per apparaat en intent-based provisioning kunnen niet samen op dezelfde controller worden gebruikt.
- SD-Access (fabric) draadloze verbinding wordt niet ondersteund.
- AI-Enhanced Radio Resource Management (RRM) wordt alleen ondersteund met de optie Enable Without Device Provisioning (Inschakelen zonder apparaatprovisioning) en wordt alleen ondersteund voor de gebruikssituatie voor assurance.
- Statische Layer 3-routes worden ondersteund zonder virtuele routing en forwarding (VRF).
- Bij IPv6-implementaties blijft Configuratie per apparaat IPv4-configuraties ondersteunen (versie 3.2.3).
- Nadat Configuratie per apparaat is ingeschakeld op een controller, kan deze niet worden uitgeschakeld. Configuratieobjecten die ermee zijn gemaakt, kunnen op elk moment worden bewerkt of verwijderd.

Configureren

Netwerkdigram

Deze afbeelding toont de topologie die in dit voorbeeld wordt gebruikt. Catalyst Center beheert de controller met NETCONF, en de toegangspunten sluiten zich aan bij de controller met Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP).



Configuraties

In dit voorbeeld voert de controller al WLAN's, tags en profielen uit, zoals bij een implementatie in een brownfield. Configuratie per apparaat wordt gebruikt om een WLAN toe te voegen, een voorbeeld te bekijken en te implementeren, het toe te wijzen aan een beleidsprofiel in een beleidstag, een RF-profiel te klonen en tags toe te wijzen aan de toegangspunten. Elke wijziging in de configuratie per apparaat maakt gebruik van dezelfde stroom Review en Provision, Preview en Deploy, die in stap 5 in detail wordt weergegeven.

Stap 1. De Catalyst 9800 voor het Catalyst Center voorbereiden

Catalyst Center gebruikt NETCONF om de configuratie van de controller te lezen en te schrijven. Controleer of NETCONF is ingeschakeld op de controller:

```
WLC# configure terminal
WLC(config)# netconf-yang
WLC(config)# end
```



Opmerking: NETCONF vereist aaa-nieuw model en een gebruiker op privileniveau 15 die is geautoriseerd door de gebruikte lijsten met authenticatie, autorisatie en boekhouding (AAA). Wijzig op een productiecontroller de bestaande lijsten met AAA-methoden niet zonder controle, omdat dit de toegang van de beheerder kan beïnvloeden.

Controleer of de NETCONF-processen worden uitgevoerd:

```
WLC# show platform software yang-management process
```

confd: uitvoeren
nesd: uitvoeren
gesynchroniseerd: uitvoeren
NCSSHD: uitvoeren
dmiauthd: uitvoeren
nginx: uitvoeren
ndbmand: uitvoeren
pubd: uitvoeren
gnmib: niet actief

Stap 2. De controller toewijzen aan een site en opnieuw synchroniseren

1. Navigeer naar Voorziening > Voorraad.
2. Selecteer de controller en kies Acties > Voorziening > Apparaat toewijzen aan site. Selecteer het gebouw dat de controller bedient en klik op Toewijzen en wacht tot de controller Beheerd en Bereikbaar toont.
3. Klik op de naam van de controller om het venster Apparaatgegevens te openen en selecteer Apparaatgegevens weergeven.

 **WLC_vicerril.nms.cisco.com** As of: 12:41 PM

[View Device Details](#) [View 360](#) [Run Commands](#)

✓ Reachable | **Health** 10 | **Uptime** 55 days 22 hrs

IP Address	10.10.10.10 
Family	Wireless Controller
Image Version	17.18.4a (Distribution Pending)
Site	.../...
Provision Status 	Success

Show More

4. De pagina Apparaatdetails wordt geopend en het menu toont de status van de controller en de configuratie per apparaat inschakelen, View 360, Run commando's, en Refresh opties.

← All devices

wlc9800 ✓ Reachable ✓ Managed

[Enable per-device configuration](#) [View 360](#) [Run commands](#) [Refresh](#) Last updated: 10 hours 51 minutes ago ⓘ

Summary Details Configuration Security Field notices Compliance

General

IP address 10 [redacted]

Site Global/[redacted]

Device model Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller for Cloud **Device role** ACCESS

Uptime 107 days 2 hrs 37 mins

Stap 3. Configuratie per apparaat inschakelen

1. Configuratie per apparaat voor de controller inschakelen en bevestigen
2. Synchroniseer de controller opnieuw (Acties > Inventaris > Apparaat opnieuw synchroniseren) zodat Catalyst Center de huidige configuratie leest.
3. Een nieuwe optie in de apparaatgegevens toont het aantal toegangspunten dat door die

← All devices

WLC_vicerril.nms.cisco.com ✓ Reachable ✓ Managed

[Manage 2 APs](#) [View 360](#) [Run commands](#) [Refresh](#) Last updated: 6 minutes ago ⓘ

Summary Details Configuration Security Field notices Compliance

General

IP address 10 [redacted]

Device model Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller for Cloud

Device role ACCESS

Uptime 55 days 22 hrs 50 mins

Site Global/[redacted]

WLC wordt beheerd en geregistreerd

4. Klik in het venster Apparaatdetails van de controller op het tabblad Configuratie.

Nadat de synchronisatie is hersteld, toont het tabblad Configuratie het label Per apparaatconfiguratie en geeft de bestaande objecten van de controller weer. Het linkermenu groepeerde de functies (SSID, RF, AP, Tag Mapping, Security, Global Wireless, Services, Layer 2, Network Settings, Layer 3, Administration en Mobility) en elke tabel biedt Add and Clone van een andere WLC.

← All devices

WLC_vicerril.nms.cisco.com ✓ Reachable ✓ Managed

Manage 2 APs View 360 Run commands Refresh Last updated: 6 minutes ago ⓘ

Summary Details **Configuration** Security Field notices Compliance

Q Search Features

SSID >

RF >

AP >

Tag Mapping >

Security >

Global Wireless >

Services >

Layer 2 >

Network Settings >

Layer 3 >

Administration >

Mobility >

WLAN Profiles ⓘ

Per-device configuration ⓘ⚠

WLAN Profiles (20) + Add Clone from another WLC

Q Search for WLAN Profile Name or WLAN ID or SSID Name or Wi-Fi

0 Selected Actions ▾

☐	WLAN Profile Name	Status	WLAN ID	SSID Name
☐	test	↑	5	test
☐	[blurred]	↑	35	[blurred]
☐	[blurred]	↑	36	[blurred]
☐	[blurred]	↑	100	[blurred]
☐	[blurred]	↑	15	[blurred]
☐	[blurred]	↑	34	[blurred]

Het informatiepictogram naast het label wordt weergegeven: Configuratie per apparaat maakt het mogelijk om wijzigingen aan te brengen door de configuratie rechtstreeks op deze pagina te bewerken.



Opmerking: de configuratie per apparaat kan niet worden uitgeschakeld nadat deze is ingeschakeld.

Stap 4. Een WLAN-profiel maken

1. Kies op het tabblad Configuratie SSID > WLAN-profielen en klik op Toevoegen.
2. Configureer in het algemeen:
 - Naam draadloos netwerk (SSID): PDC-LAB
 - WLAN-ID: 50 (bereik 1 tot 4096; gebruik een ID die niet op de controller wordt gebruikt)
 - Naam WLAN-profiel: PDC-LAB
 - SSID-status: beheerderstatus ingeschakeld

General

Security

Layer 2

Layer 3

AAA

Advanced

11be

11ax

11k

11v BSS

Device Analytics

Max Clients

Off Channel Scan

Miscellaneous

General

The General tab allows to define the basic WLAN profile properties such as the name, the SSID, the WLAN ID, radio policy and so on.

Wireless Network Name (SSID)*

PDC-LAB

Length: 1 to 32

WLAN ID*

50

Range: 1 to 4096

WLAN Profile Name*

PDC-LAB

Length: 1 to 32

SSID State

☒ Admin Status

☒ Broadcast SSID

- In Beveiliging > Laag 2, kiest u Persoonlijk, en houdt u WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2), AES (CCMP128), en de PSK (pre-shared key) authenticatie sleutel management (AKM). Stel de PSK-indeling in op ASCII en voer de vooraf gedeelde sleutel in. De standaardoptie voor laag 2 is Enterprise. Geavanceerd bevat de 11be-, 11ax-, 11k- en 11v-instellingen.
- Klik op Review and Provision.

Q Search

General

Security

Layer 2

Layer 3

AAA

Advanced

11be

11ax

11k

11v BSS

Device Analytics

Max Clients

Off Channel Scan

Miscellaneous

Layer 2

Configure Layer 2 Security policies for WLAN. WLANs with the same SSID must have unique Layer 2 security policies.

Auth Key Management

☒ PSK [?](#)

☐ Easy-PSK [?](#)☐ FT + PSK [?](#)☐ PSK-SHA256 [?](#)

PSK Format*

ASCII [?](#)

PSK Type*

Unencrypted [?](#)

Pre-Shared Key*

..... [Show](#) [?](#)

Protected Management Frame (802.11w)

Status*

Disabled [?](#)

Fast Transition (802.11r)

Fast Transition Mode*

Adaptive Enabled [?](#)

☐ Over the DS [?](#)

Cancel

Review and Provision

Stap 5. Voorbeeld van de wijziging bekijken en implementeren

- Kies in het deelvenster Voorzieningen hoe u het volgende wilt implementeren:
 - Wordt nu onmiddellijk uitgerold. Het is niet beschikbaar wanneer Systeem > Instellingen > Zichtbaarheid en controle van configuraties een voorbeeld afdwingt vóór implementatie, zoals in dit lab.
 - Later wordt de implementatie gepland.
 - Preview and Deploy (Recommended) bereidt de configuratie voor, zodat u deze kunt bekijken zonder dat dit gevolgen heeft voor het actieve netwerk en deze later kunt implementeren.
- Kies Voorvertoning en implementatie, voer een taaknaam in (in dit voorbeeld wordt PDC-Create-WLAN-PDC-LAB gebruikt) en klik op Toepassen.

Provision

i Learn how the Visibility and Control of Configurations feature helps optimize your workflow. [More](#)

i This workflow supports enforcing network administrators and other users to preview configurations before deploying them on the network devices. To configure this setting, go to [System → Settings → Visibility and Control of Configurations](#) ✕

☐ Now

☐ Later

☒ **Preview and Deploy (Recommended)** ⓘ
Allows previewing device configurations and deploying them at any time. View status in [Tasks](#)

Task Name*

PDC-LAB-SSID-Deployment

[Cancel](#)

Apply

3. Catalyst Center toont stap 2 van 3: Apparaten en configuratiemodellen voorbereiden terwijl de configuratie wordt berekend. Als u het later wilt bekijken, klikt u op Afsluiten en Later bekijken. Het werkitem blijft in Activiteiten > Taken.
4. In stap 3 van 3: Configuratie bekijken, klikt u op de controllernaam. De te implementeren configuratie toont de NETCONF-payload die is gebaseerd op de YANG (Yet Another Next Generation)-gegevensmodellen (STANDAARDweergave). Voor een WLAN gebruikt de payload het Cisco-IOS-XE-wireless-wlan-cfg-model.

PDC-LAB-SSID-Deployment

As of: 1:36:57 PM [Refresh](#)

Step 3 of 3: Preview Configuration

Review the device configuration provided below by clicking on each device. When you are done reviewing, click Deploy. Click [Exit and Preview Later](#) to defer the review. The deferred review can be found in the [Tasks](#) menu.

Status: Ready

Q Search by device n...

WLC_vicerril.nms.cisco.com

Device IP 10. [redacted]

Site Global/ [redacted]

Configuration to be Deployed

Q Search configuration

View by Source • All

YANG - All

27 Line(s)

```
1 <wlan-cfg-data xmlns="http://cisco.com/ns/yang/Cisco-IOS-XE-wireless-
2 <wlan-cfg-entries >
3 <wlan-cfg-entry >
4 <profile-name><![CDATA[PDC-LAB]]></profile-name>
5 <wlan-id>50</wlan-id>
6 <auth-key-mgmt-psk>true</auth-key-mgmt-psk>
7 <auth-key-mgmt-dot1x>false</auth-key-mgmt-dot1x>
8 <psk>*****</psk>
9 <psk-type>clear</psk-type>
10 <apf-vap-id-data >
11 <ssid><![CDATA[PDC-LAB]]></ssid>
12 <wlan-status>true</wlan-status>
13 </apf-vap-id-data>
14 <wlan-radio-policies >
15 <wlan-radio-policy >
16 <band>dot11-5-ghz-band</band>
17 <slot0>true</slot0>
18 <slot1>true</slot1>
19 <slot2>true</slot2>
```

[Exit and Preview Later](#)

[Discard](#)

[Deploy](#)

5. Klik op YANG_TO_CLI om de gegenereerde CLI te zien, wat het CLI-equivalent is van de YANG-payload. Zoals in het venster staat, is deze CLI alleen een voorbeeld en mag deze niet rechtstreeks op het apparaat worden toegepast.

PDC-LAB-SSID-Deployment

As of: 1:35:19 PM [Refresh](#)

Step 3 of 3: Preview Configuration

Review the device configuration provided below by clicking on each device. When you are done reviewing, click Deploy. Click [Exit and Preview Later](#) to defer the review. The deferred review can be found in the [Tasks](#) menu.

Status: ✔ Ready

ⓘ

[WLC_vicerril.nms.cisco.com](#) ✔

Device IP 10.
Site Global/ ⓘ

Configuration to be Deployed ▶ □

View by Source • All ▾

Generated CLI - All ☰ ▶ 🔗 ⛶

10 Line(s)

Below is the "CLI preview" of the effective configuration change on the device after applying the YANG configuration payload. This CLI configuration should not be applied directly by logging onto the device.

```
1 wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
2 security wpa psk set-key ascii 8 . . . . .
3 no security wpa akm dot1x
4 security wpa akm psk
5 no shutdown
6 radio policy dot11 24ghz
7 radio policy dot11 5ghz
8 slot 0
9 slot 1
10 slot 2
```

Exit and Preview Later Discard Deploy

De gegenereerde CLI voor dit voorbeeld is:

```
wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
security wpa psk set-key ascii 8 <encrypted-key>
no security wpa akm dot1x
security wpa akm psk
radio policy dot11 24ghz
radio policy dot11 5ghz
slot 0
slot 1
slot 2
```

- Klik op Implementeren. Kies in het deelvenster Implementeren Nu (of Later), bevestig de taaknaam en klik op Verzenden.
- Navigeer naar Activiteiten > Taken en open de taak. Het taaktype is PROVISION, en de status verandert in Success wanneer de controller de configuratie accepteert.

PDC-LAB-SSID-Deployment



Task

PROVISION

Completed

✓ Success

Start

Oct 28, 2026 1:38 PM

End

Oct 28, 2026 1:38 PM

As of: 1:40:30 PM



TASK PROGRESS



Stop

1

Total

1

Success

0

Failed

0

Stopped

0

In Progress

0

Not Started



This task was created to deploy configuration that was previously previewed as a work item.

[View Work Item Details](#)

Hostname

WLC_vicerril.nms.cisco.com

IP Address

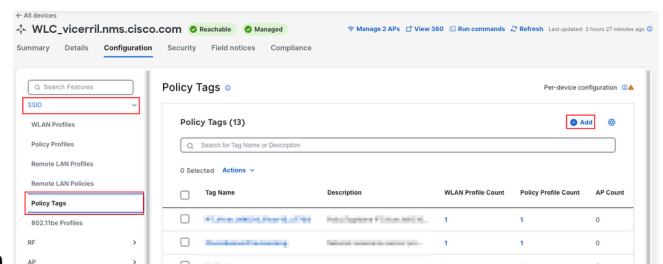
10.10.10.10

Status

✓ Success

Stap 6. De WLAN toewijzen aan een beleidsprofiel in een beleidstag

- Als het WLAN een specifiek beleidsprofiel nodig heeft (bijvoorbeeld met een ander VLAN), maakt u dit eerst in SSID > Beleidsprofielen met Toevoegen. In dit voorbeeld wordt het bestaande standaardbeleidsprofiel gebruikt.



- Kies SSID > Beleidstags en klik op Toevoegen.
- Voer in Beleidstag maken de naam PDC-LAB-PT in.
- Klik in Toewijzing van WLAN-profiel - Beleidsprofiel op Toevoegen, selecteer het WLAN-profiel PDC-LAB en het beleidsprofiel en sla de toewijzing op.

5. Klik op Beoordelen en leveren en voltooi de implementatie zoals beschreven in stap 5.

Create Policy Tag

Tag Name*

PDC-LAB-PT

Length: 1 to 32

Description

Length: 0 to 64

WLAN Profile - Policy Profile Mapping (1)

+ Add

Search Table

0 Selected

Actions

☐

WLAN Profile

☐

PDC-LAB

Policy Profile

default-policy-profile

1 Record(s)

Show Records: 25 1 - 1 < 1 >

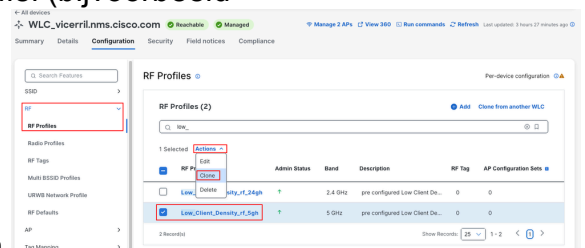
Cancel

Review and Provision

Stap 7. Een bestaand RF-profiel klonen

Klonen hergebruikt een bestaand object van de controller als uitgangspunt.

1. Kies RF > RF-profielen, selecteer een bestaand profiel (bijvoorbeeld



Low_Client_Density_rf_5gh) en kies Acties > Klonen.

2. Voer in het algemeen de profielnaam van de RF in PDC-LAB-5GHZ en pas de parameters

aan in de secties 802.11, RRM, 802.11ax, Advanced en 802.11be, indien nodig.

3. Klik op Beoordelen en leveren en voltooi de implementatie zoals beschreven in stap 5.

Clone RF Profiles Profile



General
802.11
RRM
Trap Thresholds
Coverage
TPC
DCA
802.11ax
Advanced
802.11be

General

RF Profile Name*
PDC-LAB-5GHZ
Length: 1 to 32

Description
pre configured Low Client Density
rfprofile for 5gh radio
Length: 0 to 64

Radio Band*
5 GHz

☒ Status

NDP Mode*
Auto

[Cancel](#) [Review and Provision](#)



Tip: Als u objecten wilt kopiëren van een andere Catalyst 9800 die door hetzelfde Catalyst Center wordt beheerd, gebruikt u Klonen van een andere WLC in de tabel van het objecttype.

Stap 8. Tags toewijzen aan de toegangspunten

1. Klik in de koptekst van het venster Apparaatdetails op Toegangspunten beheren. De tabel met operationele toegangspunten toont de beleidstag, sitetag, RF-tag en tagbron van elk toegangspunt. In deze tabel wordt de status van het netwerk weergegeven nadat de laatste controller opnieuw is gesynchroniseerd.

i This Operational Access Points tab displays the state of the network only after the controller has been resynced. ⓘ
To configure other AP and Radio Parameters, launch the [Configure Access Points](#) workflow.

Operational Access Points (2)

[Export](#)

🔍 Click here to apply basic or advanced filters or view recently applied filters

0 Selected [Edit AP Configuration Set](#) [Assign AP to Site](#)

As of: Oct 28, 2026 5:16 PM

☐	AP Name ↕	IP Address	AP Ethernet MAC Address	Connection Status	Policy Tag	Site Tag	RF Tag
☐	AP [REDACTED]	10.[REDACTED]	cc:[REDACTED]	🟢 Reachable	default-policy-tag	default-site-tag	default-rf-tag
☐	UR [REDACTED]	10.[REDACTED]	cc:[REDACTED]	🟢 Reachable	default-policy-tag	Meraki_auto	default-rf-tag

2 Record(s)

Show Records: 25 ▾ 1 - 2 < 1 >

2. Selecteer het toegangspunt en klik op AP-configuratieset bewerken.
3. Selecteer de Beleidstag (bijvoorbeeld PDC-LAB-PT), Sitetag en RF-tag.
4. Klik op Beoordelen en leveren en voltooi de implementatie zoals beschreven in stap 5.

Edit AP Configuration Set

AP Ethernet MAC Address

 ⓘ

Policy Tag*

 ⓘ

Site Tag*

 ⓘ

RF Tag*

 ⓘ

Cancel

Review and Provision



Waarschuwing: een tag-wijziging kan ervoor zorgen dat het toegangspunt zich opnieuw aansluit bij de controller of de radio's opnieuw instelt, waardoor de clients worden losgekoppeld. Wijzigen van tag plannen voor productie-AP's in een onderhoudsvenster. Voordat u de tags wijzigt, neemt u de huidige tags van de toegangspunten op, zodat u ze kunt terugzetten.

Stap 9. Een configuratieobject verwijderen

Per-Device Configuration verwijdert ook objecten van de controller met dezelfde preview- en implementatiestroom. In dit voorbeeld wordt het WLAN PDC-LAB verwijderd:

1. Kies SSID > WLAN-profielen, selecteer PDC-LAB en kies Acties > Verwijderen.
2. Bevestig de waarschuwing Weet u zeker dat u de geselecteerde WLAN-profielen wilt verwijderen? met Ja.
3. Voltooi de implementatie zoals beschreven in stap 5. De YANG-payload gebruikt de

verwijderbewerking op het WLAN-item en de gegenereerde CLI is:

```
no wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
```

Device IP 10.10.10.10

Site Global/10.10.10.10

Configuration to be Deployed



Search configuration

View by Source • All

Generated CLI - All

1 Line(s)

Below is the "CLI preview" of the effective configuration change on the device after applying the YANG configuration payload. This CLI configuration should not be applied directly by logging onto the device.

```
1 no wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
```



Exit and Preview Later

Discard

Deploy

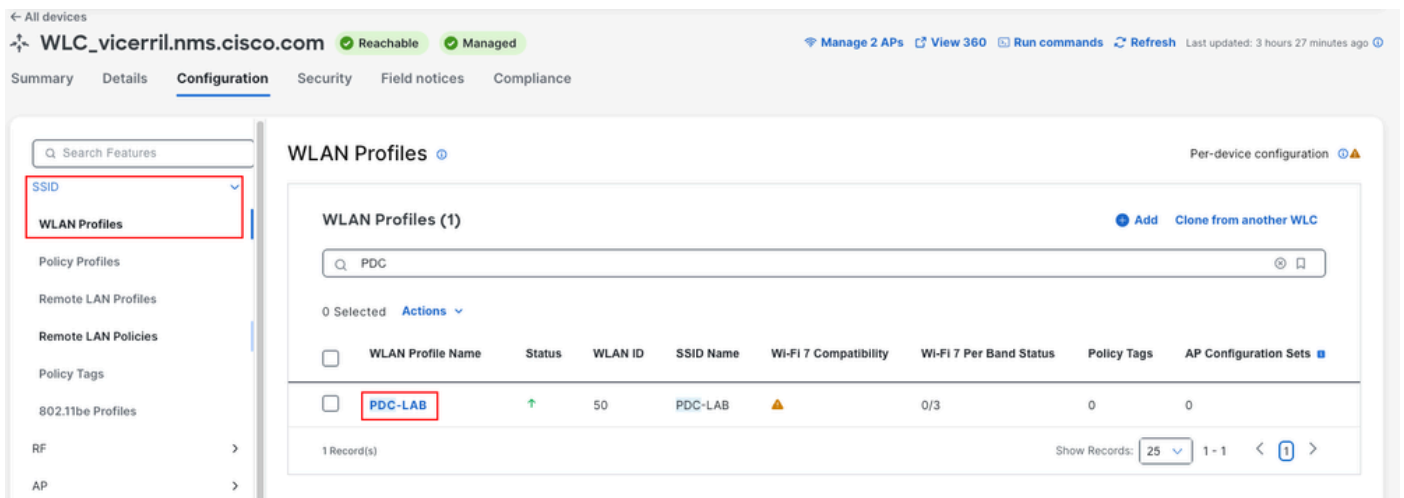
Verifiëren

Gebruik deze sectie om te controleren of uw configuratie goed werkt.

Over het Catalyst Center

- De provisioningtaak toont Succes in Activiteiten > Taken (Afbeelding 8).
- Op het tabblad Configuratie van de controller wordt het nieuwe object weergegeven. In dit voorbeeld worden in SSID > WLAN-profielen PDC-LAB met WLAN ID 50 vermeld, zoals

wordt weergegeven in afbeelding 14. Het WLAN is nog niet toegewezen aan een beleidstag, dus het aantal beleidstags is 0.



- In AP's beheren, toont de tabel met operationele toegangspunten de tags die aan elk AP zijn toegewezen (afbeelding 11).

Op de Catalyst 9800

U kunt deze opdrachten uitvoeren op de CLI van de controller of vanuit Opdrachten uitvoeren (Command Runner) in de koptekst van het venster Apparaatgegevens.

- show running-config | section wlan PDC-LAB - Geeft de WLAN-configuratie weer die Catalyst Center heeft ingedrukt.
- WLAN-overzicht weergeven - Hier vindt u een overzicht van de WLAN's die op de controller zijn geconfigureerd en de status ervan.
- gedetailleerde beschrijving van het beleid voor draadloze tags weergeven PDC-LAB-PT - Toont de WLAN-naar-beleidsprofieltoewijzingen van de beleidstag.
- ap-tagoverzicht weergeven - Geeft de beleids-, site- en RF-tags van elk AP en de bron van de tags weer.
- logboekregistratie weergeven | DMI-5-AUTH_PASSED|NDBMAN-5-CONFIG_I opnemen - Geeft de NETCONF-sessies en configuratiewijzigingen weer die zijn aangebracht door Catalyst Center.
- samenvatting van draadloze client weergeven - hiermee worden de bijbehorende clients en de status ervan weergegeven.

Dit is de WLAN-configuratie op de controller na de implementatie:

```
WLC# show running-config | section wlan PDC-LAB
wlan PDC-LAB 50 PDC-LAB
radio policy dot11 24ghz
```

```
radio policy dot11 5ghz
 slot 0
 slot 1
 slot 2
security wpa psk set-key ascii 8 xxxxxxxx
no security wpa akm dot1x
security wpa akm psk
```

Uit de controllerlogboeken blijkt dat Catalyst Center (10.X.X.X) een NETCONF-sessie heeft geopend en de draadloze functie heeft geconfigureerd:

```
WLC# show logging | include DMI-5-AUTH_PASSED|NDBMAN-5-CONFIG_I
Oct 27 21:22:58.653: %DMI-5-AUTH_PASSED: Chassis 1 R0/0: dmiauthd: User 'USERX'
authenticated successfully from 192.168.10.10:62453 for netconf over ssh.
External groups: PRIV15
Oct 27 21:24:13.977: %NDBMAN-5-CONFIG_I: Chassis 1 R0/0: ndbmand: Configured
feature 'wireless' from 192.168.10.10:62453 via NETCONF user dnac
session 5311, transaction-id 5924
```

Het bericht %NDBMAN-5-CONFIG_I toont de geconfigureerde functie, het Catalyst Center-adres en de NETCONF-gebruikersnaam.

Nadat de toegangspunten de beleidstag hebben gebruikt, sluit u een client aan op PDC-LAB en bevestigt u met de samenvatting van de draadloze client weergegeven dat de client de uitvoerstatus heeft bereikt.

Veranderingen buiten de band

Catalyst Center detecteert wijzigingen die buiten Catalyst Center worden aangebracht, bijvoorbeeld vanuit de controller-CLI of webinterface. Zoals wordt uitgelegd op het waarschuwingspictogram naast het label Configuratie per apparaat (afbeelding 15), worden deze wijzigingen geïmporteerd bij de volgende inventarissynchronisatie en kunnen er conflicten ontstaan. Gebruik Catalyst Center voor alle ondersteunde configuraties om de configuratie consistent te houden.

WLAN Profiles ⓘ

Per-device configuration ⓘ⚠

WLAN Profiles (20)

0 Selected **Actions** ▾

☐	WLAN Profile Name	Status	WLAN ID	SSID Name
☐	test	↑	5	test

Any configurations made outside Catalyst Center (e.g., via CLI or WebUI) will be detected and imported at the next inventory sync, which may cause conflicts. To ensure consistency and predictable outcomes, it's recommended always use Catalyst Center for all supported configurations.

Afbeelding 15. Waarschuwing over configuraties die buiten het Catalyst Center zijn gemaakt

Vanaf versie 3.1.3 synchroniseert een gebeurtenis voor configuratiewijzigingen alleen de controller opnieuw. Als u AP-gegevens wilt vernieuwen, voert u een volledige hersynchronisatie uit met Acties > Inventaris > Apparaat opnieuw synchroniseren.

Problemen oplossen

Deze sectie bevat informatie waarmee u problemen met de configuratie kunt oplossen.

De optie Configuratie per apparaat inschakelen wordt niet weergegeven

- Bevestig dat Catalyst Center versie 2.3.7.9 of hoger uitvoert.
- Bevestig dat de controller een Catalyst 9800 Series-controller is met Cisco IOS XE Release 10.12 of hoger.
- Bevestig dat de controller in de inventaris Beheerd en Bereikbaar is. Synchroniseer het indien nodig.
- Configuratie per apparaat wordt niet ondersteund voor SD-Access (fabric) draadloze verbindingen.

Configuratie per apparaat wordt geopend in modus Alleen-lezen

Dit wordt verwacht wanneer de controller al was voorzien van intent-based (netwerkprofiel)

provisioning. De twee modellen kunnen niet op dezelfde controller worden gecombineerd. Op het tabblad Configuratie van het venster Apparaatdetails wordt het label Beheerd via Site-gebaseerde netwerkprofielen weergegeven en wordt het informatiepictogram weergegeven: Dit apparaat wordt beheerd met behulp van site-gebaseerde netwerkprofielen. Alle configuraties bevinden zich in de modus Alleen-lezen. Wijzigingen kunnen alleen worden doorgevoerd via het netwerkprofiel.

WLAN Profiles ⓘ

Managed via Site-Based Network Profiles ⓘ

WLAN Profiles (6)

Search for WLAN Profile Name or WLAN ID

☐	WLAN Profile Name	Status	WLAN ID	SSID Name	Wi-Fi
☐	CORP-EAST	↓	6	CORP	⚠
☐	IOT-DEVICES	↑	18	IOT	⚠

This device is managed using site-based Network Profiles. All configurations are in **read-only** mode. Changes can only be made via the Network Profile.

Afbeelding 16. Controller beheerd door site-gebaseerde netwerkprofielen in alleen-lezen modus

De provisioningtaak mislukt

1. Open de mislukte taak in Activiteiten > Taken en bekijk de foutgegevens.
2. Synchroniseer de controller opnieuw en probeer het opnieuw.
3. Controleer op de controller of NETCONF:
 - tonen platform software yang-management proces - Alle processen moeten tonen Running.
 - netconf-yang-sessies weergeven - Hier worden de actieve NETCONF-sessies weergegeven, inclusief de sessie vanuit Catalyst Center.
4. Bevestig dat de referenties NETCONF (TCP 830) en Secure Shell (SSH) in Catalyst Center geldig zijn en dat geen enkele firewall de verbinding tussen Catalyst Center en de controller blokkeert.

Wijzigingen die op de controller zijn aangebracht, worden niet weergegeven in Catalyst Center

Synchroniseer de controller opnieuw met Acties > Inventaris > Apparaat opnieuw synchroniseren. Vanaf versie 3.1.3 wordt bij een gebeurtenis voor de configuratiewijziging alleen de controller opnieuw gesynchroniseerd, niet de toegangspunten, dus is een volledige hersynchronisatie vereist om de toegangspunten te vernieuwen.

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.