

Smart License uw XRv 9000 via Smart Software Manager (SSM)-satelliet

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Cisco slimme licentiëring](#)

[Cisco IOS XRv 9000 routerlicentiemodel](#)

[Probleem: geen internettoegang om XRv9k routerlicentie te registreren.](#)

[Oplossing](#)

[Implementatie van Smart Software Manager-satelliet](#)

[Installeer Smart Software Manager-satelliet](#)

[Het IP-adres op Smart Software Manager-satelliet configureren](#)

[Toegang tot Smart Software Manager-satelliet via webbrowser](#)

[Controleer op Cisco Smart Software Manager](#)

[Registratietoken maken bij satelliet](#)

[Configuratie van XRv9k router](#)

[Connectiviteit configureren tussen XRv9k en satelliet](#)

[Het configureren van Call-home-profiel voor gebruik van Smart Software Manager Satellite op de XRv9k](#)

[Registratie van XRv9k met Cisco Smart Software Manager-satelliet](#)

[Vereiste licentie overdragen naar de verwante virtuele account](#)

[Controleer de licentiestatus in XRv9k](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de procedure om de Cisco Smart License op XRv 9000 in te schakelen wanneer er geen directe toegang tot internet is vanaf de Virtual Machine (VM) die de XRv 9000 host.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Basiskennis van virtuele machines.
- Kennis over Cisco IOS XRv 9000 router geïnstalleerd op VMware of KVM hypervisors.
- Basiskennis van Cisco IOS XRv 9000 routerlicentiemodel.
- Basiskennis van Cisco Smart Software Manager (SSM)-satelliet.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op deze software- en hardwareversies:

- Cisco IOS XRv 9000 router -xv9k-xr-6.0.1
- Smart Software Manager-satelliet - versie 3.0.4

De informatie in dit document is gemaakt van apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle in dit document gebruikte apparaten zijn geïntialiseerd met een standaardconfiguratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Cisco slimme licentiëring

Cisco Smart Licensing is een cloudgebaseerde oplossing voor softwarelicentiebeheer waarmee u handmatige licentietaken kunt automatiseren. Het helpt u bij de aanschaf, het beheer en de rapportage. Cisco Smart Licensing gebruikt de functie Cisco Smart Call Home om te communiceren met Cisco Smart Software Manager. Smart Call Home is automatisch geconfigureerd voor de standaard Smart Licensing Setup.

In Cisco IOS XRv 9000 router zijn licenties alleen geschikt voor slimme licenties. Daarom moet u Smart Licensing inschakelen en bevat deze geen implementatie van Node Locked Licensing. De XRv 9000 router communiceert met de Cisco Licensing Cloud om een rapport te leveren van welke functies en op welke schaal het systeem wordt gebruikt.

Dit zijn de voordelen van het gebruik van Cisco Smart License:

- U kunt de in uw netwerk geïnstalleerde software automatisch zelf registreren zonder productactiveringssleutel (PAK's).
- U hoeft het licentiebestand niet op elke knooppunt te installeren. U kunt licentiepools (logische groepering van licenties) maken om de structuur van uw organisatie weer te geven. Smart Licensing biedt u Cisco Smart Software Manager, een gecentraliseerd portal waarmee u al uw Cisco-softwarelicenties kunt beheren vanaf één gecentraliseerde website.
- U kunt een geïntegreerde weergave hebben van de licenties die u hebt aangeschaft en wat daadwerkelijk in uw netwerk is geïmplementeerd via het portal.

Cisco IOS XRv 9000 routerlicentiemodel

Het Cisco IOS XRv 9000 router (Sunstone)-licentiemodel omvat demo- en productiemodi. In deze tabel wordt een korte beschrijving van elke modus gegeven:

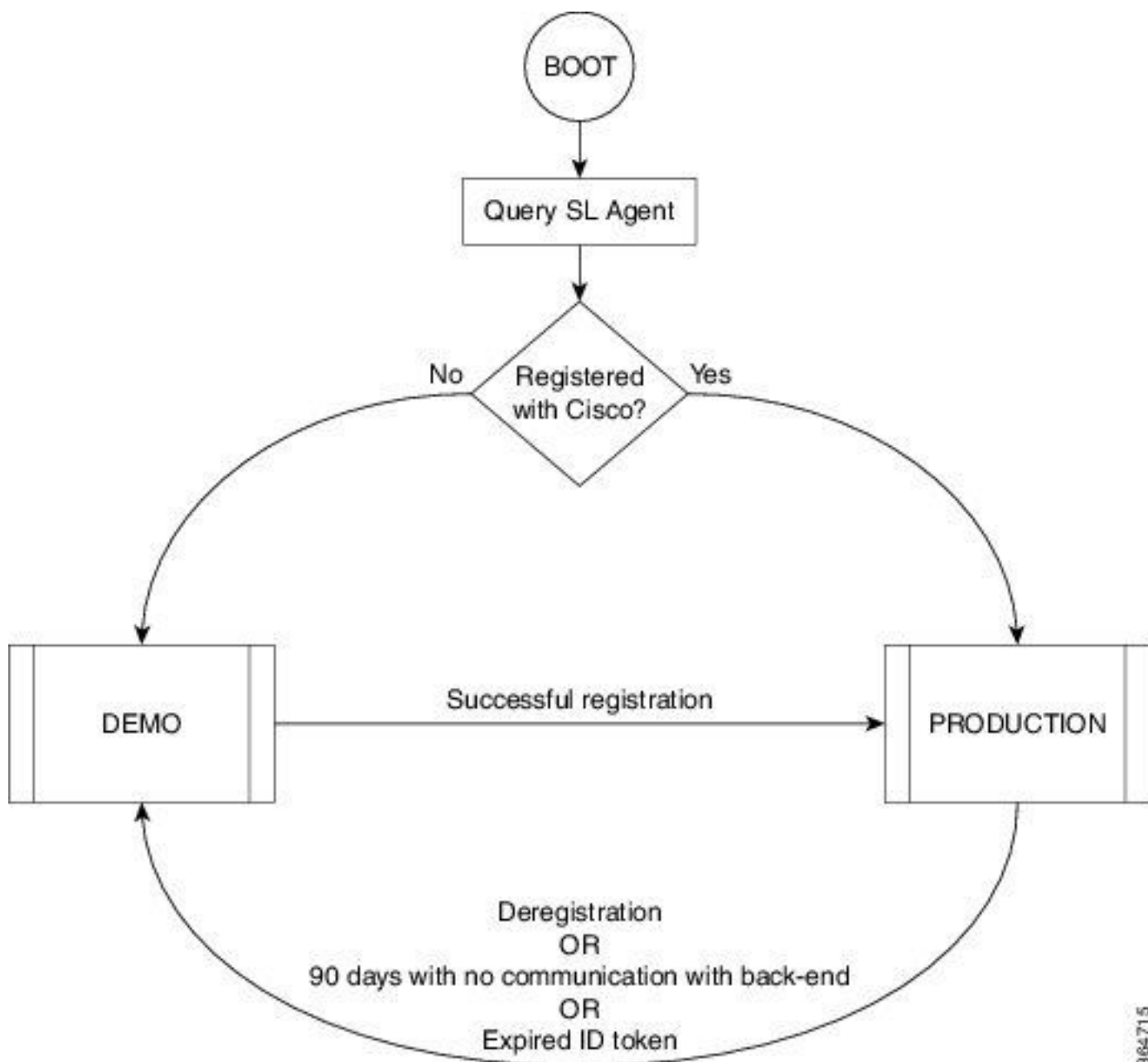
Modus	Beschrijving
	·Dit is de standaardmodus wanneer de router wordt gestart.
Demo	·Er is geen cloudverbinding vereist. ·Geen afdwinging op functieniveau. ·Snelheidsbeperkingen van 200 Kbps
Productie	·Voor deze modus is registratie vereist. ·Geen handhaving toegepast.

Deze tabel toont Cisco IOS XRv router-licentiemodus (bron: [Cisco IOS XRv 9000 routerinstallatie- en configuratiehandleiding - Hoofdstuk: Cisco IOS XRv 9000 router - slimme licentiëring](#))

XRv 9000 (Sunstone) wordt standaard uitgevoerd in de demomodus, die een maximale doorvoersnelheid toepast op het aantal ondersteunde routes en de doorvoersnelheid. Het verloopt na een aantal dagen en blijft het waarschuwingsalarm tonen.

U kunt alle beschikbare capaciteit van uw XRv 9000 gebruiken wanneer deze in de productiemodus staat. Om de productiemodus mogelijk te maken, moet de routerlicentie echter worden geregistreerd met back-end (<https://software.cisco.com/#SmartLicensing-Alerts>) en moeten rechten worden aangekocht (rechtstreeks, via een proxy of via een Smart Licensing Satellite).

Dit beeld toont de basisovergangen tussen de demo en de productiemodus.



De overgang tussen de demo en de productiemodus wordt in het beeld weergegeven

Een standaard slimme Call Home-configuratie op Cisco IOS XRv 9000 (XRv9k) router is voldoende om slimme licentiëring uit te voeren. Deze configuratie wordt intern geactiveerd door Smart Licensing met behulp van een ingebouwd Cisco TAC-1 profiel. U moet er echter voor zorgen dat er connectiviteit is met Cisco.com via verkeers- of beheerpoorten op XRv9k router. Daarom is de enige vereiste om IP-connectiviteit te configureren om toegang te hebben tot de Cisco-cloud van XRv9k Router.

Smart Licensing is standaard altijd ingeschakeld op XRv9k-routers en om de router in de productiemodus te gebruiken, moet u zich registreren bij Cisco. De licentieagent op de router registreert het product bij Cisco met behulp van het ID-token en ontvangt een identiteitscertificaat. Dit certificaat wordt gebruikt voor alle toekomstige communicatie met Cisco. De licentieagent op de router verlengt de registratieinformatie automatisch met Cisco elke 30 dagen. U kunt de volgende link raadplegen voor meer informatie over het registreren van XRv9k Router:

[Cisco IOS XRv 9000 routerinstallatie- en configuratiehandleiding - Hoofdstuk: Cisco IOS XRv 9000 router slimme licentiëring](#)

Probleem: geen internettoegang om XRv9k routerlicentie te registreren.

Vanwege beveiligingsredenen of bedrijfsbeleid kunt u de XRv9k of VM-host niet verbinden met internet of zelfs Cisco Cloud. Daarom kan de licentieagent op XRv9k Router niet op <https://software.cisco.com/#SmartLicensing-Alerts> komen om het product te registreren en elke 30 dagen te vernieuwen. Daarom kunt u de productiemodus niet inschakelen. Is er een andere oplossing?

Oplossing

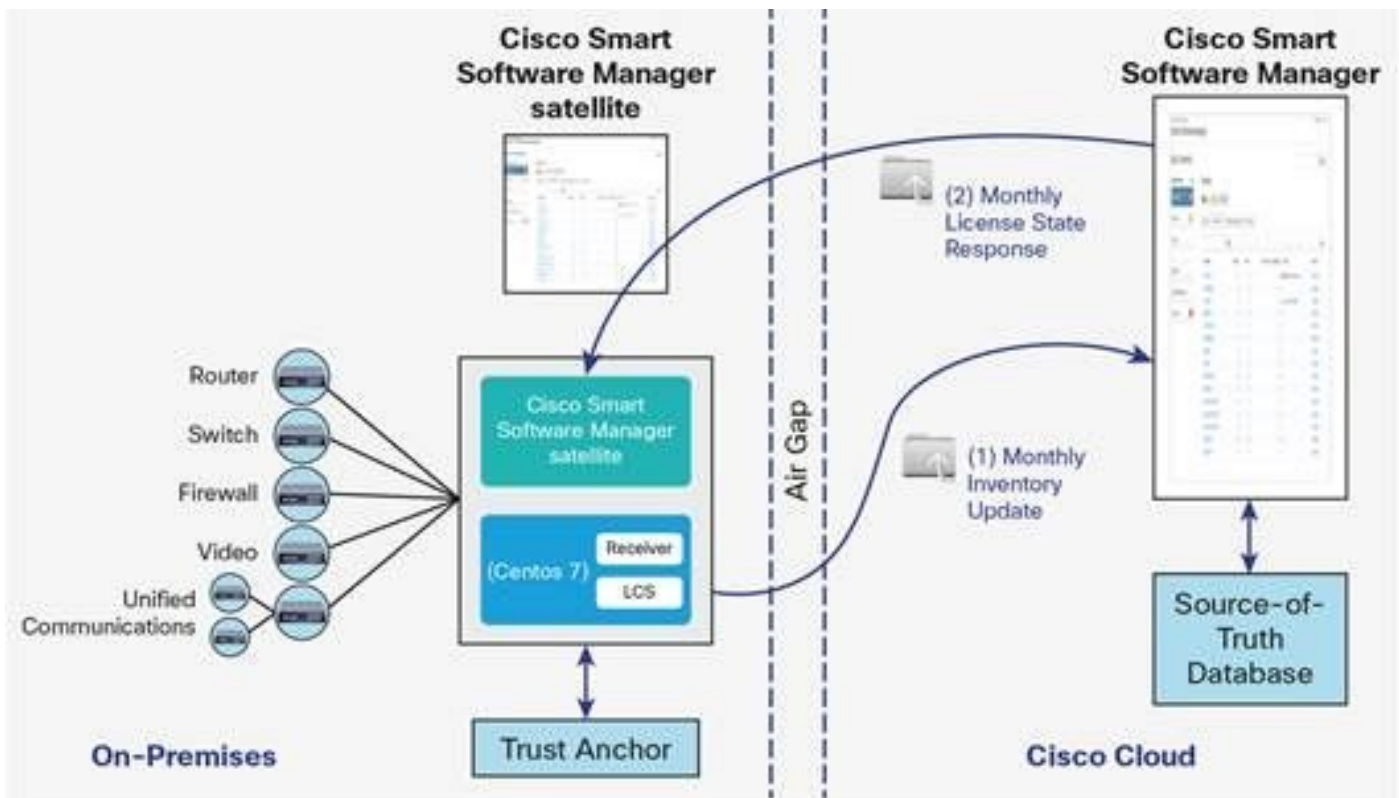
Afhankelijk van de vereisten met betrekking tot beveiliging, beheerbaarheid en operationele modus van uw netwerk, kunt u slimme licentiëring op verschillende manieren implementeren:

1. U kunt ervoor kiezen de XRv9K niet rechtstreeks te laten verbinden met Cisco Cloud/Backend-servers. In dit geval kunt u een proxyserver op uw locatie gebruiken en de firewall, verkeersstroom beheren, en hoe de Smart Licensing-toepassing past in de beveiligingsbehoeften van de organisatie. Dit kan eenvoudig worden ingesteld via Open Source Apache software die draait op Windows of Linux Operating Systems.
2. Het kan zijn dat u al uw XRv9K-apparaten wilt laten aansluiten op een aggregatorhost, die alle lokale verzoeken van alle XRv9K-apparaten kan ontvangen voordat u deze doorstuurt naar Cisco-backend servers. Dit is een taak voor Transport Gateway-software die draait op Linux en Windows en beschikbaar is voor downloaden bij Cisco Transport-Gateway-download: [Cisco Transport Gateway - Release en algemene informatie](#)
3. Mogelijk wilt u volledig offline werken met On-Premise-software die op Linux en Windows wordt uitgevoerd, zodat u alleen **deze On-Premise-host** kunt gebruiken om te praten over de uitwisseling van licentiëringinformatie met de Cisco Cloud en op hun beurt informatie te verstrekken aan de eindapparaten over hun staat van naleving. Deze software is beschikbaar in release 5.3.1 of hoger.

In deze discussie wordt een scenario beschreven dat **Smart Software Manager Satellite** omvat als een On-Premise-software voor communicatie met Cisco-cloud, registratie van de XRv9k router in productiemodus en verlenging van de licentie.

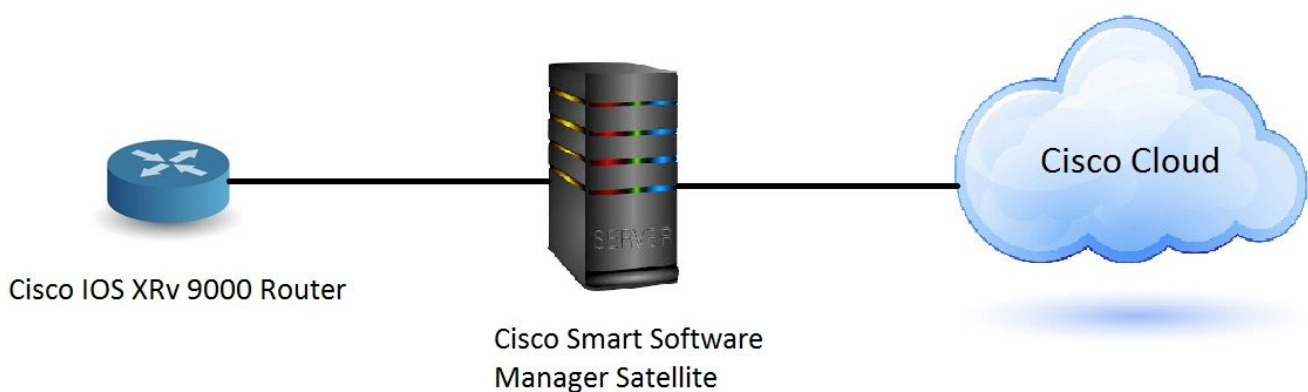
Implementatie van Smart Software Manager-satelliet

Smart Software Manager Satellite is een onderdeel van Cisco Smart Licensing. Het werkt in combinatie met Cisco Smart Software Manager (SSM) om uw productlicenties intelligent te beheren. Het biedt bijna realtime zichtbaarheid en rapportage van Cisco-licenties die u aanschaff en gebruikt. Het beeld toont Smart Software Manager Satellite implementatie:



Dit beeld toont Smart Software Manager satelliet-implementatie (Bron: [Cisco Smart Software Manager-satellietgegevensblad](#))

Als u besluit de XRv9k Router volledig, offline, zonder directe verbinding met het internet te installeren, kunt u Cisco Smart Software Manager Satelliet gebruiken om met de Cisco-cloud te communiceren. U kunt deze oplossing volgens de topologie uitvoeren die in het beeld wordt getoond:



Installeer Smart Software Manager-satelliet

Smart Software Manager Satellite is verpakt als een Open Virtual Applicatie (OVA) en vereist deze configuraties:

- 50 GB - 200 GB vaste schijf
- 8 GB geheugen
- 4 vCPU's

Smart Software Manager Satellite ondersteunt de volgende webbrowsers:

- Chrome 32.0 en latere versies
- Firefox 25.0 en latere versies
- Safari 6.0.5

Wanneer u het OVA-bestand opent, haalt Smart Software Manager-satelliet de VM uit en importeert deze in de virtualisatiesoftware die u op uw computer hebt geïnstalleerd.

U moet de volgende externe componenten leveren, installeren en configureren voordat u het OVA-bestand installeert:

- ESXi v5.x of hoger host met voldoende OVA-bronnen
- vSphere-client v5.x

Om de Smart Software Manager Satellite OVA te implementeren en installeren, is er een document dat u stap voor stap door de installatie leidt:

[Smart Software Manager-satellietinstallatiehandleiding](#)

Het IP-adres op Smart Software Manager-satelliet configureren

Nadat u de Satellite met succes hebt geïmplementeerd, schakelt u deze in en opent u de console van de Satellite op uw vSphere-client.

U wordt gevraagd om de standaard naam en het wachtwoord van de Gebruiker:

- Standaardgebruiker: beheerder
- Standaardwachtwoord: Admin!23

Opmerking: wanneer u zich voor het eerst aanmeldt, wordt u gevraagd het wachtwoord te wijzigen.

U moet IP-adres voor de satelliet configureren om toegang tot het via een webbrowser te hebben.

- U configureert IPv4 als volgt: **subtel conf.ip <interface-name(eth0)> <IP> <NetMask> <gateway>**
- Zo configureert u DNS: **sudo conf dns [DNS ip-adres2]**

Dit is een voorbeeld:

```

[admin@satellite-node-01 ~]$ sudo conf ip
This script is used to configure IPv4 networking - Usage:
=====

Configure IPv4:
-----
      /sbin/conf ip <interface-name(eth0)> <IP> <NetMask> <Gateway>

Configure IPv6:
-----
      /sbin/conf ip6 <interface-name(eth0)> <IP> <Gateway>

Configure DNS:
-----
      /sbin/conf dns <DNS ip-address1> [DNS ip-address2]

[admin@satellite-node-01 ~]$ sudo conf ip eth0 10.66.70.125 255.255.255.128 10.66.70.1
Configuring Network.....
IP = 10.66.70.125
NETMASK = 255.255.255.128
GATEWAY = 10.66.70.1
Restarting network (via systemctl): [ OK ]
Configuring satellite.....
success
[admin@satellite-node-01 ~]$ sudo conf dns 8.8.8.8
Configuring DNS.....
DNS nameserver: 8.8.8.8
Restarting network (via systemctl): [ OK ]
[admin@satellite-node-01 ~]$

```

Toegang tot Smart Software Manager-satelliet via webbrowser

Nadat u IP-adres via CLI hebt geconfigureerd, kunt u zich via een webbrowser aanmelden:

Stap 1. Open de webbrowser en voer het adres in: `http://<ip-adres>:8080` of `https://<ip-adres>:843`

Voorbeeld: <https://10.66.70.125:8443>

Stap 2. Het inlogvenster zoals in de afbeelding wordt weergegeven, wordt weergegeven. Inloggen op satelliet met standaard gebruiker en wachtwoord.

Smart Software Manager satellite

Version 3.0.4

Satellite:

User:

Password:

Log in

Copyright © 2016 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved. Cisco, Cisco Systems, and the Cisco Logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.



Stap 3. Aangezien het de eerste keer is, wordt u gevraagd het wachtwoord te wijzigen. Voer uw nieuwe wachtwoord in zoals in de afbeelding:

Smart Software Manager satellite

Version 3.0.4

Signed in successfully.

New Password:

Confirm New Password:

Change Password



For security purposes, you must create a new password.

Password requirements:

- Length should be between 6 to 128
- Need at least one letter
- At least one digit
- At least one of `_ - @ # $ % ^ & *`

Logout

Copyright © 2016 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved. Cisco, Cisco Systems, and the Cisco Logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.



Dan is dit de procedure om verder te gaan met Satellite configuratie:

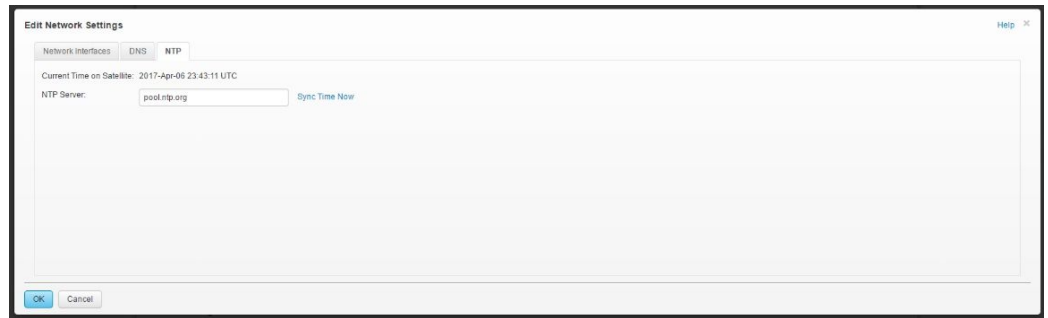
Stap 1. Om nieuwe Satelliet te installeren, controleer **Configureren als nieuwe Satelliet**, zoals getoond in het beeld:

The screenshot shows the 'Smart Software Manager satellite' interface. The page title is 'Satellite Setup'. Below the title, there is a instruction: 'Choose whether to configure this as a new satellite or by importing data from an existing backup file.' There are two radio button options: 'Configure as new satellite.' (selected) and 'Configure by importing data from a satellite backup file - this will restore configuration settings, including registered product instances.' Below these options, there is a 'Choose File' button, a 'No file chosen' text, and a 'Restore...' button. At the bottom left, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Stap 2. Het volgende venster toont de eerste configuratie die u via CLI hebt uitgevoerd.

Stap 3. Controleer de klokinstelling en als deze niet gesynchroniseerd is, moet u de **NTP-instellingen** bewerken.

The screenshot shows the 'Smart Software Manager satellite' interface. The page title is 'Satellite Setup'. Below the title, there is a navigation menu with 'Network Settings' (selected), 'Setup Method', 'Register Satellite', 'Synchronization Settings', and 'Summary'. A yellow warning box contains the text: 'Unless the time on the satellite is accurate, synchronization with the Cisco Smart Software Manager will fail. Verify that the time displayed below is accurate. If it is not accurate, ensure sure that the platform the satellite is running on is configured to use an NTP server.' Below the warning box, there are two buttons: 'Edit Network Settings' and 'Launch Network Diagnostics'. The main content area is divided into three sections: 'Administration Network Interface - eth0', 'Product Registration Interface - eth1', and 'DNS Settings'. The 'Administration Network Interface - eth0' section shows 'Status: Enabled' and 'Connected' (checked). It also shows 'Hardware Address: 1500', 'IPv4: Configuration: static, IP Address: 10.66.70.125, Subnet Mask: 255.255.255.128, Gateway: 10.66.70.1', and 'IPv6: Configuration: not configured, IP Address: , Prefix Length: , Gateway:'. The 'Product Registration Interface - eth1' section shows 'Status: Disabled' and 'Hardware Address:'. The 'DNS Settings' section shows 'DNS Servers: 8.8.8.8' and 'Search Domains:'. Below these sections, there is an 'NTP Settings' section showing 'Current Time on Satellite: 2017-Apr-06 23:43:11 UTC' and 'Selected NTP Server: pool.ntp.org Sync Time Now'. At the bottom left, there are 'Back' and 'Next' buttons.



Stap 4. Selecteer **Sync Time Now** (Tijd voor synchronisatie), u ontvangt een succesvol bericht zoals in de afbeelding:

Smart Software Manager satellite admin Log Out | About | Help

Satellite Setup

Network Settings Setup Method Register Satellite Synchronization Settings Summary

⚠ Unless the time on the satellite is accurate, synchronization with the Cisco Smart Software Manager will fail. Verify that the time displayed below is accurate. If it is not accurate, ensure sure that the platform the satellite is running on is configured to use an NTP server.

[Edit Network Settings](#) [Launch Network Diagnostics](#)

Administration Network Interface - eth0

Status: Enabled Connected
Hardware Address: 1500

IPv4: Configuration: static IP Address: 10.66.70.125 Subnet Mask: 255.255.255.128 Gateway: 10.66.70.1	IPv6: Configuration: not configured IP Address: Prefix Length: Gateway:
--	--

Product Registration Interface - eth1

Status: Disabled
Hardware Address:

DNS Settings

DNS Servers: 64.104.200.248
Search Domains:

NTP Settings

Current Time on Satellite: 2017-Apr-07 02:06:17 UTC Synchronization Successful

Selected NTP Server: ntp.esl.cisco.com [Sync Time Now](#)

[Back](#) [Next](#)

U kunt de setup-methode kiezen:

- Netwerkinstelling
- Handmatige installatie

In dit scenario is de netwerkinstallatie geselecteerd, zoals in de afbeelding:

Satellite Setup

✓ Network Settings **Setup Method** Register Satellite Synchronization Settings Summary

Before the satellite can be configured, it must first be registered with your Smart Account using Smart Software Manager. Choose a registration method below. Registering over the network requires this application to have internet access.

Network Setup - the setup utility will connect to Cisco to complete the registration.



When you click the Next button you will be redirected to a login page to enter your Cisco.com user name and password.

Manual Setup - the setup utility will generate a file that you will need to upload to Smart Software Manager to complete the registration.

Back

Next

Smart Licensing vereist dat producten worden gekoppeld [aan Smart Accounts](#), die kunnen worden gemaakt [op Cisco Software Central](#). Een Smart Account is gekoppeld aan een unieke bedrijfsidentificatie en is vergelijkbaar met een online bankrekening die Cisco-rechten en -apparaten voor die klant bevat. Vanuit Cisco Smart Software Manager kunnen subaccounts (ook **virtuele accounts genoemd**) worden gemaakt om verschillende onderverdelingen of aankoopcentra van het bedrijf te vertegenwoordigen.

Stap 1. Om Satellite te registreren, moet u een naam voor Satellite selecteren, en vervolgens Smart account- en Virtual-accountinformatie invoeren. Klik op **Satelliet registreren** om door te gaan, zoals in de afbeelding:

Satellite Setup

✓ Network Settings ✓ Setup Method **Register Satellite** Synchronization Settings Summary



The registration process will take several minutes and will require the satellite setup application to restart. When you click Register Satellite below you will be taken to a progress page and then automatically redirected to the login page when the restart has completed. After you log in, you will be taken to the next step in the setup process.

Enter a name for the satellite and choose the Smart Account and one or more Virtual Accounts to associate with this satellite.

* Satellite Name:

* Smart Account:

* Virtual Accounts:

Name	Description	Actions
1 - Spark Flex		Remove

Back

Register Satellite

Stap 2. De satelliet wordt automatisch na de registratie opnieuw opgestart, waarna de inlogprompt opnieuw wordt weergegeven, zoals in de afbeelding:

Satellite Setup

✓ Network Settings ✓ Setup Method **Register Satellite** Synchronization Settings Summary

**Restart in Progress**

This Smart Software Manager satellite is currently restarting. This page will automatically reload to the login page when the restart has completed. Once you log in, you will be able to complete the satellite setup process.

U kunt de satelliet registreren met behulp van de online of offline methode via de GUI. De online (netwerk) optie vereist een netwerkverbinding; u zou de offline (handleiding) gebruiken wanneer u wordt losgekoppeld van het Cisco Smart Software Manager-portal. Nadat u het satellietregistratieproces hebt voltooid, ontvangt u een onmiddellijke reactie, die de registratie bevestigt, van Cisco Smart Software Manager.

Stap 1. Zoals getoond in het beeld, controleer **Netwerksynchronisatie**, als u Internet toegang van Satelliet hebt.

Satellite Setup

✓ Network Settings ✓ Setup Method ✓ Register Satellite **Synchronization Settings** Summary

The Satellite will need to periodically synchronize with Cisco's licensing servers to track license usage and re-authorize product instances. Select the mode to be used for this synchronization.

Synchronization Mode:

- Network Synchronization** - The Satellite synchronizes to Cisco's licensing servers over the internet. By default, the satellite will synchronize the 1st of every month at midnight.
- Manual Synchronization** - The Satellite will never connect with Cisco; all data must be manually synchronized via file import/export.



You can modify this setting and schedule synchronization connections later in the Synchronization section of the application.

Next

Stap 2. Zoals in het beeld wordt getoond, klik op **Configure Satellite** om te worden gesynchroniseerd met Cisco Smart Software Manager.

Satellite Setup

✓ Network Settings ✓ Setup Method ✓ Register Satellite ✓ Synchronization Settings **Summary**

Review your settings and click Configure Satellite to complete the configuration.

Satellite Name: SYD-XR-LAB-Satellite

Smart Account: Cisco Demo Smart Account

Authorization File: network_register

Synchronization Mode: schedule

Back

Configure Satellite

Wanneer Satellite is geregistreerd met Smart Software Manager (SSM), ziet u het pictogram van de koppeling op de hoofdpagina, zoals in de afbeelding:

Smart Software Manager satellite admin Log Out | About | Help

Cisco Smart Software Manager Last Synchronization: 2017-Apr-07 03:33:23 UTC Synchronize Now

SYD-XR-LAB-Satellite

Virtual Accounts

- 1 - Spark Flex
- Synchronization
- Reports
- Administration

1 - Spark Flex

General Licenses Product Instances Event Log

Virtual Account

Description:

Product Instance Registration Tokens

The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account. In order to register the product to this satellite, you must set the Smart Call Home Destination URL on the product to the following: `https://<IP_Address>|FQDN>:<port>/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler`

The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.

New Token...

Token	Expiration Date	Description	Created By	Actions
0 results found				

Controleer op Cisco Smart Software Manager

Stap 1. Log in op je Smart account en klik vervolgens op het tabblad **Satellite**, je kunt de gekoppelde satelliet in de lijst zien, zoals in de afbeelding.

<https://software.cisco.com/#module/SmartLicensing>

Worldwide [change] Logged In | Account | Log Out | My Cisco

Products & Services Support How to Buy Training & Events Partners Search

Cisco Software Central > Smart Software Licensing English [Change] Hello, Maryam Naseri Cisco Demo Smart Account

Smart Software Licensing Feedback Support Help

Alerts | Inventory | License Conversion | Reports | Email Notification | **Satellites** | Activity


Satellites 21 Major | Hide Alerts

New satellite... Search by Name


Name	Product Instances	Last Synchronization	Synchronization Due	Alerts	Actions
SYD-XR-LAB-Satellite	0	2017-Apr-07 03:34:34	2017-May-07 03:34:34	Download Sync Response File...	Actions

Stap 2. Wanneer u een licentie bestelt, kunt u de beschikbare licentie voor specifieke smart account en virtuele account zien in **Inventory > Licentie** zoals in de afbeelding:



Smart Software Licensing

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [License Conversion](#) | [Reports](#) | [Email Notification](#) | [Satellites](#) | [Activity](#)Questions About Licensing? 
Try our Virtual Assistant

Virtual Account:

20 Minor | [Hide Alerts](#)6_APJGC Demo  Satellite Virtual Account (SYD-XR-LAB-Satellite)


General
Licenses
Product Instances
Event Log




License	Quantity	In Use	Surplus (+) / Shortage (-)	Alerts	Actions
IOS XRv 9000 License for 1 vRouter Instantiation	1	0		1	Transfer..
IOS XRv 9000 License for vRR functionality with 1m...	1	0		1	Transfer..

Showing All 2 Records

Stap 3. Na satellietsynchronisatie is de licentie beschikbaar op het tabblad Satellite Licences, zoals wordt aangegeven in de afbeelding:

Smart Software Manager satellite
admin Log Out | About | Help 

Cisco Smart Software Manager
Last Synchronization: 2017-Apr-10 03:24:17 UTC
Synchronize Now

SYD-XR-LAB-Satellite 

Virtual Accounts

1 - Spark Flex 1

6_APJGC Demo

Synchronization

Reports


Administration

i Version Compatibility Update Installed - The compatibility update has been successfully installed and the satellite can now be used to register Product Instances using Smart Licensing Agent versions prior to version 1.5. Dismiss

6_APJGC Demo

General
Licenses
Product Instances
Event Log

Filter



License	Quantity	In Use	Surplus (+) / Shortage (-)	Alerts
IOS XRv 9000 License for 1 vRouter Instantiation	1	0	1	
IOS XRv 9000 License for vRR functionality with 1m Route	1	0	1	

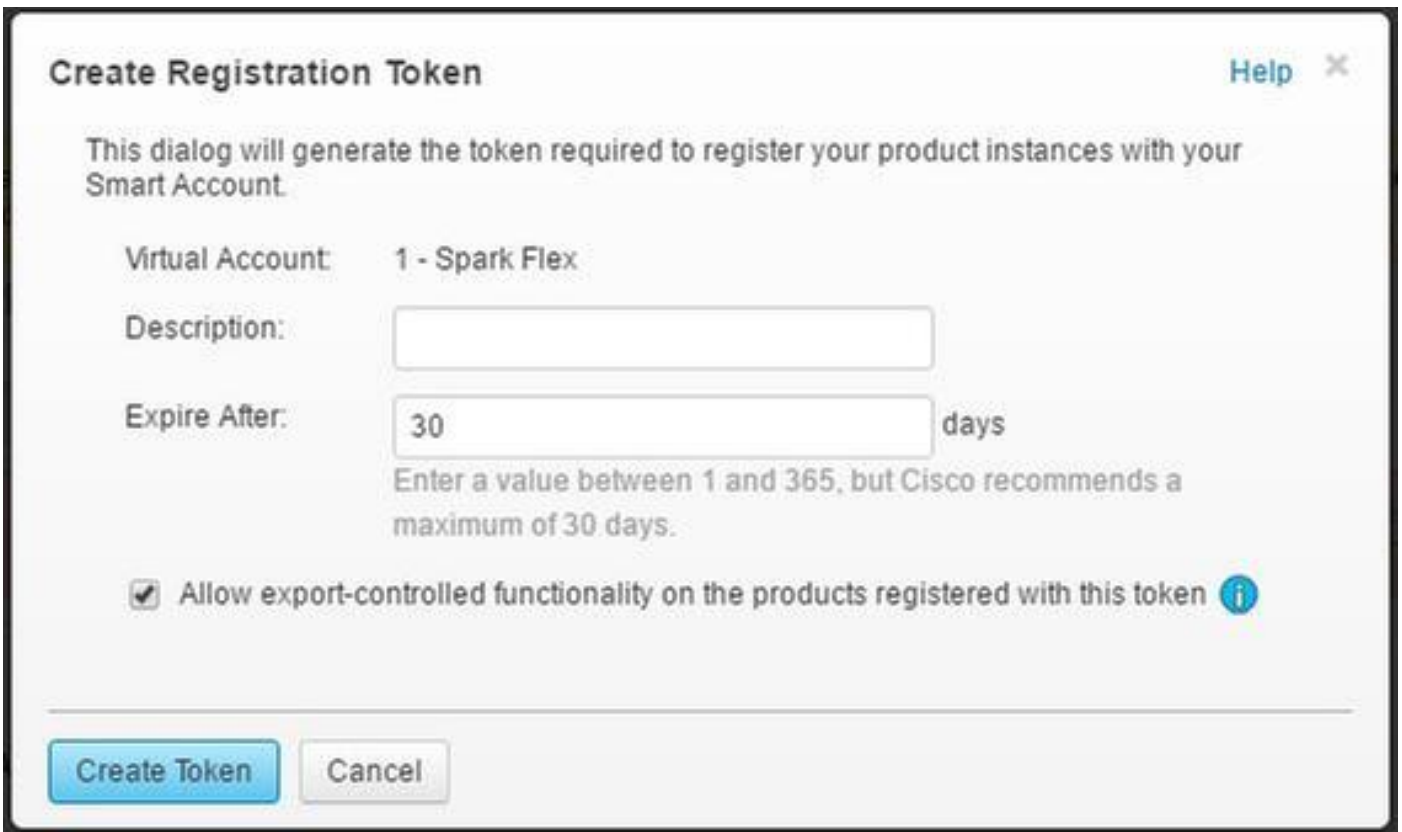
Registratietoken maken bij satelliet

Op het tabblad General van de Satellite, klik op het tabblad **New Token**. Typ vervolgens een beschrijving van het token in het dialoogvenster **Registratietoken maken**.

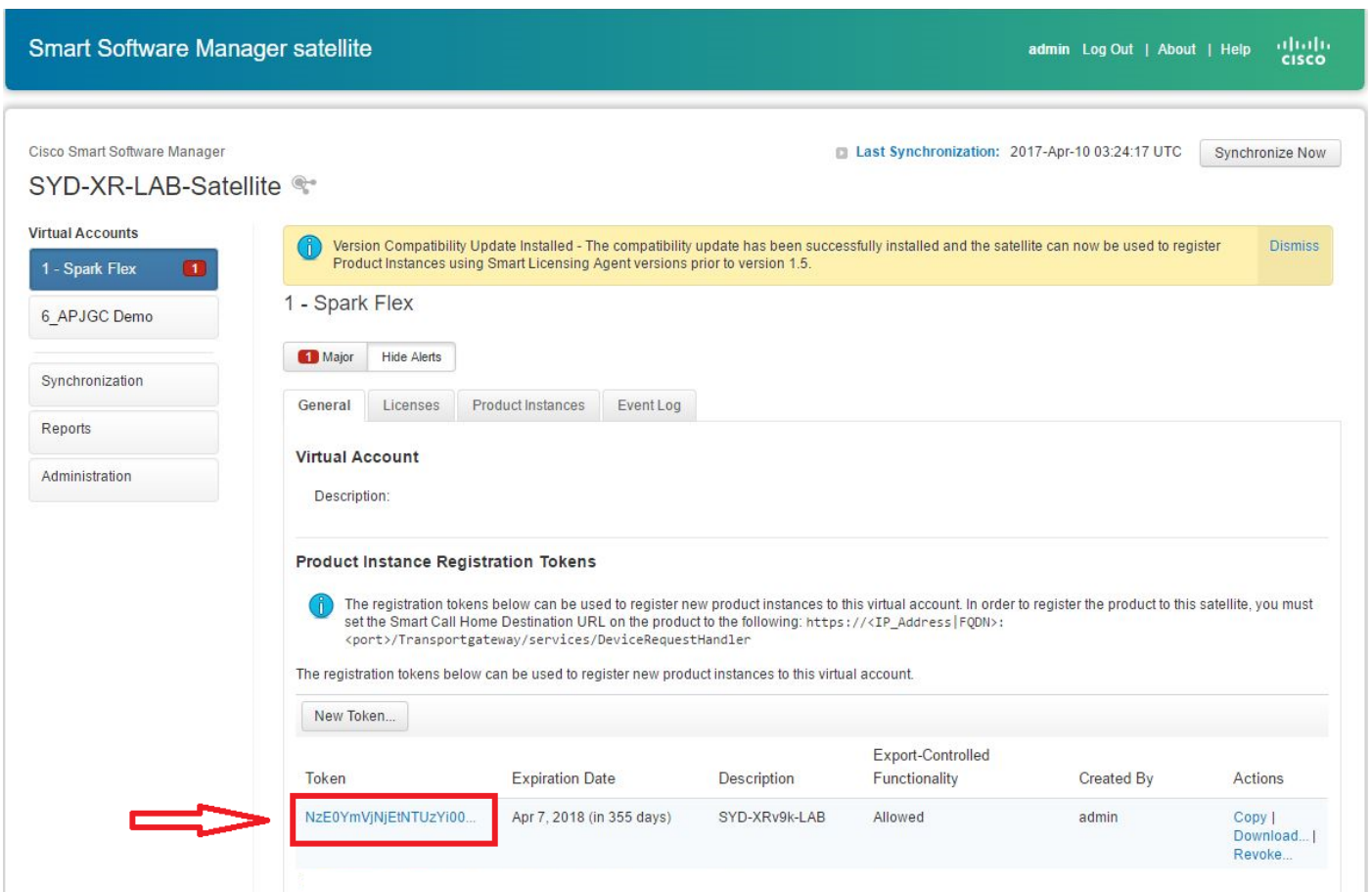
Stap 1. Voer het aantal dagen in waarvoor u een token wilt hebben.

Opmerking: de standaardinstelling is 30 dagen en de maximale waarde is 365.

Stap 2. Klik in de knop **Token maken** zoals in de afbeelding.



Stap 3. U kunt het gegenereerde token zien in de lijst die nodig is voor de XRv9k-configuratie.



Configuratie van XRv9k router

Deze standaardconfiguratie is al beschikbaar in XRv9k zoals in de afbeelding:


```

RP/0/RP0/CPU0:ios#show running-config call-home
Fri Apr 7 02:26:09.460 UTC
call-home
  service active
  contact smart-licensing
  profile CiscoTAC-1
  active
  destination transport-method http
  ?
  ?

RP/0/RP0/CPU0:ios#_

```

Als u de licentie controleert, ziet u dat Smart Licensing standaard is ingeschakeld. Het is echter niet geregistreerd. Daarom is de staat XRv9k ook in de staat **DEMO**:

```

RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license all
Fri Apr 7 03:09:56.674 UTC

Smart Licensing Status
=====

Smart Licensing is ENABLED

Registration:
  Status: UNREGISTERED
  Smart Account:
  Virtual Account:

License Authorization:
  Status: No Licenses in Use

License Usage
=====

No licenses in use

Product Information
=====
UDI: PID:R-IOSXRV9000-IMG, SN:2651B9AEF31, SUVI:R-IOSXRV9000-IMG2651B9AEF31, UUID:423F5DA9-773D-43AC-56FB-A6656291FE6B

Agent Version
=====
Smart Agent for Licensing: 2.2.0_rel/5
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#

```

```

RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license platform summary
Fri Apr 7 03:12:26.465 UTC
Current state: DEMO

collection: LAST: (disabled)
            NEXT: (disabled)
reporting:  LAST: (disabled)
            NEXT: (disabled)

Feature/Area  Entitlement  Count
=====  =====  =====
Last Next
=====  =====  =====

RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#

```

Connectiviteit configureren tussen XRv9k en satelliet

Configureer de vereiste route om connectiviteit tussen Satellite en XRv9k te hebben.

U kunt de statische route naar satelliet als volgt configureren:

```
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config)#router static
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-static)# address-family ipv4 unicast
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-static-afi)# 10.66.70.0/25 MgmtEth0/RP0/CPU0/0 1
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-static-afi)#commit
```

Ping Satellite IP-adres om zeker te zijn van de connectiviteit.

Het configureren van Call-home-profiel voor gebruik van Smart Software Manager Satellite op de XRv9k

U moet bestemmingsadres toevoegen dat aan Satelliet als dit richt:

```
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config)#call-home
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-call-home)# service active
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-call-home)# profile CiscoTAC-1
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-call-home-profile)# active
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-call-home-profile)# destination address http
http://10.66.70.125:80/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler << =====
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-call-home-profile)# destination transport-method http
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-call-home-profile)# no destination address http
https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService << =====
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000(config-call-home-profile)#commit
```

Registratie van XRv9k met Cisco Smart Software Manager-satelliet

Registreer de XRv9000 met CSSM Satellite met de token-id die bij CSSM Satellite is genereerd.

Voorbeeld:

```
RP/0/RP0/CPU0:XRv9000#license smart register idtoken ZTZIMDE5ODotizZC00MD
```

```
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB# license smart register idtoken nZE0YmVjnJEtNTUzYi00N2Q4LWEzOGQtZWVhNzA3ZE2Y2Fi
Mon Apr 10 03:58:04.287 UTC
License command "license smart register idtoken " completed successfully.
Registration process is in progress. Use the 'show license status' command to check the progress and result
```

Stap 1. De eerste registratie is geslaagd. Het kan tijd kosten om de licentie te vinden.

```
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license status
Fri Apr 7 03:24:57.692 UTC

Smart Licensing is ENABLED
  Initial Registration: SUCCEEDED on Fri Apr 07 2017 03:23:52 UTC
  Last Renewal Attempt: None
  Registration Expires: Never

License Authorization:
  Status: No Licenses in Use
  Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Mon Apr 03 2017 23:56:05 UTC
  Next Communication Attempt: Thu Jan 01 1970 00:00:00 UTC
  Communication Deadline: Thu Jan 01 1970 00:00:00 UTC
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license platform summary
Fri Apr 7 03:25:09.601 UTC
Current state: DEMO

Collection: LAST: (disabled)
            NEXT: (disabled)
Reporting:  LAST: (disabled)
            NEXT: (disabled)

Feature/Area      Entitlement                                     Count
=====
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#
```

Stap 2. U kunt inloggen op de Satellite en deze handmatig synchroniseren. Vervolgens ziet u dat de status wordt gewijzigd in **Geregistreerd**, zoals in de afbeelding:

```
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license all
Mon Apr 10 03:00:07.162 UTC

Smart Licensing Status
=====

Smart Licensing is ENABLED
Registration:
Status: REGISTERED
Smart Account: CISCO Demo Smart Account
Virtual Account: 1 - Spark Flex
Initial Registration: SUCCEEDED on Fri Apr 07 2017 12:47:22 UTC
Last Renewal Attempt: None
Next Renewal Attempt: wed Oct 04 2017 12:47:23 UTC
Registration Expires: Sat Apr 07 2018 12:11:35 UTC

License Authorization:
  Status: OUT OF COMPLIANCE on Fri Apr 07 2017 12:49:21 UTC
  Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Mon Apr 10 2017 00:49:35 UTC
  Next Communication Attempt: Mon Apr 10 2017 12:49:35 UTC
  Communication Deadline: Sat Apr 07 2018 12:11:34 UTC

License Usage
=====

IOS XRV 9000 License for 1 vRouter Instantiation (IOS-XRV-9000-vRouter-VM):
  Description: IOS XRV 9000 License for 1 vRouter Instantiation
  Count: 1
  Version: 1.0
  Status: OUT OF COMPLIANCE

Product Information
=====
UDI: PID:R-IOSXRV9000-IMG,SN:2651B9AEF31,SUVI:R-IOSXRV9000-IMG2651B9AEF31,UUID:423

Agent Version
=====
Smart Agent for Licensing: 2.2.0_rel/5
```

Stap 3. Als de vereiste licentie niet in uw Smart-account of uw gedefinieerde virtuele account staat, wordt de status van het licentieverbruik weergegeven **als niet aan de voorwaarden is voldaan**. De huidige status wordt echter gewijzigd in **PRODUCTIE**, zoals wordt aangegeven in de afbeelding:

```
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license platform summary
Mon Apr 10 03:31:01.804 UTC
Current state:      PRODUCTION

Collection: LAST: Mon Apr 10 02:53:48 2017
              NEXT: Mon Apr 10 03:53:48 2017
Reporting:  LAST: Sun Apr  9 12:53:48 2017
              NEXT: Mon Apr 10 12:53:48 2017
```

Feature/Area	Entitlement	Count	
		Last	Next
System	Product: Right to Use	1	1

Stap 4. De Smart Software Manager Satellite toont ook het grote alarm als **"Onvoldoende licenties"** en het tekort aan één licentie (-1).

The screenshot shows the Cisco Smart Software Manager satellite interface for 'SYD-XR-LAB-Satellite'. A major alert is displayed: 'Version Compatibility Note - Temporarily, this satellite will only be able to register Product Instances that are using the multi-level certificate hierarchy feature (use "show license" on the Product Instance to ensure that the agent version is 1.5+). To enable registration of Product Instances using older versions of the agent, wait two business days after the satellite's initial registration and then synchronize.' Below this, the 'Licenses' tab is active, showing a table with the following data:

License	Quantity	In Use	Surplus (+) / Shortage (-)	Alerts
IOS XRv 9000 License for 1 vRouter Instantiation	0	1	-1	Insufficient Licenses
IOS XRv 9000 Route scale license for upto 4m Route	1	0	1	

Vereiste licentie overdragen naar de verwante virtuele account

U moet de vereiste licentie overdragen naar de verwante smart account en virtuele account om deze te kunnen gebruiken.

Stap 1. Als u een licentie hebt besteld en deze in een andere virtuele account staat, kunt u inloggen op uw Smart Software Licensing-account en deze overdragen naar de virtuele account waar u een token hebt gegenereerd voor XRV9k-router en vervolgens klikken in **Transfer**, zoals in de afbeelding:

Smart Software Licensing

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [License Conversion](#) | [Reports](#) | [Email Notification](#) | [Satellites](#) | [Activity](#)Questions About Licensing? 
Try our Virtual Assistant

Virtual Account:

20 Minor | [Hide Alerts](#)6_APJGC Demo  Satellite Virtual Account (SYD-XR-LAB-Satellite)

License	Quantity	In Use	Surplus (+) / Shortage (-)	Alerts	Actions
IOS XRv 9000 License for 1 vRouter Instantiation	1	0		1	Transfer..
IOS XRv 9000 License for vRR functionality with 1m...	1	0		1	Transfer..

Showing All 2 Records

Stap 2. Voer de informatie in over de juiste virtuele account en de hoeveelheid licentie en klik vervolgens op **Complete Transfer**, zoals in de afbeelding.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

English [Change] Hello, Maryam Naseri Cisco Demo Smart Account

Smart Software Licensing

Transfer Licenses

License: **IOS XRv 9000 License for 1 vRouter Instantiation In 6_APJGC Demo (Qty: 1, Surplus : 1)**

Transfer: To **1 - Spark Flex**

Quantity: Expire 2018-Apr-07 Qty: 1

Click Preview to see resulting license counts.

[Complete Transfer](#) [Preview](#) [Cancel](#)

License	Quantity	In Use	Surplus (+) / Shortage (-)	Alerts	Actions
IOS XRv 9000 License for vRR functionality with 1m...	1	0		1	Transfer..

Showing All 2 Records

Stap 3. Wanneer Licentie is overgedragen, kunt u de satelliet handmatig synchroniseren en het hoofdalarmsignaal wordt gewist.

Cisco Smart Software Manager

Last Synchronization: 2017-Apr-10 03:24:17 UTC

Synchronize Now

SYD-XR-LAB-Satellite

Virtual Accounts

1 - Spark Flex

6_APJGC Demo

Synchronization

Reports

Administration

1 - Spark Flex

General

Licenses

Product Instances

Event Log

Type text to begin searching

Filter

License	Quantity	In Use	Surplus (+) / Shortage (-)	Alerts
IOS XRv 9000 License for 1 vRouter Instantiation	1	1	0	
IOS XRv 9000 License for vRR functionality with 1m Route	1	0	1	
IOS XRv 9000 Route scale license for upto 4m Route	1	0	1	

Stap 4. U kunt ook de Smart Software Licensing controleren en het aantal in-use licenties verzekeren.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

English [Change] Hello, Maryam Naseri Cisco Demo Smart Account

Smart Software Licensing

Feedback Support Help

Alerts | Inventory | License Conversion | Reports | Email Notification | Satellites | Activity

Questions About Licensing?
Try our Virtual Assistant

Virtual Account: 1 - Spark Flex Satellite Virtual Account (SYD-XR-LAB-Satellite)

General

Licenses

Product Instances

Event Log



Search by License



License	Quantity	In Use	Surplus (+) / Shortage (-)	Alerts	Actions
IOS XRv 9000 License for 1 vRouter Instantiation	1	1	0		Transfer..
IOS XRv 9000 License for vRR functionality with 1m ...	1	0	1		Transfer..
IOS XRv 9000 Route scale license for upto 4m Route	1	0	1		Transfer..

Showing All 3 Records

Controleer de licentiestatus in XRv9k

U kunt de licentiestatus van de XRv9k-router controleren met behulp van deze opdrachten:

```
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license all
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license platform summary
```

De status van de licentie wordt gewijzigd in **Toegestaan** na te communiceren met Satellite en het vinden van de vereiste licentie.

Opmerking: u kunt de licentie registreren met behulp van een bestaand token, mocht de status niet zijn gewijzigd.


```
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license status
Mon Apr 10 03:58:12.175 UTC

Smart Licensing is ENABLED
Initial Registration: SUCCEEDED on Mon Apr 10 2017 03:58:10 UTC
Last Renewal Attempt: SUCCEEDED on Mon Apr 10 2017 03:55:37 UTC
Failure reason:
Next Renewal Attempt: Sat Oct 07 2017 03:58:10 UTC
Registration Expires: Tue Apr 10 2018 03:14:27 UTC

License Authorization:
Status: OUT OF COMPLIANCE on Fri Apr 07 2017 12:49:21 UTC
Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Mon Apr 10 2017 00:49:35 UTC
Next Communication Attempt: Mon Apr 10 2017 12:49:35 UTC
Communication Deadline: Sat Apr 07 2018 12:11:34 UTC
RP/0/RP0/CPU0:SYD-XRV9k-LAB#show license all
Mon Apr 10 03:58:26.510 UTC

Smart Licensing Status
=====

Smart Licensing is ENABLED

Registration:
Status: REGISTERED
Smart Account: Cisco Demo Smart Account
Virtual Account: 1 - Spark Flex
Initial Registration: SUCCEEDED on Mon Apr 10 2017 03:58:10 UTC
Last Renewal Attempt: SUCCEEDED on Mon Apr 10 2017 03:55:37 UTC
Failure reason:
Next Renewal Attempt: Sat Oct 07 2017 03:58:09 UTC
Registration Expires: Tue Apr 10 2018 03:14:26 UTC

License Authorization
Status: AUTHORIZED on Mon Apr 10 2017 03:58:18 UTC
Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Mon Apr 10 2017 03:58:18 UTC
Next Communication Attempt: Wed May 10 2017 03:58:17 UTC
Communication Deadline: Tue Apr 10 2018 03:14:26 UTC

License Usage
=====

IOS XRV 9000 License for 1 vRouter Instantiation (IOS-XRV-9000-vRouter-VM):
Description: IOS XRV 9000 License for 1 vRouter Instantiation
Count: 1
Version: 1.0
Status: AUTHORIZED ←

Product Information
=====

UDI: PID:R-IOSXRV9000-IMG,SN:2651B9AEF31,SUVI:R-IOSXRV9000-IMG2651B9AEF31,UUID:423F5DA9-773D-43AC-56FB-A6656291FE6B

Agent Version
=====

Smart Agent for Licensing: 2.2.0_re1/5
```

Uw XRv9k router gebruikt de licentie en de Satellite zal zichzelf synchroniseren met Smart software account.

Gerelateerde informatie

- U kunt naar deze link verwijzen voor meer informatie over de provisioning van de VM:
[Cisco IOS XRv 9000 routerinstallatie en configuratie handleiding-hoofdstuk: voorbereiding voor installatie](#)
- U kunt naar deze link verwijzen voor meer informatie over systeemvereisten voor XRv 9000 release 6.0.0:
[Releaseopmerkingen voor Cisco IOS XRv 9000 router voor Cisco IOS XR-software release 6.0.0-System vereisten](#)
- U kunt naar deze link verwijzen voor meer informatie over de Cisco IOS XRv 9000 routerinstallatie- en configuratiehandleiding:
[Cisco IOS XRv 9000 routerinstallatie- en configuratiehandleiding - Hoofdstuk: De Cisco IOS XRv 9000 router installeren in VMware ESXi-omgevingen](#)

- U kunt deze link raadplegen voor meer informatie:

[Cisco IOS XRv 9000 routerinstallatie- en configuratiehandleiding - Hoofdstuk: Cisco IOS XRv 9000 router slimme licentiëring](#)

- U kunt deze links voor meer informatie raadplegen:

[Smart Account Manager-satelliet](#)

[Cisco Smart Software Manager-satellietgegevensblad](#)

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.