

Flexibele PLR-licenties configureren voor ASAv

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[Deregister PLR](#)

[Verifiëren](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft Flexible Permanent License Reservation (PLR) dat is ontworpen voor een zeer veilige omgeving.

Voorwaarden

Vereisten

- Adaptive Security Virtual Appliance (ASAv).
- Een Smart Account moet zijn ingeschakeld voor permanente licentiereservering (PLR).
- Virtuele account moet de permanente licentiereservering (PLR) licentie hebben die u wilt gebruiken.

Gebruikte componenten

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

- Adaptive Security Virtual Appliance (ASAv) met versie 9.23.1 of hoger.
- Cisco Smart Software Manager release 9-202502.

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

- Momenteel wordt het PLR-recht bepaald op basis van het RAM waarmee het apparaat wordt opgestart.
- De Flexible PLR Licensing Model-functie stelt gebruikers in staat om elk recht te selecteren op basis van hun vereisten, vanaf ASA-release 9.23.1 en verder.
- In ASA versie 9.22 en eerder is het PLR-recht afhankelijk van het toegewezen geheugen. Vanaf ASA versie 9.23.1 kunnen gebruikers het PLR-recht kiezen, ongeacht het geheugen.

Configureren

PLR-functie wordt ondersteund voor ASAv op alle virtuele ondersteunde Public Cloud-platforms, waaronder Azure, AWS, GCP en OCI.

Het wordt ondersteund op Private Cloud Platforms, waaronder VMware, KVM, Hyper-V, Nutanix en OpenStack.



Opmerking: Het wordt aanbevolen om configuratieback-ups te maken voordat u licentiewijzigingen uitvoert.

Stappen voor het registreren van Flexible Permanent License Reservation (PLR):

1. Open de opdrachtregelinterface op ASAv en voer de configuratiemodus in door terminal configureren te typen.
2. Voer in de ASAv CLI de flexibele PLR-opdracht in om de rechten van uw keuze te selecteren. In dit voorbeeld wordt `asav50_plr` gekozen.
Licentie Smart Flex-model ASAV50_PLR

In de vorige opdracht is `asav50_plr` de Entitlement voor een apparaat met 10GB RAM.

Deze reeks varieert afhankelijk van de gewenste rechten en alle beschikbare rechten worden vermeld in de slimme account op CSSM.

Voor andere modellen van de ASA-hardware wordt licentieinformatie in deze link geschreven.

[CLI Boek 1: Cisco Secure Firewall ASA Series General Operations CLI Configuration Guide, 9.23](#)

3. Typ de opdracht om de PLR-modus in te voeren licentie slimme reservering.

```
[ciscoasav(config)# license smart flex-model asav50_plr
[ciscoasav(config)# license smart reservation
[ciscoasav(config)#
```

4. Ontvang een aanvraagcode van de ASAv CLI door het invoeren van de opdracht licentie slimme reservering verzoek universeel. Kopieer de reserveringsaanvraagcode om deze in te voeren in het Cisco Smart Software Manager Portal (CSSM).

```
ciscoasa(config)# license smart reservation request universal
Enter this request code in the Cisco Smart Software Manager portal:
UDI: PID:ASAv,SN:9B6ST9ACC24
Request code: DB-ZASAv:9A6ST9ABC24-Bk2XuYYa9-90
```

5. Meld u aan bij CSSM, klik op het tabblad Licenties en klik vervolgens op Licentiereservering en er verschijnt een waarschuwing. Klik op Doorgaan.

[Cisco Smart Software Manager](#)

General

Licenses

Product Instances

Event Log

Available Actions ▾

Manage License Tags

License Reservation...



☒ Show License Transactions

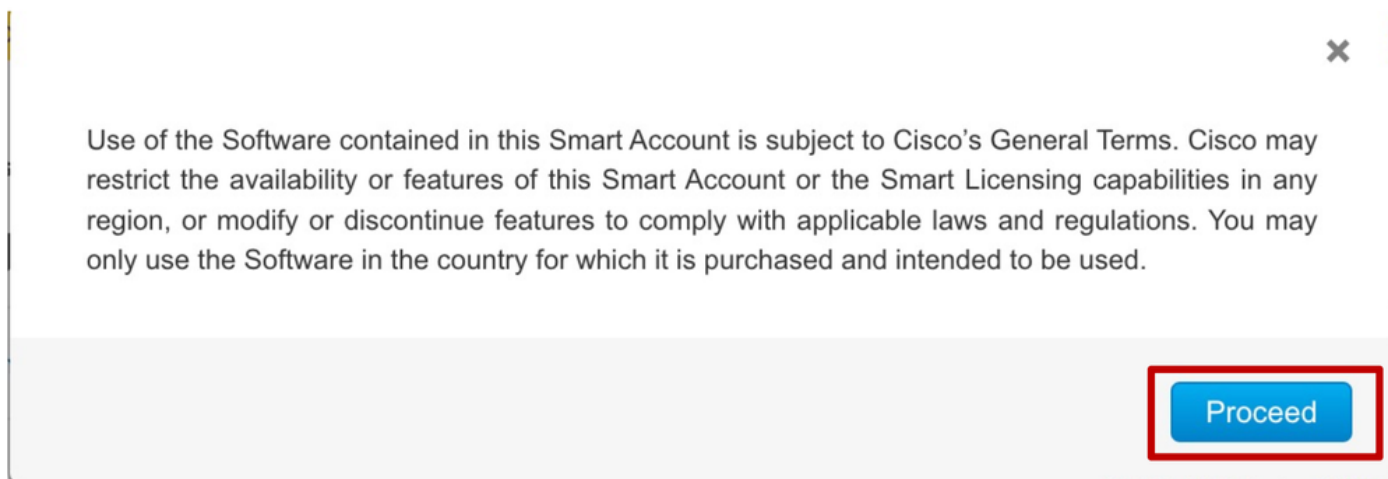
By NameBy Tag

Search by License

🔍

Advanced Search ▾

☐ License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
 Cisco ASAv10 Universal License	Prepaid	5	0	-	+5		Actions ▾
 Cisco ASAv100 Universal License	Prepaid	5	0	-	+5		Actions ▾
 Cisco ASAv30 Universal License	Prepaid	5	1 (1 Reserved)	-	+4		Actions ▾
 Cisco ASAv5 Universal License	Prepaid	10	0	-	+10		Actions ▾
 Cisco ASAv50 Universal License	Prepaid	5	0	-	+5		Actions ▾
 Cisco ASAvU Universal License	Prepaid	50	0	-	+50		Actions ▾



6. Plak de aanvraagcode in het dialoogvenster en klik op Volgende.

7. Controleer het weergegeven PLR-recht. In dit voorbeeld is het ASAv50. Selecteer de licentie en klik op Volgende.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓
Enter Request Code

STEP 2
Select Licenses

STEP 3
Review and Confirm

STEP 4
Authorization Code

Product Instance Details

Product Type:	ASAHIGH
UDI PID:	ASAv
UDI Serial Number:	9AF8UGL8V58

Licenses to Reserve

In order to continue, ensure that you have a surplus of the licenses you want to reserve in the Virtual Account.

☒ Cisco ASAv50

Cancel

Next

8. Controleer de details en klik op Machtigingscode genereren.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓
Enter Request Code

STEP 2 ✓
Select Licenses

STEP 3
Review and Confirm

STEP 4
Authorization Code

Product Instance Details

Product Type:	ASAHIGH
UDI PID:	ASAv
UDI Serial Number:	9AF8UGL8V58

Licenses to Reserve

License	Expires	Quantity to Reserve
Cisco ASAv50 ASAv50 (10Gbps) with Standard tier features and PLR enabled	-	1

Cancel

Back

Generate Authorization Code

9. Kopieer de weergegeven autorisatiecode en klik op Sluiten.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓
Enter Request Code

STEP 2 ✓
Select Licenses

STEP 3 ✓
Review and Confirm

STEP 4
Authorization Code

✓

The Reservation Authorization Code below has been generated for this product instance. Enter this code into the Smart Licensing settings for the product, to enable the licensed features.

Product Instance Details

Product Type:	ASAHIGH
UDI PID:	ASAv
UDI Serial Number:	9AF8UGL8V58

Authorization Code:

DAGstm-WxfY6M-cuGgEd-bUuGQJ-NAgqFq-hSRmRm-XgWetq-sHLJrm-gS

To learn how to enter this code, see the configuration guide for the product being licensed

Download as File

Copy to Clipboard

Close

10. Installeer de autorisatiecode in ASAv.

```
ciscoasa(config)# license smart reservation install DAGabc-  
ABCD6E-fgHiJk-lMnOPQ-RStuVr-sTUVWx-YzAbcd-eFGhij-kL  
INFO: ASAv platform license state is Licensed.
```

11. Controleer de licentieregistratie met de opdracht Licentiefuncties tonen en controleer de actieve rechten. Het moet ons gekozen recht laten zien.

```
[ciscoasav(config)# sh lic features
Serial Number: 9AEJMLUP4D4
Export Compliant: YES

License mode: Smart Licensing
License reservation: Enabled
ASAv Platform License State: Licensed
Active entitlement: ASAv50_PLR, enforce mode: Authorized
Firewall throughput limited to 10 Gbps

Licensed features for this platform:
Maximum VLANs : 1024
Inside Hosts : Unlimited
Failover : Active/Standby
Encryption-DES : Enabled
Encryption-3DES-AES : Enabled
Security Contexts : 0
Carrier : Enabled
AnyConnect Premium Peers : 10000
AnyConnect Essentials : Disabled
Other VPN Peers : 10000
Total VPN Peers : 10000
AnyConnect for Mobile : Enabled
AnyConnect for Cisco VPN Phone : Enabled
Advanced Endpoint Assessment : Enabled
Shared License : Disabled
Total TLS Proxy Sessions : 10000
Botnet Traffic Filter : Enabled
Cluster : Enabled

ciscoasav(config)#
```

12. Controleer de licentieopdrachten die zijn opgeslagen in de actieve configuratie.
Run-licentie weergeven

```
[ciscoasav(config)# sh run license
!
license smart flex-model asav50_plr
license smart reservation
ciscoasav(config)#
```

13. Sla de configuratie op in de opstartconfiguratie om te voorkomen dat er tijdens het opnieuw opstarten een configuratie verloren gaat.
schrijfgeheugen

```
ciscoasav#write memory
Building configuration...
[OK]
ciscoasav#
```



Waarschuwing: zorg ervoor dat de PLR tijdens een onderhoudsvenster wordt gewijzigd of verwijderd. Het wijzigen of verwijderen van de PLR kan invloed hebben op de doorvoer van het apparaat, gelijktijdige sessies en nog veel meer.

In ASAv-clusters en instellingen voor hoge beschikbaarheid wordt aanbevolen om elke eenheid met de licentieserver te licentiëren voordat U maakt clustering mogelijk.

Wanneer ASA is geconfigureerd in multi-context modus, wordt de licentie nog steeds beheerd op het systeem (admin) context niveau, niet per individuele context.

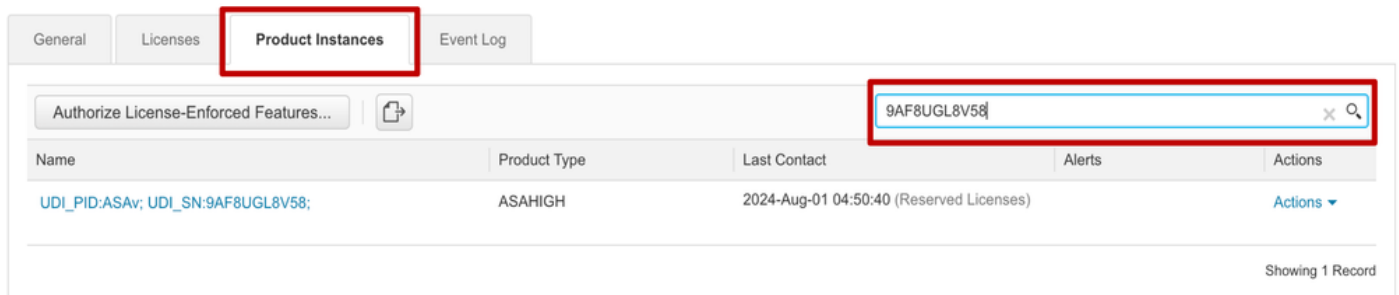
Deregister PLR

1. Open de opdrachtregelinterface op ASAv en voer de configuratiemodus in door terminal configureren te typen.
2. Voer de opdracht licentie smart reservation return in om de reserveringsretourcode op te halen en het serienummer te kopiëren.

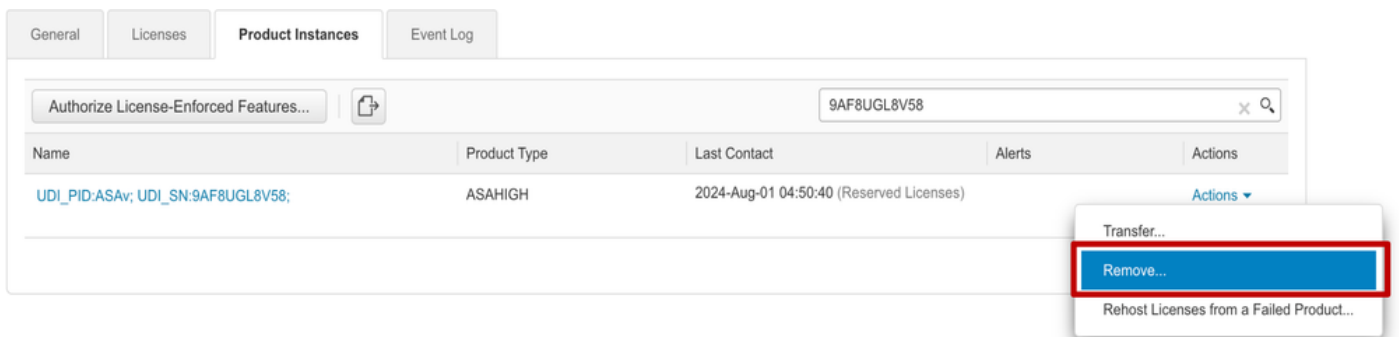
```
ciscoasa(config)# license smart reservation return  
WARNING: ASAv platform license state is Limited functionality.  
Enter this return code in Cisco Smart Software Manager portal:  
UDI: PID:ASAv,SN:9A6ST9AXQ24  
Return code: DrT1pZ-8cRT2N-jhC8fj-64ABCD-xXYZeM-qD1
```

Beperkte functionaliteit betekent dat ASAv momenteel wordt uitgevoerd met een proeflicentie.

3. Meld u aan bij CSSM en klik op het tabblad Product Instances.



4. Klik op de vervolgkeuzelijst Acties en selecteer Verwijderen.



5. Plak de reserveringsaanvraagcode in het dialoogvenster en klik op Reservering verwijderen.

Remove Reservation

To remove a Product Instance that has reserved licenses and make those licenses once again available to other Product Instances, enter in the Reservation Return Code generated by the Product Instance. If you cannot generate a Reservation Return Code, contact [Cisco Support](#)

*** Reservation Return Code:**

DGstme-U8VuhQ-wK27M1-v4aNa2-X7WE6G-NSw

Remove Reservation

Cancel

6. De Licentie kan worden verwijderd uit CSSM en in de ASAv.

GeneralLicensesProduct InstancesEvent Log

Authorize License-Enforced Features... 9AF8UGL8V58

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
No Records Found				

No Records to Display

```
ciscoasa(config)#  
Warning: ASAv platform license state is Unlicensed.  
Install ASAv platform license for full functionality.
```

7. Stap uit de PLR-modus door dit commando in te typen in de ASAv CLI.

Geen slimme licentiereservering

8. Schakel de opdracht Flexibele PLR uit.

Geen licentie Smart Flex-model ASAV50_PLR

9. Controleer of de licentiecommando's uit de actieve configuratie zijn verwijderd:

Running-config-licentie weergeven

```
[ciscoasav(config)# no license smart reservation
[ciscoasav(config)# no license smart flex-model asav50_plr
[ciscoasav(config)# show running-config license
[ciscoasav(config)#
```

10. Controleer de uitvoer van de functies van de showlicentie om te bevestigen dat de licentie is gederegistreerd.

```
ciscoasa(config)# show license features
Serial Number: 9AF8UGL8V58
Export Compliant: NO

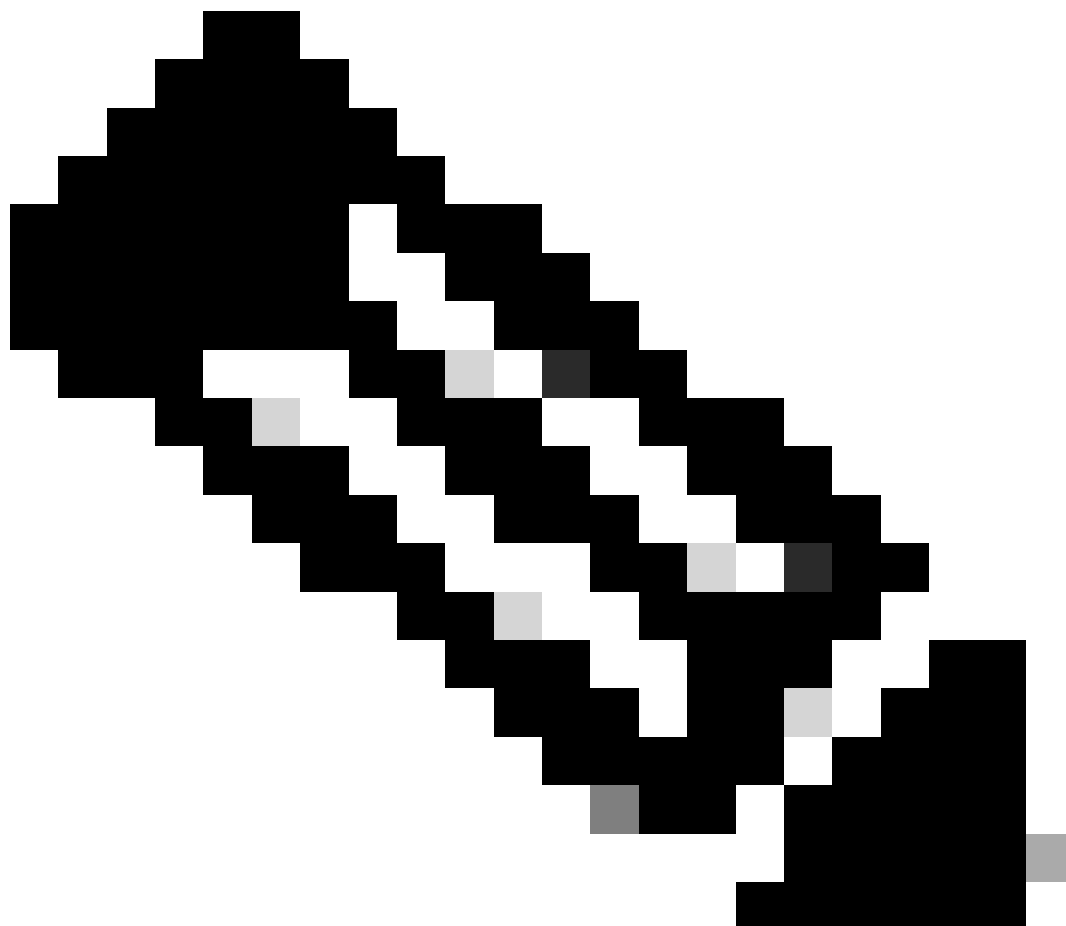
License mode: Smart Licensing
ASAv Platform License State: Limited Functionality
No active entitlement: no feature tier and no throughput level configured
Firewall throughput limited to 10 Gbps

Licensed features for this platform:
Maximum VLANs : 1024
Inside Hosts : Unlimited
Failover : Active/Active
Encryption-DES : Enabled
Encryption-3DES-AES : Enabled
Security Contexts : 2
Carrier : Disabled
AnyConnect Premium Peers : 2
AnyConnect Essentials : Disabled
Other VPN Peers : 20000
Total VPN Peers : 20000
AnyConnect for Mobile : Disabled
AnyConnect for Cisco VPN Phone : Disabled
Advanced Endpoint Assessment : Disabled
Shared License : Disabled
Total TLS Proxy Sessions : 2
Botnet Traffic Filter : Enabled
Cluster : Enabled

ciscoasa(config)#
```

11. Sla de configuratie op in de opstartconfiguratie om te voorkomen dat er tijdens het opnieuw opstarten configuratie verloren gaat.
schrijfgeheugen

```
ciscoasav#write memory
Building configuration...
[OK]
ciscoasav#
```



Opmerking: hergebruik van het recht kan worden gedaan en de licentie kan ook worden overgedragen na uitschrijving.

Verifiëren

1. Alle opdracht Licentie tonen kan de status als Geregistreerd en Geautoriseerd voor succesvolle registratie weergeven.

```
[ciscoasa(config)# show license all

Smart Licensing Status
=====

Smart Licensing is ENABLED
License Reservation is ENABLED

Registration:
  Status: REGISTERED – UNIVERSAL LICENSE RESERVATION
  Export-Controlled Functionality: ALLOWED
  Initial Registration: SUCCEEDED on Aug 06 2024 05:56:07 UTC

License Authorization:
  Status: AUTHORIZED – RESERVED on Aug 06 2024 05:56:07 UTC
```

2. De logbestanden van de slimme agent zijn aanwezig in disk0:/smart-log/agentlog

Zoek naar het bericht Licentieregistratie succesvol in het agentlog om te controleren of de Licentie succesvol is geregistreerd.

<#root>

```
more disk0:/smart-log/agentlog
2024-09-17 05:28:27.658: Received reservation install message type 19
2024-09-17 05:28:27.658: Received auth_code = DArT1p-f7dLoA-gx4RLa-mHiWEf-3cJAaa-kJe5Ji-EzfdSP-rC6hp5-v
2024-09-17 05:28:27.658: >> PLError: Tue Sep 17 05:28:27.658 UTC-SAResInstall_v2-OPLR Parse Error: Inco
OPLR auth length
2024-09-17 05:28:27.658: >> PLError: Tue Sep 17 05:28:27.658 UTC-SAResInstall_v2-OPLR Parse Error: Inco
OPLR auth length
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-AGENT_REG_SUCCESS:Smart Agent for Licensing
Registration successful. udi PID:ASAv,SN9A9ABC24
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Notice - %SMART_LIC-5-IN_COMPLIANCE:All entitlements and licenses
on this device are authorized
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-AUTH_RENEW_SUCCESS:Authorization renewal succ
State=authorized for udi PID:ASAv,SN9A9ABC24
```

```
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-RESERVED_INSTALLED:Universal License Reservati
```

```
Authorization code installed for udi PID:ASAv,SN9A9ABC24
```

```
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED:Usage of export controlled f
```

```
is allowed
```

2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-RESERVED_INSTALLED:Universal License Reservation Authorization code installed for udi P:ASAv,S:9A6ST9SMQ24

2024-09-17 05:28:27.673: Received SmartAgentNotifyRegisterSuccess

2024-09-17 05:28:27.673: Processing registration result 1

[Problemen oplossen met ASA Smart License op FXOS Firepower-apparaten](#)

Gerelateerde informatie

[CLI Boek 1: Cisco ASA Series General Operations CLI Configuratiegids, 9.8](#)

[Cisco Secure Firewall ASA Series-licenties](#)

[Release-opmerkingen voor de Cisco Secure Firewall ASA, 9.23\(x\)](#)

[Gebruikershandleiding voor Smart Software Manager On-Prem](#)

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.