

Slimme licentie op expressway configureren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[Direct-model](#)

[Model voor mediated implementaties](#)

[Problemen oplossen](#)

[Verifiëren](#)

[Hoe zijn specifieke licenties van toepassing op mijn expressways](#)

[Voorbeeld](#)

[Typen slimme licenties](#)

[Licentiegebruik](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u slimme licenties kunt configureren op Cisco ExpressGateway.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco Smart Software Manager (CSSM)-toegang
- Smart-account (SA)
- Virtuele account (VA)

Gebruikte componenten

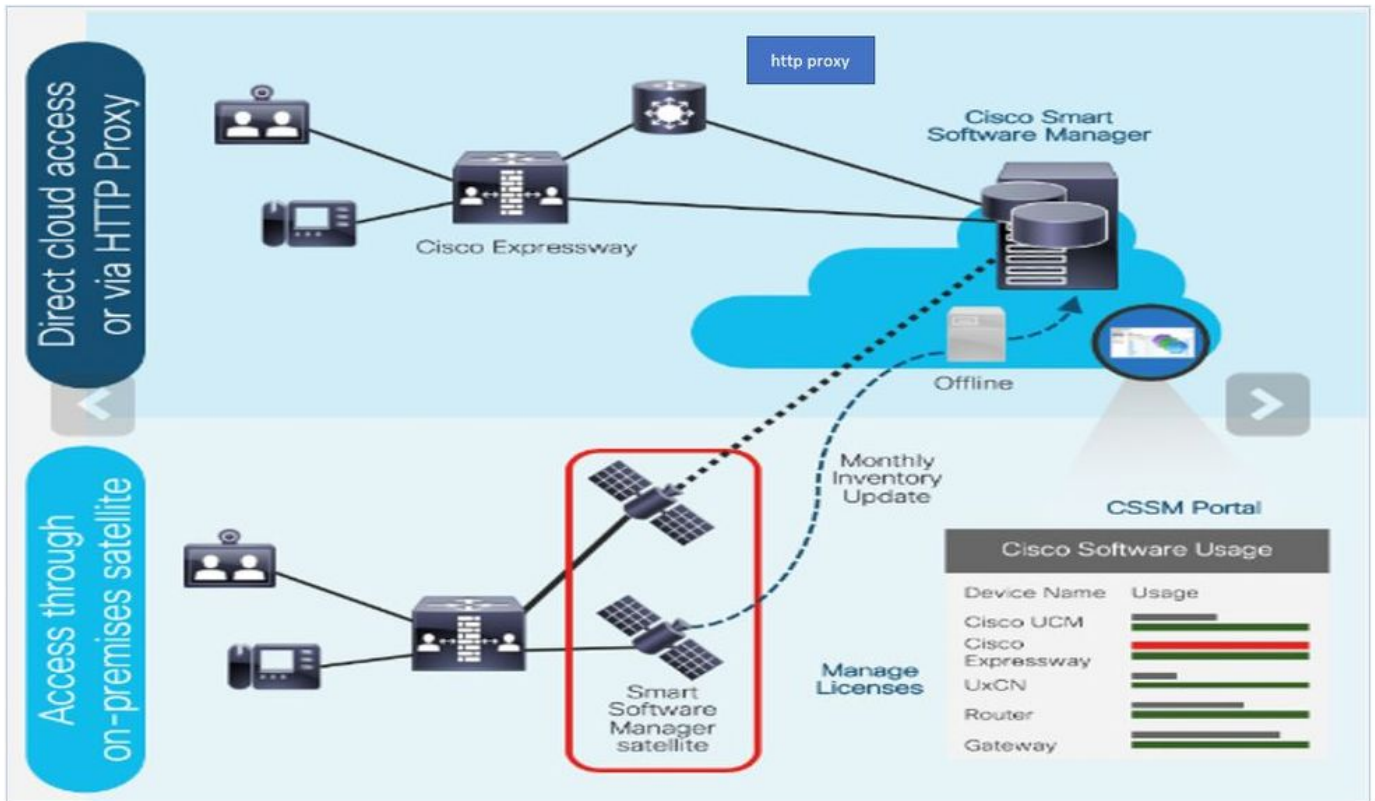
De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco Expressway versie 12.6 en hoger.

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

Cisco Smart Software Licensing is een nieuwe manier om na te denken over licenties. Het vereenvoudigt de licentiërvaring in de hele onderneming en maakt het gemakkelijker om Cisco-software te kopen, te implementeren, te volgen en te vernieuwen. Het biedt zichtbaarheid in licentie-eigendom en -verbruik via één eenvoudige gebruikersinterface.



U plaatst een bestelling bij Cisco Commerce en de bestelling is gekoppeld aan de smart account. Deze informatie is ingevuld op Smart Software Manager, die zich op Cisco.com bevindt. Nu heb je een compleet overzicht van wat je besteld en gekocht hebt.

Het product waarvoor Smart Licensing is ingeschakeld (via CLI of GUI) wordt geregistreerd bij CSSM en het licentieconsumptie wordt aan CSSM gemeld. Er zijn twee modellen om het gebruik te melden:

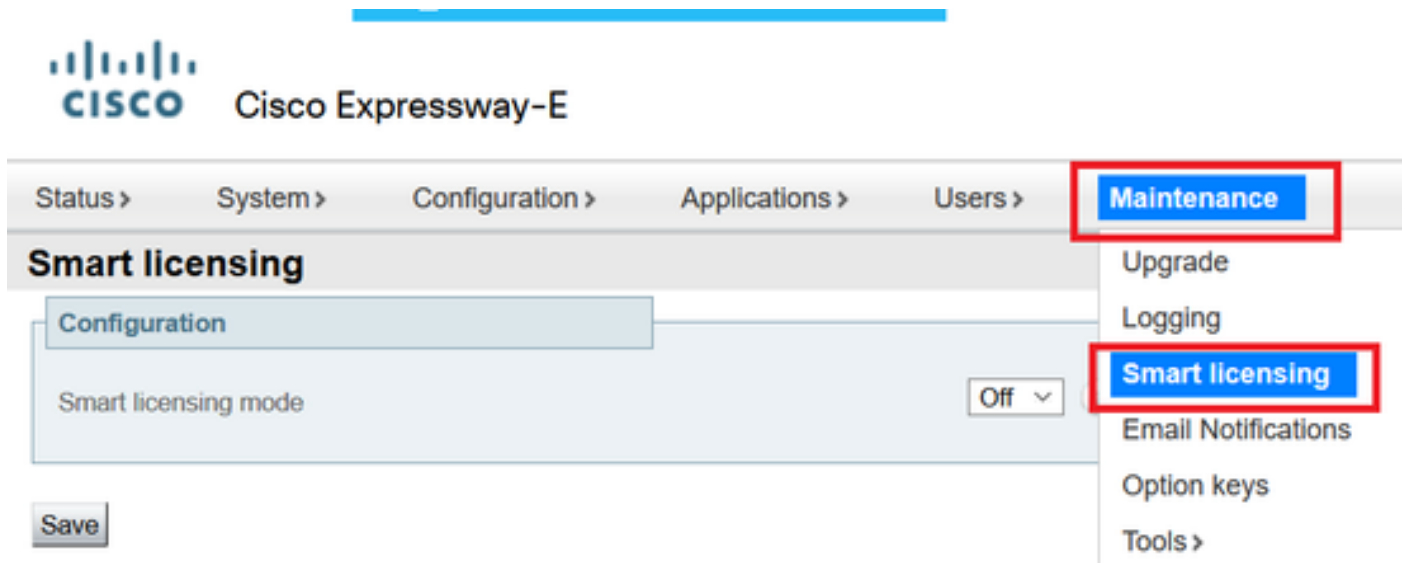
Direct Model - Gebruik dit model in uw omgevingen waar apparaten rechtstreeks met het internet kunnen communiceren of verbinding met het internet kunnen maken via een HTTPS proxy. Communicatie naar Cisco.com is via HTTPS, daarom wordt al verkeer versleuteld in transport. Als verkeer via een HTTPS-proxy wordt verzonden, worden alle communicatie tussen apparaten en Cisco.com via een gecentraliseerde locatie gekanaliseerd als extra inspectie- of beveiligingsbeleid moet worden toegepast.

Medium implementatiemodel - Gebruik dit model in netwerken waar apparaten geen vorm hebben om verbinding te maken met het internet en daarom niet Cisco.com kunnen bereiken. Dit implementatiemodel vereist dat u een CSSM satelliet virtuele machine op uw terrein installeert die dan bereikbaar zijn voor alle interne hosts. De on-premise satelliet kan worden ingezet in een verbonden modus die synchroniseert met CSSM op Cisco.com maandelijks, wekelijks, of kan worden ingezet in een volledig losgekoppelde configuratie die handmatige bestanden uploaden en downloads vereist om de satelliet synchroon te houden. Het is raadzaam om ten minste elke 30

dagen synchroniseren te doen.

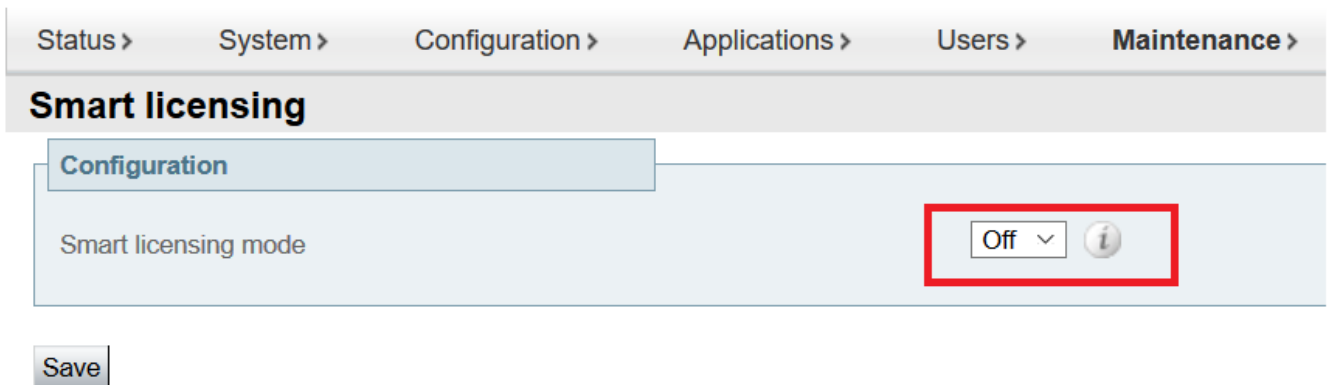
Configureren

Stap 1. Navigeer naar **Onderhoud**> tabblad **Slimme licenties**.



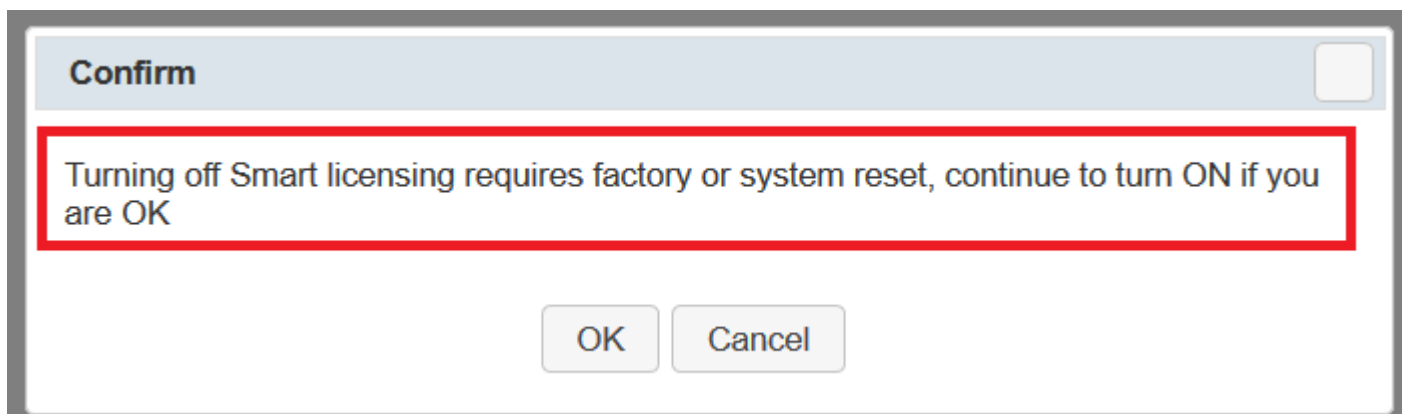
The screenshot shows the Cisco Expressway-E configuration interface. The top navigation bar includes Status >, System >, Configuration >, Applications >, Users >, and Maintenance. The Maintenance menu is open, showing options: Upgrade, Logging, Smart Licensing (highlighted with a red box), Email Notifications, Option keys, and Tools >. Below the navigation, the Smart licensing configuration page is visible, with the Smart licensing mode set to Off. A Save button is located at the bottom left.

Stap 2. Slimme licenties **inschakelen**. Klik op Save (Opslaan).



The screenshot shows the Smart licensing configuration page. The Smart licensing mode is set to Off. A red box highlights the Off dropdown menu and the information icon (i) next to it. A Save button is located at the bottom left.

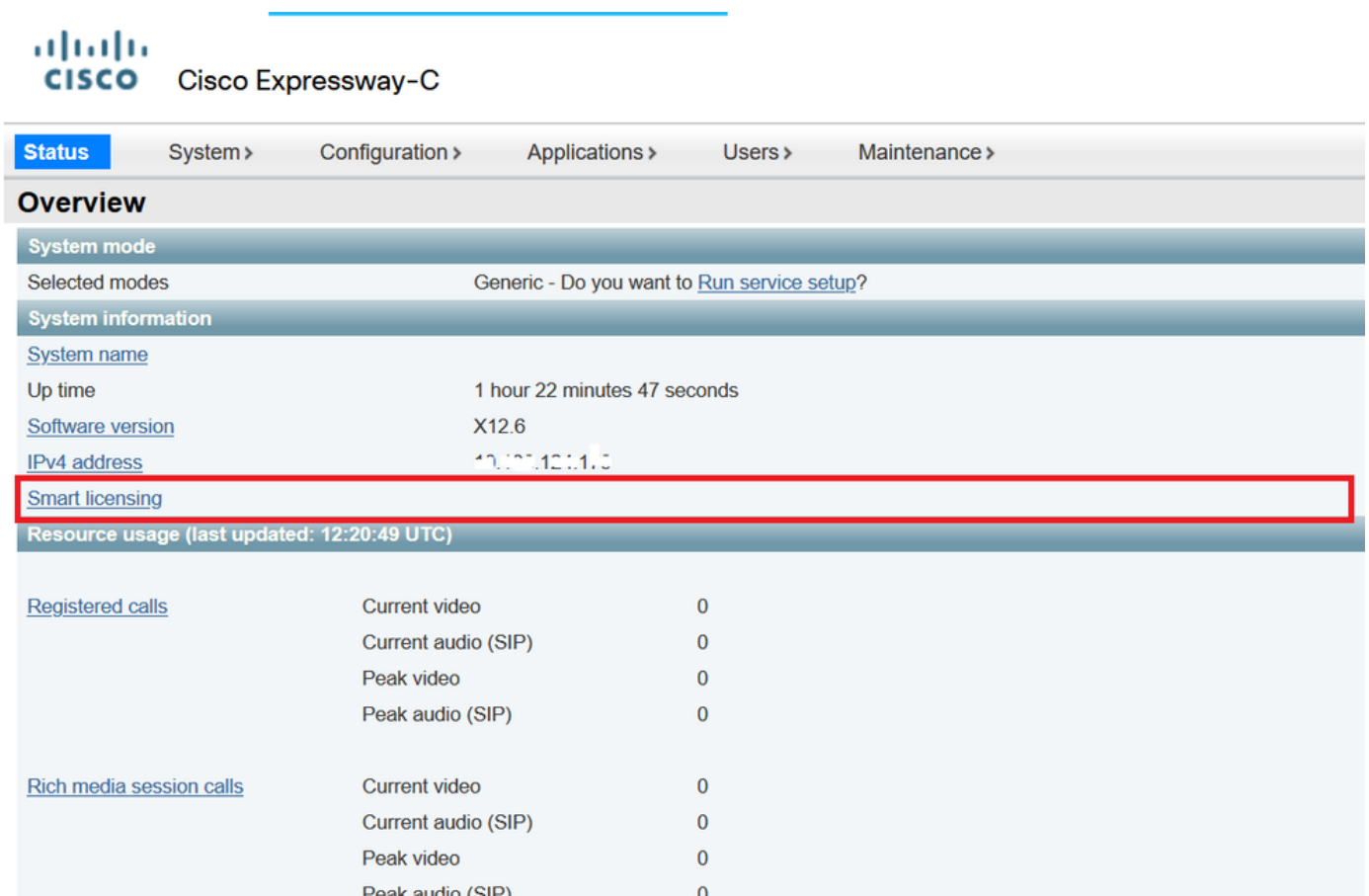
Waarschuwing: slimme licentiëring is exclusief en kan niet tegelijkertijd werken met de productautorisatiemodus (PAK). Als er een switch moet worden gemaakt tussen Smart Licensing en PAK, moet de fabrieksinstellingen van het apparaat worden hersteld.



The screenshot shows a Confirm dialog box with the title "Confirm". The message inside the dialog reads: "Turning off Smart licensing requires factory or system reset, continue to turn ON if you are OK". The message is highlighted with a red box. At the bottom of the dialog, there are two buttons: OK and Cancel.


Opmerking: het is altijd aan te raden om een configuratie back-up te nemen om een gedeeltelijke of volledige configuratie verloren scenario te voorkomen.

Opmerking: onder het tabblad Overzicht worden geen opties voor de functies weergegeven.



The screenshot shows the Cisco Expressway-C management interface. At the top left is the Cisco logo and the text 'Cisco Expressway-C'. Below this is a navigation bar with tabs: Status (selected), System >, Configuration >, Applications >, Users >, and Maintenance >. The main content area is titled 'Overview' and contains several sections: 'System mode' (Selected modes: Generic - Do you want to [Run service setup?](#)), 'System information' (System name, Up time: 1 hour 22 minutes 47 seconds, Software version: X12.6, IPv4 address: 10.100.101.10), 'Smart licensing' (highlighted with a red box), and 'Resource usage (last updated: 12:20:49 UTC)'. The resource usage section contains two tables: 'Registered calls' and 'Rich media session calls', each with columns for Current video, Current audio (SIP), Peak video, and Peak audio (SIP), all showing 0.

Controleer of Apparaat niet-geregistreerd staat bij CSM of Satellite.



The screenshot shows the 'Licensing status' section of the Cisco Expressway-C interface, highlighted with a red box. It contains the following information: 'Registration status' is **✘ Unregistered**; 'License authorization status' is **✔ No Licenses In Use**; 'Smart account' and 'Virtual account' are listed without values; and 'Export-controlled functionality' is **Not allowed**.

Stap 3. Kies Vervoerinstellingen onder licentiepagina volgens uw Smart Licensing-
implementatiemodel.

- Direct: maakt rechtstreeks verbinding met de cloud.
- Satelliet: Oplossing op locatie die rechtstreeks met CSSM spreekt.
- Proxy: HTTPS-proxy.

Configuration

Smart licensing mode On i

Transport

Transport settings

URL

Do not share my hostname or IP address with Cisco

Direct i

- Direct
- Cisco Smart Software Manager On-Prem
- Proxy server

Save

Direct-model

Kies bij Direct Model de optie **Direct** en **Save**. Controleer. Deel mijn hostnaam of IP-adres niet met Cisco als u volgens uw beveiligingsbeleid geen informatie in de cloud kunt delen.

Transport

Transport settings

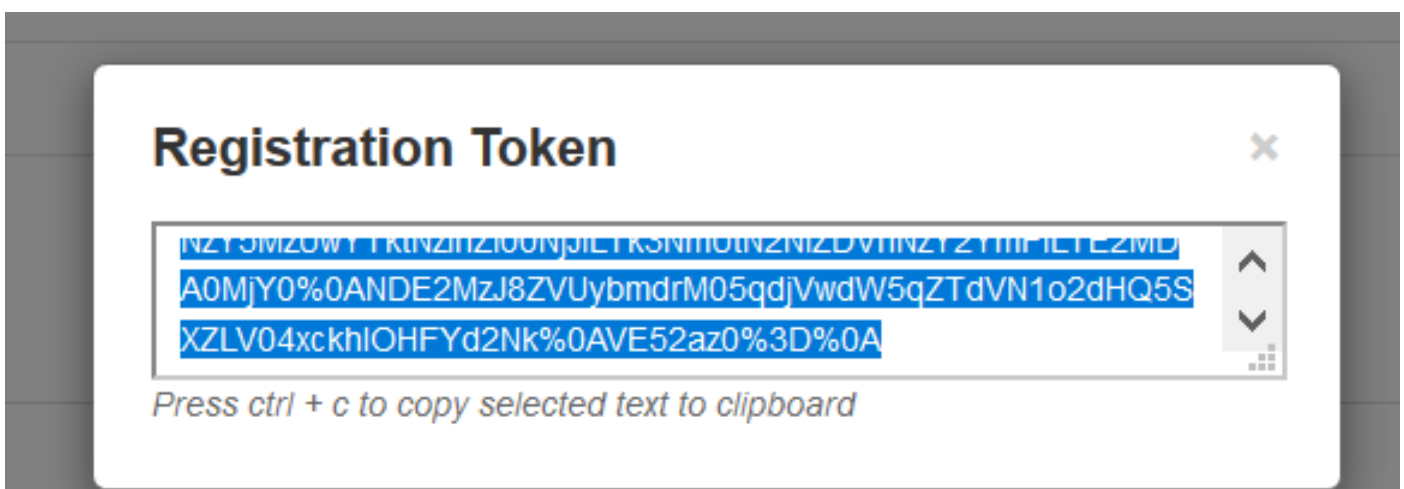
URL https://smartreceiver.cis

Do not share my hostname or IP address with Cisco i

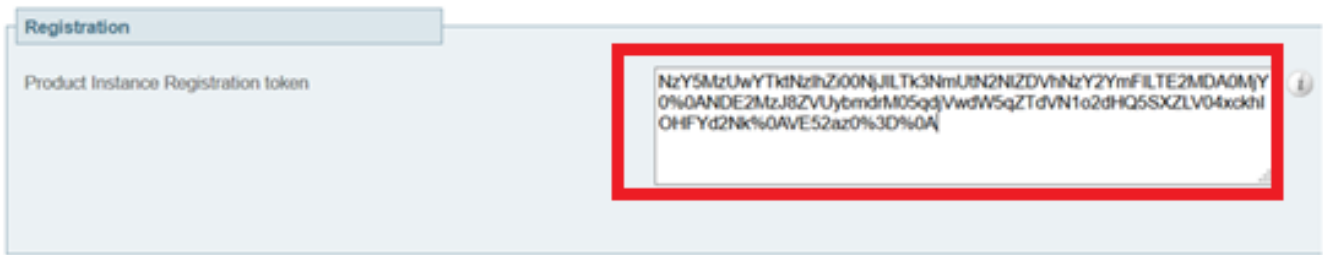
Direct i

Save

Stap 4. Maak een token op CSSM.



Stap 5. Plakt het token en klik op **Registreren**.



Opmerking: Zorg ervoor dat Cisco Expressway een verbinding heeft die is geopend naar de cloud zoals in de volgende afbeelding is gemarkeerd.

Smart Licensing requests originating from Expressway-E	Expressway-E	Ephemeral (30000-35999)	TLS	https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license	443
--	--------------	-------------------------	-----	--	-----

Controleer of de instantie is geregistreerd.

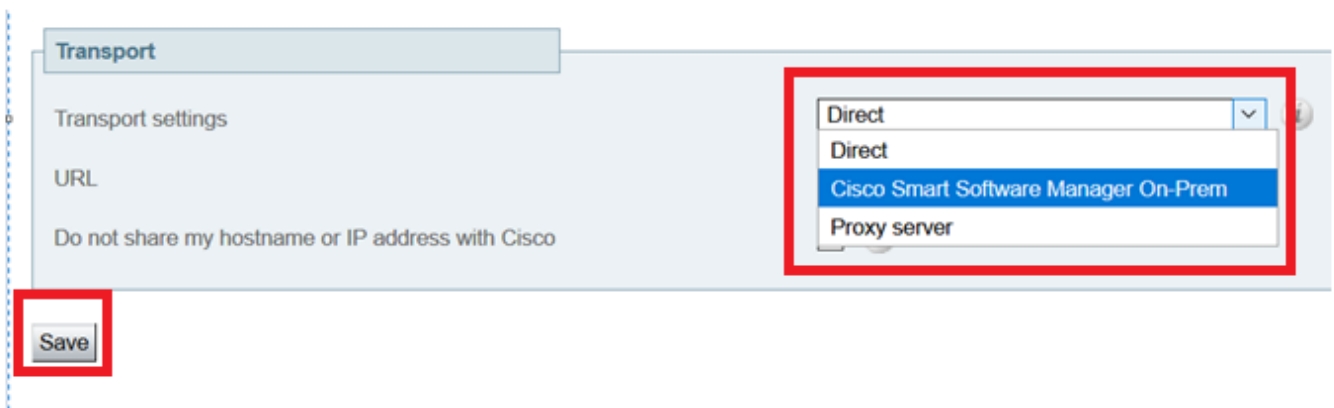
Licensing status

Registration status ✔ [Registered](#)

License authorization status ✔ [Authorized](#)

Model voor mediated implementaties

Stap 1. Kies Cisco Smart Software Manager op voorhand en sla op.



Stap 2. Werk de CSM OnPrem URL bij. Voer de juiste URL in.

Transport

Transport settings

URL

Do not share my hostname or IP address with Cisco

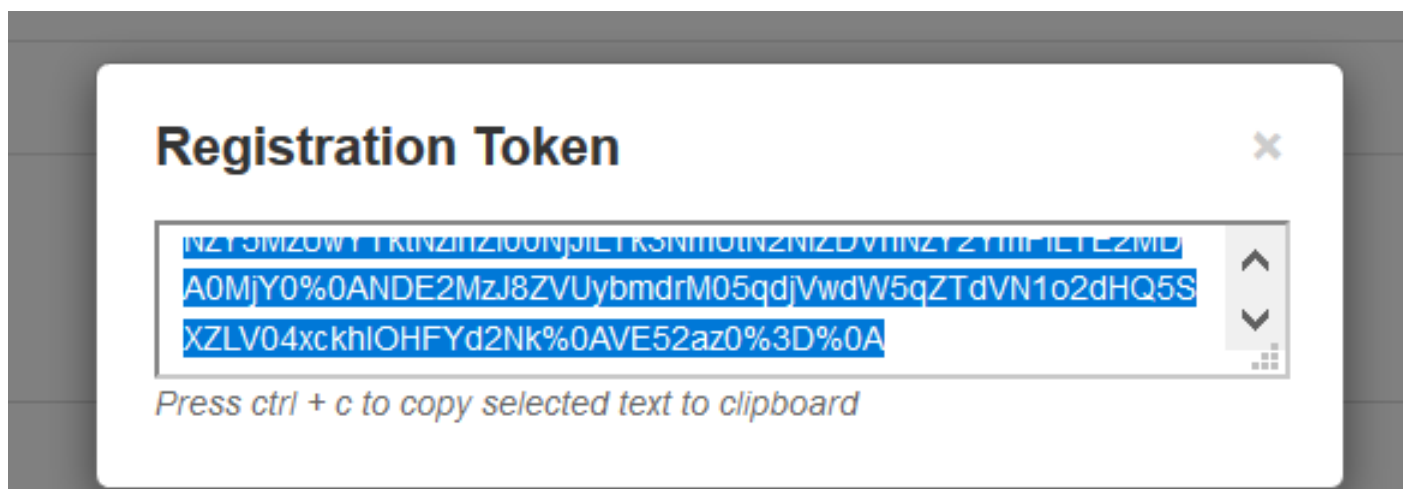
Cisco Smart Software Manager On-Prem

* https://petelive/SmartTransport

i

Save

Stap 3. Open CSSM op voorhand en genereer een token.



Stap 4. Plakt het token op. Klik op Registreren.

Registration

Product Instance Registration token

Reregister this product instance if it is already registered

NzY5MzUwYTktNzlhZj00NjllTk3NmUjN2NlZDVhNzY2YmFILTE2MDA0MjY0%0ANDE2MzJ8ZVUybmdrM05qdjVwdW5qZTdVN1o2dHQ5SXZLV04xcxkhIOHFYd2Nk%0AVE52az0%3D%0A

i

Register

De instantie wordt geregistreerd.

Licensing status	
Registration status	✗ Register In Progress
License authorization status	✔ No Licenses In Use
Smart account	
Virtual account	
Export-controlled functionality	Not allowed

Status toont geregistreerd.

Licensing status

Registration status

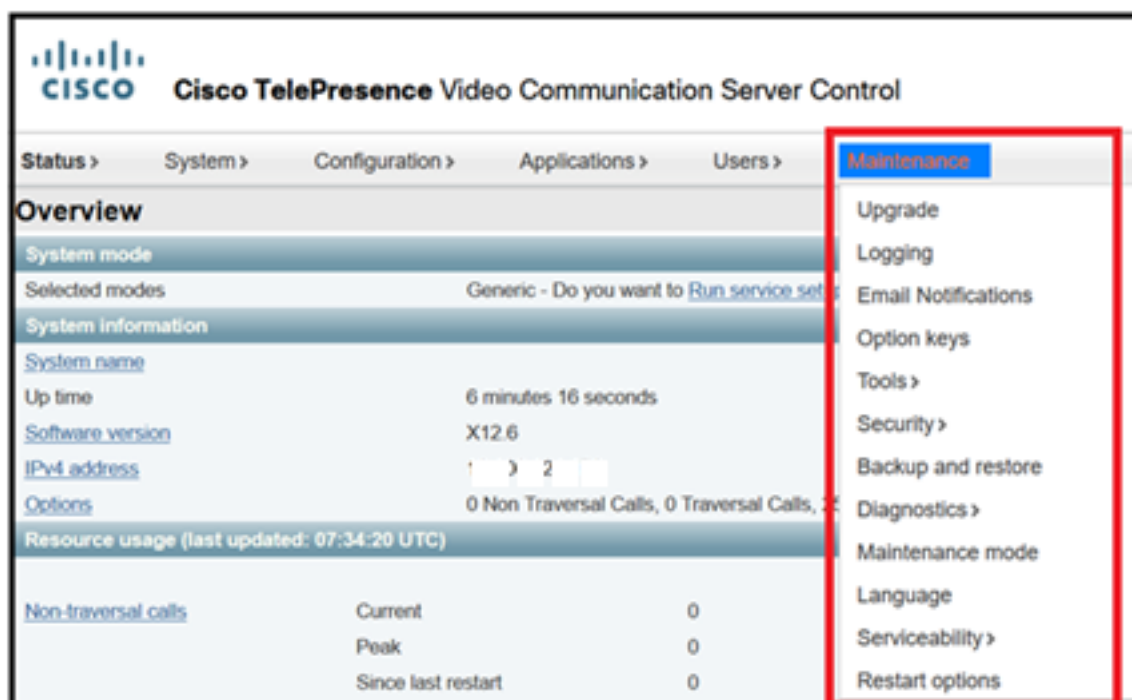
✓ [Registered](#)

License authorization status

✓ [Authorized](#)

Problemen oplossen

Opmerking: als de optie Smart Licensing niet aanwezig is, komt dit door de oude VCS-smaak op 12.6.



The screenshot shows the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The 'Maintenance' menu is highlighted with a red box. The menu items are: Upgrade, Logging, Email Notifications, Option keys, Tools, Security, Backup and restore, Diagnostics, Maintenance mode, Language, Serviceability, and Restart options.

Verifiëren

U kunt de slimme licentiestatus verifiëren met de opdracht `xstatus // licentie` op CLI.

```
xstatus // license
*s Show: /
License:
All:
Smart Licensing Status
=====
```

```
Smart Licensing is ENABLED
```

```
Registration:
Status: REGISTERED
Smart Account: petelive.cisco.com
Virtual Account: Default
Export-Controlled Functionality: ALLOWED
Initial Registration: SUCCEEDED on Jun 10 2020 07:57:22 UTC
Last Renewal Attempt: None
```


Next Renewal Attempt: Jul 11 2020 09:08:38 UTC
Registration Expires: Sep 11 2020 11:31:12 UTC

License Authorization:

Status: AUTHORIZED on Jun 10 2020 08:02:32 UTC
Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Jun 10 2020 08:02:32 UTC
Next Communication Attempt: Jul 10 2020 08:02:31 UTC
Communication Deadline: Sep 08 2020 07:33:04 UTC

Data Privacy:

Sending Hostname: yes
Callhome hostname privacy: DISABLED
Smart Licensing hostname privacy: DISABLED
Version privacy: DISABLED

Transport:

Type: Smart
URL: https://petelive/SmartTransport
Proxy:
Not Configured

Hoe zijn specifieke licenties van toepassing op mijn expressways

Alle licenties zijn samengevoegd. Elk individueel knooppunt haalt alleen de licenties die het nodig heeft. U wijst geen aantal licenties toe aan een specifiek knooppunt.

Als u bijvoorbeeld tien UC Manager Enhanced Plus-licenties hebt, kunt u hiermee 10 endpoints registreren.

Wat als u 4 Expressways allemaal hebt geregistreerd in uw Virtual Smart License Account?

Welk knooppunt u ook het eerste eindpunt aanwijst, het knooppunt staat registratie toe. Dat Expressway verbindt met de Cloud met het token dat is geregistreerd via uw Virtual Account en meldt dat één UC Manager Enhanced Plus-licentie wordt gebruikt. Op de CSSM portal voor uw virtuele account kunt u nu zien dat u negen licenties voor UC Manager Enhanced Plus hebt. Als u een ander eindpunt registreert bij een ander Expressway-knooppunt dat is geregistreerd bij dezelfde Virtual License Account, volgt dit hetzelfde proces en meldt dat één UC Manager Enhanced Plus-licentie wordt gebruikt. Kijk terug naar de CSSM portal. U kunt zien dat u acht UC Manager Enhanced Plus-licenties hebt.

Voorbeeld

In dit voorbeeld kunt u zien dat er tien UC Manager Enhanced Plus-licenties zijn in de virtuele account:

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
Active Call Bridge Node	Prepaid	3	3 (3 Reserved)	-	0		Actions
Cisco Expressway Rich Media Session License	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
CMS Customization	Prepaid	2	1 (1 Reserved)	-	+1		Actions
CMS Recording & Streaming	Prepaid	2	2 (2 Reserved)	-	0		Actions
Personal Multiparty	Prepaid	10	10 (10 Reserved)	-	0		Actions
Shared Multiparty	Prepaid	10	10 (10 Reserved)	-	0		Actions
UC Manager CUWL License	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
UC Manager Enhanced Plus License	Prepaid	10	0	-	+10		Actions

Showing All 8 Records

Op deze Expressway zijn er geen smart licenties onder **Expressway > Maintenance > Smart Licenses: License Usage** gebruikt.

The screenshot shows the Cisco Expressway-C Smart licensing configuration page. The page is titled "Smart licensing" and is part of the "Maintenance" section. It contains several configuration sections: "Transport" with a dropdown for "Transport settings" (set to "Direct") and a URL field (set to "https://smartreceiver.cisco.co"); "Action" with a dropdown for "Additional operations" (set to "Please select"); and "Registration" with a text input field for "Product Instance Registration token". Below these sections, there is a "Licensing status" section showing "Registration status" as "Registered" and "License authorization status" as "Authorized". The "Smart account" is listed as "InternalTestDemoAccount@cisco.com" and the "Virtual account" as "Matt Lembrick". At the bottom, there is a table for "License usage" with columns for "License type", "Current usage", "Status", and "Description".

Zodra u een eindpunt registreert bij een Expressway die is geregistreerd in uw Virtual-account, moet u opmerken dat het aantal licenties voor UC Manager Enhanced Plus is gedaald tot negen en dat de licentie voor UC Manager Enhanced nu één in gebruik toont.

Virtual Account: Licenses							
License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
Active Call Bridge Node	Prepaid	3	3 (3 Reserved)	-	0		Actions
Cisco Expressway Rich Media Session License	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
CMS Customization	Prepaid	2	1 (1 Reserved)	-	+1		Actions
CMS Recording & Streaming	Prepaid	2	2 (2 Reserved)	-	0		Actions
Personal Multiparty	Prepaid	10	10 (10 Reserved)	-	0		Actions
Shared Multiparty	Prepaid	10	10 (10 Reserved)	-	0		Actions
UC Manager CUWL License	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
UC Manager Enhanced License	Prepaid	0	1	From Higher: +1	0		Actions
UC Manager Enhanced Plus License	Prepaid	10	0	To Lower: -1	+9		Actions
Source: Manual Entry Subscription Id: N/A		Sku: UC_Manager_Enhanced_Plus_License_14 Family: UCL		Quantity: 10	Start Date: 2021-Dec-17 Expires: 2022-Dec-12		

U kunt controleren of de Expressway die is geregistreerd in deze virtuele account één eindpunt heeft dat is geregistreerd onder **Expressway > Status > Registraties > By alias**.

← → ↻ Not secure | https://10.0.0.18/registrationsbyalias

CISCO Cisco Expressway-C

Status > System > Configuration > Applications > Users > Maintenance >

Registrations by alias

Records: 1

Alias	Alias type	Protocol	Creation time	Address	Device type
DX70@totac.net	AOR	SIP	2022-08-17 01:35:28	sip:DX70@10.0.0.29:43576:transport=tcp	Desktop Systems

U kunt dan navigeren naar **Expressway > Maintenance > Smart Licensing** en bevestigen dat het geregistreerde eindpunt gebruik maakt van één UC Manager Enhanced-licentie.

The screenshot shows the Cisco Expressway-C Smart Licensing configuration page. The page is divided into several sections:

- Transport:** Includes a dropdown menu set to 'Direct', a URL field containing 'https://smartlicserver.cisco.co', and a checkbox for 'Do not share my hostname or IP address with Cisco'.
- Action:** Includes a dropdown menu set to 'Please select'.
- Registration:** Includes a text input field for 'Product Instance Registration token'.
- Licensing status:** Shows a summary of the licensing status:
 - Registration status: ✓ Registered
 - License authorization status: ✓ Authorized
 - Smart account: InternalTestDemoAccount@cisco.com
 - Virtual account: Matt Limbrick
- License usage (last updated: 06:04:07 EDT):** A table with the following data:

License type	Current usage	Status	Description
UCM_Enhanced	1	AUTHORIZED	UC Manager Enhanced License

Als u dit eindpunt van de Expressway-registratie op uw Virtual-account ongedaan maakt, gaat de telling terug naar tien C Manager Enhanced Plus-licenties en de Expressway-vermelding onder **Expressway > Maintenance > Smart Licences: Licentiegebruik** verdwijnt.

Opmerking: het kan een paar minuten duren voor uw virtuele account en de snelweg om het licentieconsumptie weer te geven. Het gebruik van licenties wordt niet voortdurend geactualiseerd, aangezien er een heleboel netwerkberichten mee worden gegenereerd. Licentiegebruik wordt elke zes uur bijgewerkt of kan handmatig worden bijgewerkt wanneer u op **Gebruiksgegevens bijwerken** klikt.

Typen slimme licenties

- LIC-EXP-DSK
- LIC-EXP-kamer
- LIC-EXP-RMS

LIC-EXP-DSK wordt weergegeven als uitgebreide Licentie voor UC Manager op CSM. Deze zijn alleen beschikbaar voor desktop SIP-apparaten zoals EX60, EX90, DX70 en DX80. H323-registraties voor deze apparaten worden gebruikt als Room Licenties.

LIC-EXP-Room wordt op CSM weergegeven als UC Manager TelePresence Room License. Dit geldt voor alle andere SIP-registraties die geen SIP-desktopapparaten zijn zoals hierboven vermeld, en voor alle H323-registraties.

<input checked="" type="checkbox"/>	UC Manager Enhanced License	Prepaid	20	2	-	+18	Actions ▾
<input type="checkbox"/>	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A				Quantity: 20	Start Date: 2022-Sep-13 Expires: 2025-Jun-08	
<input checked="" type="checkbox"/>	UC Manager Enhanced Plus License	Prepaid	10	0	-	+10	Actions ▾
<input checked="" type="checkbox"/>	UC Manager Telepresence Room License	Prepaid	40	6	-	+34	Actions ▾
<input type="checkbox"/>	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A				Quantity: 20	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2025-Jun-10	
<input type="checkbox"/>	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A				Quantity: 10	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2025-Jun-10	
<input type="checkbox"/>	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A				Quantity: 10	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2025-Jun-10	

LIC-EXP-RMS wordt weergegeven als Cisco Expressway Rich Media Session License. Dit zijn licenties voor transversale/niet-Unified communicatieve oproepen.

(3 Reserved)							
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Expressway Rich Media Session License	Prepaid	30	1	-	+29	Actions ▾
<input type="checkbox"/>	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A				Quantity: 20	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2022-Oct-15	
<input type="checkbox"/>	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A				Quantity: 10	Start Date: 2021-Dec-17 Expires: 2022-Dec-12	

Licentiegebruik

Room and Desktop Registrations on Expressway

If Expressway is configured as a SIP registrar or H.323 Gatekeeper, it needs to be licensed for concurrent systems (the Unified CM model) and not for concurrent calls.

For SIP deployments, you do this by adding either or both of the following license types to the Cisco Expressway-C or Cisco Expressway-E:

- TelePresence Room System License
- Desktop System License

The following SIP devices register as desktop systems; all other devices are considered room systems:

- Cisco TelePresence EX60
- Cisco TelePresence EX90
- Cisco Webex DX70
- Cisco Webex DX80
- If you use Cisco Jabber Video for TelePresence (Movi) soft clients (now end-of-sale), they also register to Expressway as desktop systems.



Note To register as desktop systems (for SIP), DX systems must be running version CE8.2 or later, and EX systems must be running TC7.3.6 or later. DX and EX systems running earlier versions still register for SIP, but will consume a room system license.

For H.323 deployments, all endpoints consume a TelePresence Room System License. This is due to a limitation in H.323, which does not determine the difference between desktop and room type endpoints. We therefore recommend SIP as the preferred signaling protocol, although H.323 is available as a fall back for endpoints that do not support SIP.

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.