

# Configura Smart License in Expressway

## Sommario

---

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Modello diretto](#)

[Modello di distribuzione mediato](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Verifica](#)

[Come si applicano licenze specifiche a Expressways](#)

[Esempio](#)

[Tipi di licenze Smart](#)

[Utilizzo della licenza](#)

---

## Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare Smart Licensing su Cisco Expressway.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Accesso a Cisco Smart Software Manager (CSSM)
- Smart Account (SA)
- Account virtuale (VA)

### Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

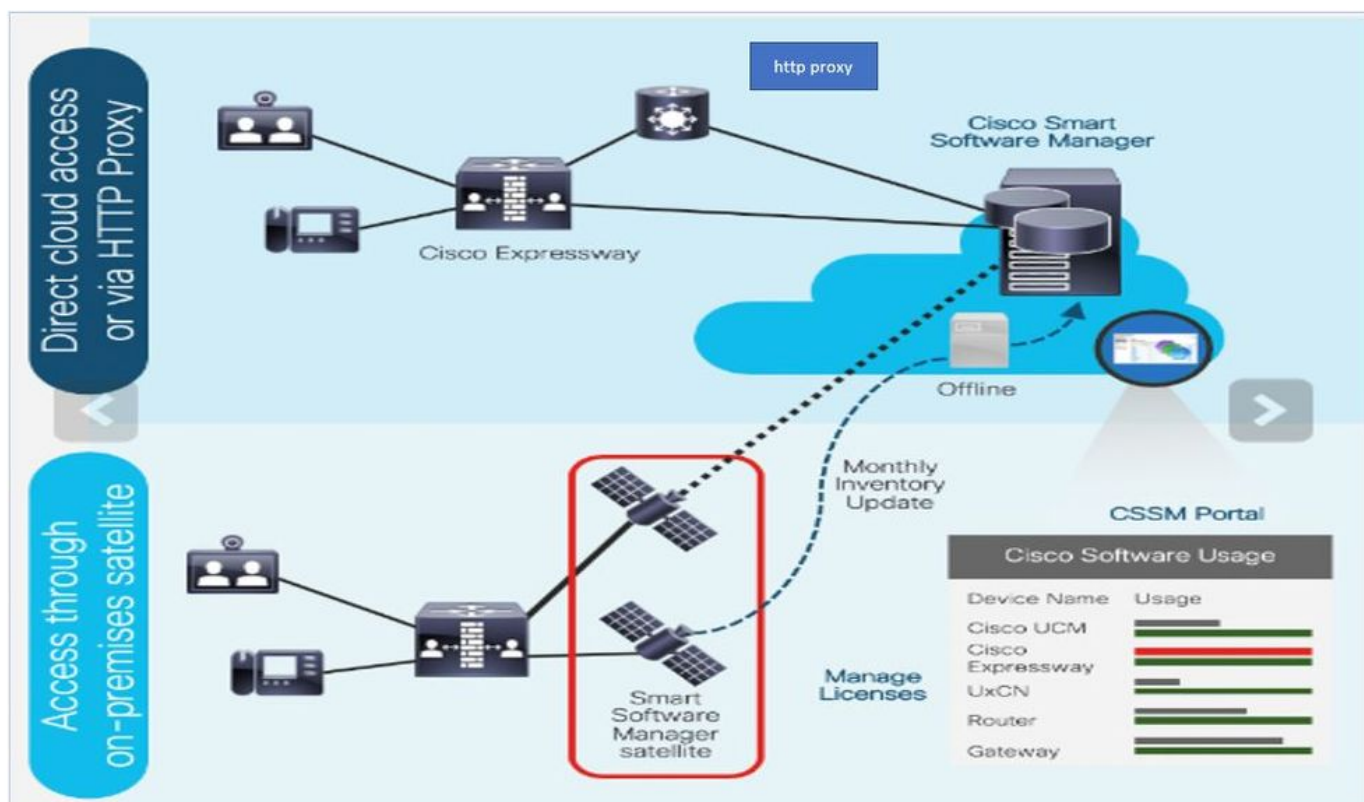
- Cisco Expressway versione 12.6 e successive.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata

ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Premesse

Cisco Smart Software Licensing è un nuovo modo di concepire le licenze. Semplifica l'esperienza di gestione delle licenze a livello aziendale e semplifica l'acquisto, l'installazione, il monitoraggio e il rinnovo del software Cisco. Fornisce visibilità sulla proprietà e sul consumo delle licenze tramite un'unica e semplice interfaccia utente.



L'ordine viene inoltrato a Cisco Commerce e viene associato allo smart account. Queste informazioni sono disponibili in Smart Software Manager, che risiede in Cisco.com. Ora si dispone di una vista completa su ciò che è stato ordinato e acquistato.

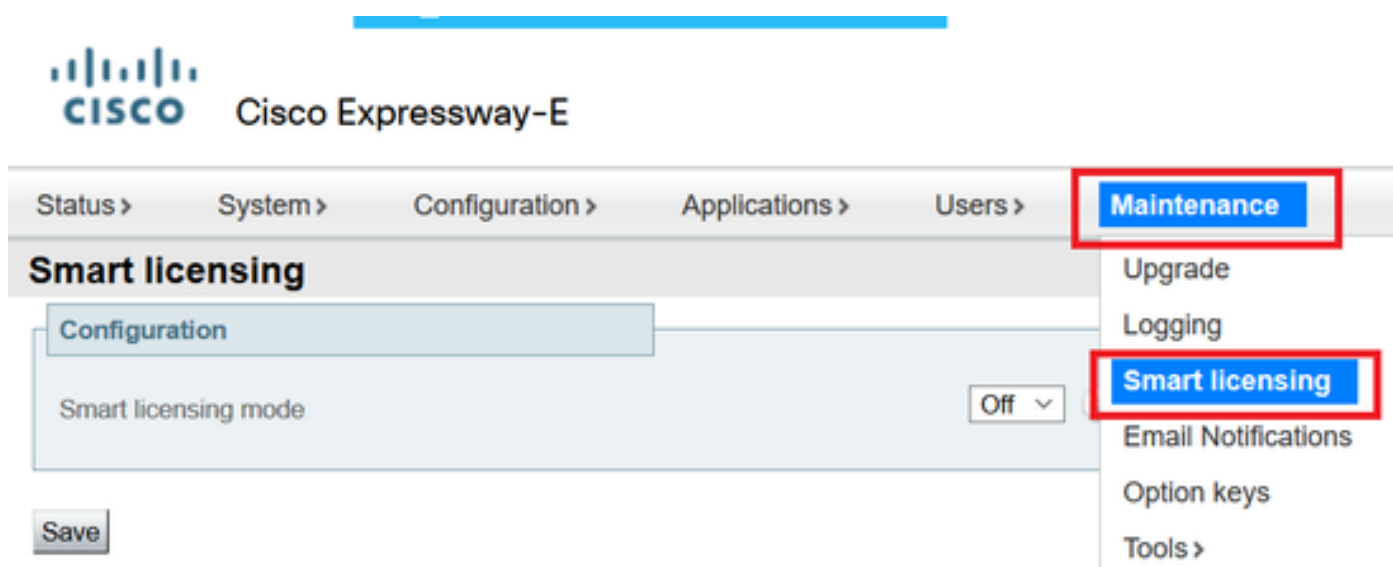
Il prodotto con Smart Licensing abilitato (tramite CLI o GUI), è registrato nel CSSM e segnala l'utilizzo della licenza al CSSM. Esistono due modelli per segnalare l'utilizzo:

**Modello diretto:** utilizzare questo modello negli ambienti in cui i dispositivi possono comunicare direttamente a Internet o connettersi a Internet tramite un proxy HTTPS. La comunicazione con Cisco.com avviene tramite HTTPS, quindi tutto il traffico viene crittografato nel trasporto. Se il traffico viene inviato tramite un proxy HTTPS, tutte le comunicazioni tra i dispositivi e Cisco.com vengono incanalate tramite una posizione centralizzata se è necessario applicare criteri di controllo o sicurezza aggiuntivi.

Modello di distribuzione mediata: utilizzare questo modello in reti in cui i dispositivi non hanno alcun formato per la connessione a Internet e pertanto non possono raggiungere Cisco.com. Questo modello di distribuzione richiede l'installazione di una macchina virtuale satellite CSM in locale, che sarà quindi raggiungibile da tutti gli host interni. Il satellite in sede può essere installato in una modalità connessa che si sincronizza con CSM su Cisco.com mensile, settimanale o in una configurazione totalmente disconnessa che richiede il caricamento manuale dei file e il download per mantenere sincronizzato il satellite. Si consiglia di eseguire la sincronizzazione almeno ogni 30 giorni.

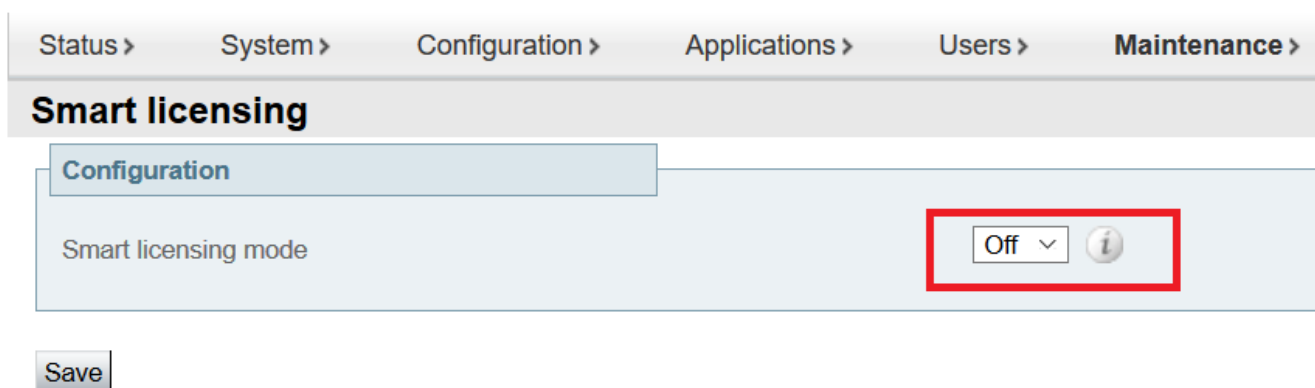
## Configurazione

Passaggio 1. Passare alla scheda Manutenzione>Licenze intelligenti.



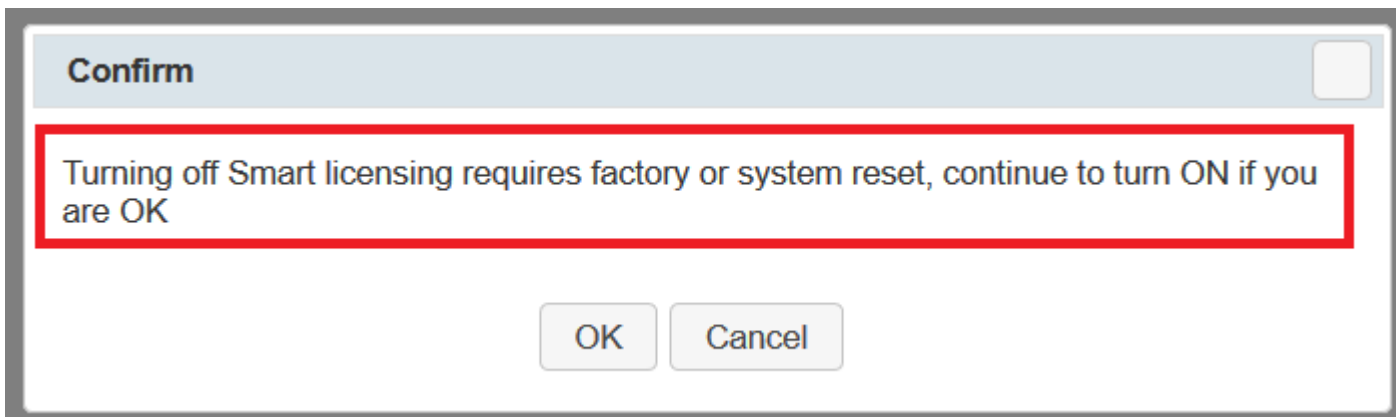
The screenshot shows the Cisco Expressway-E configuration interface. At the top, the Cisco logo and 'Cisco Expressway-E' are visible. Below the navigation bar, the 'Maintenance' menu is highlighted with a red box. The 'Smart licensing' section is also highlighted with a red box. The 'Smart licensing mode' is currently set to 'Off' with a dropdown arrow. A 'Save' button is located at the bottom left of the configuration area.

Passaggio 2. Attivare Le Licenze Smart. Fare clic su Save (Salva).




The screenshot shows the Cisco Expressway-E configuration interface. The 'Maintenance' menu is highlighted with a red box. The 'Smart licensing' section is also highlighted with a red box. The 'Smart licensing mode' is currently set to 'Off' with a dropdown arrow. A 'Save' button is located at the bottom left of the configuration area.

**⚠** Attenzione: le licenze Smart sono esclusive e non possono essere utilizzate contemporaneamente alla modalità di licenza PAK (Product Authorization Key). Se è necessario passare da una licenza Smart alla chiave PAK e viceversa, è necessario eseguire un reset di fabbrica del dispositivo.



✎ Nota: si consiglia sempre di eseguire un backup della configurazione per evitare la perdita di una configurazione parziale o completa.

✎ Nota: nella scheda Panoramica (Overview) non sono rappresentate opzioni per le feature.

 Cisco Expressway-C

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

**Overview**

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](#) 10.100.121.1.0

[Smart licensing](#)

Resource usage (last updated: 12:20:49 UTC)

<a href="#">Registered calls</a>		
Current video		0
Current audio (SIP)		0
Peak video		0
Peak audio (SIP)		0
<a href="#">Rich media session calls</a>		
Current video		0
Current audio (SIP)		0
Peak video		0
Peak audio (SIP)		0

Verificare che il dispositivo mostri Non registrato su CSM o satellite.

Licensing status	
Registration status	✘ Unregistered
License authorization status	✔ No Licenses In Use
Smart account	
Virtual account	
Export-controlled functionality	Not allowed

Passaggio 3. Scegliere le impostazioni di trasporto nella pagina Gestione licenze in base al modello di distribuzione di Smart Licensing.

- Diretto: connessione diretta al cloud.
- Satellite: soluzione on-premise che parla direttamente al CSSM.
- Proxy: proxy HTTPS.

**Configuration**

Smart licensing mode

**Transport**

**Transport settings**

URL

Do not share my hostname or IP address with Cisco

Direct

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

## Modello diretto

Per Modello diretto, scegliete Diretto (Direct) e Salva (Save). Controlla. Non condividere il mio nome host o indirizzo IP con Cisco se i tuoi criteri di sicurezza non ti consentono di condividere informazioni nel cloud.

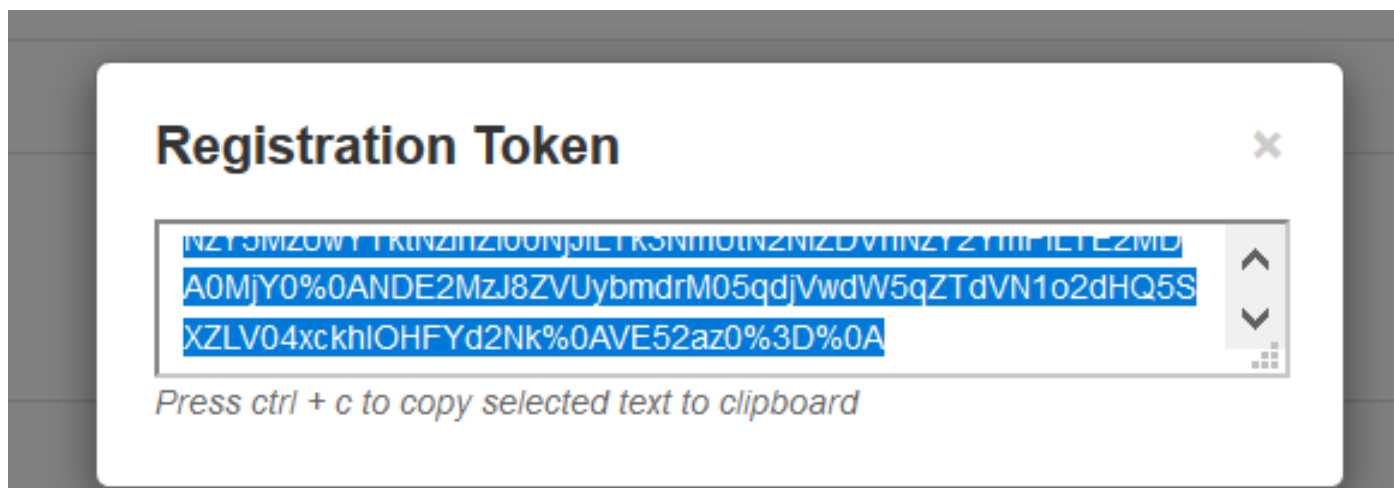
**Transport**

Transport settings

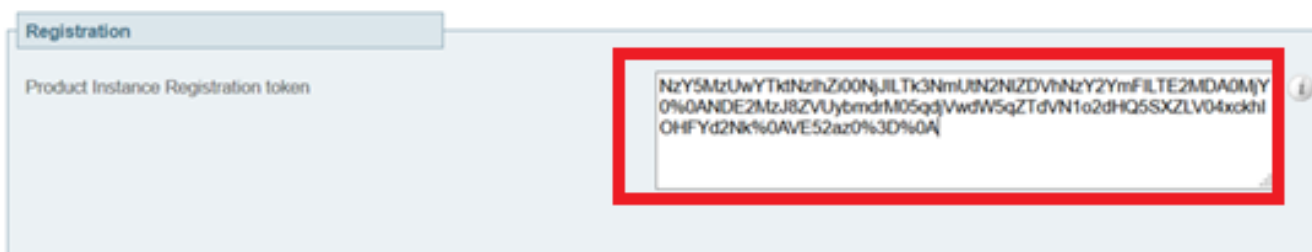
URL


Do not share my hostname or IP address with Cisco

Passaggio 4. Creare un token in CSM.



Passaggio 5. Incollare il token e fare clic su Register.



 Nota: verificare che Cisco Expressway disponga di una connessione aperta verso il cloud, come evidenziato nell'immagine successiva.

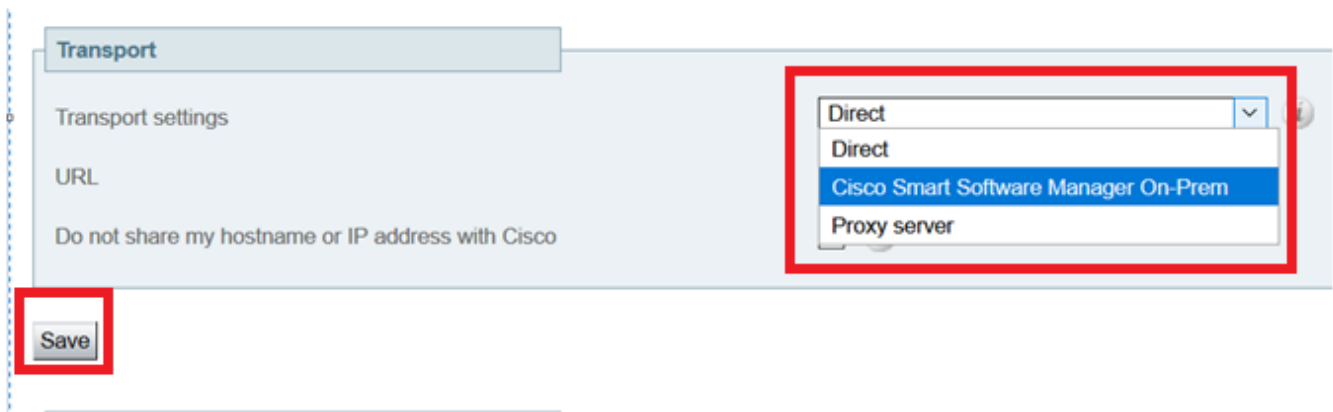
Smart Licensing requests originating from Expressway-E	Expressway-E	Ephemeral (30000-35999)	TLS	<a href="https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license">https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license</a>	443
--	--------------	-------------------------	-----	---	-----

Verificare che l'istanza sia stata registrata correttamente.

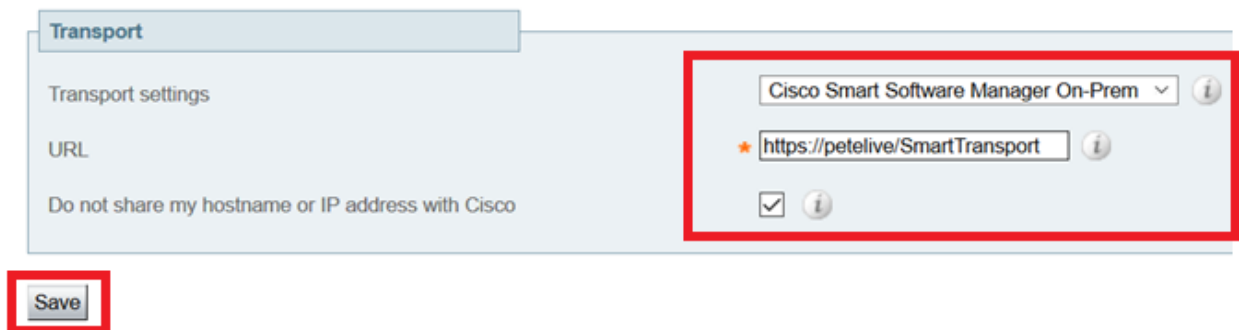


## Modello di distribuzione mediato

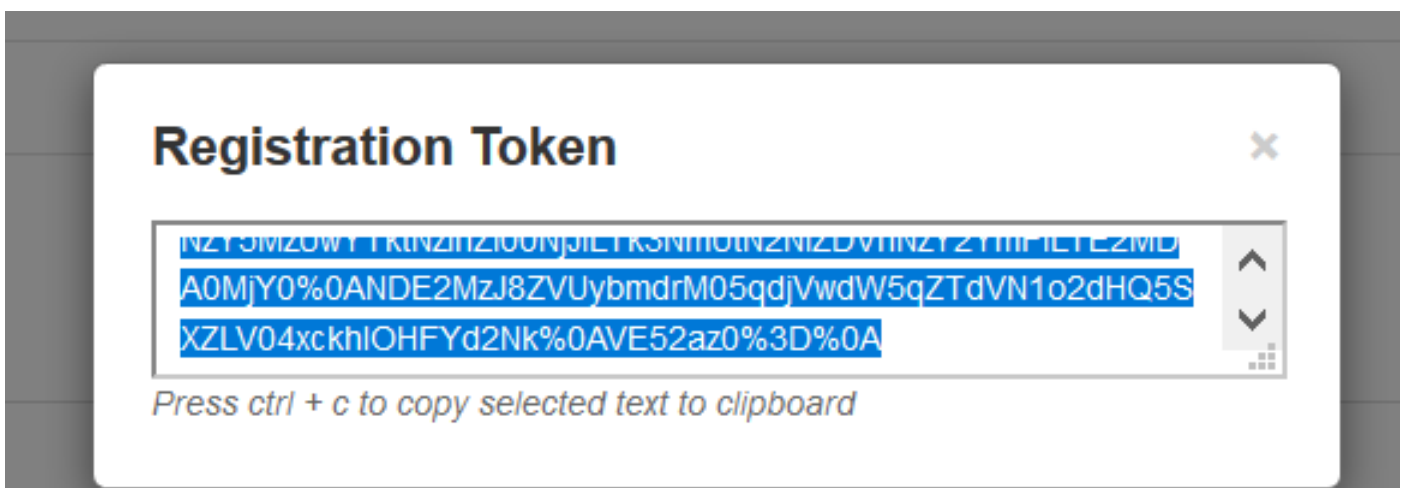
Passaggio 1. Selezionare Cisco Smart Software Manager On-Prem e Salva.



Passaggio 2. Aggiornare l'URL permanente CSM. Immettere l'URL corretto.



Passaggio 3. Accedere a CSM locale e generare un token.



Passaggio 4. Incollare il token. Fare clic su Registra.

**Registration**

Product Instance Registration token

NzY5MzUwYTktNzhZj00NjJlTk3NmUIN2NlZDVhNzY2YmFILTE2MDA0MjY0%0ANDE2MzJ8ZVUybmRlM05qdjVwdW5qZTdfVN1o2dHQ5SXZLV04xckhlOHFYd2Nk%0AVE52az0%3D%0A

Reregister this product instance if it is already registered

L'istanza è in fase di registrazione.

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

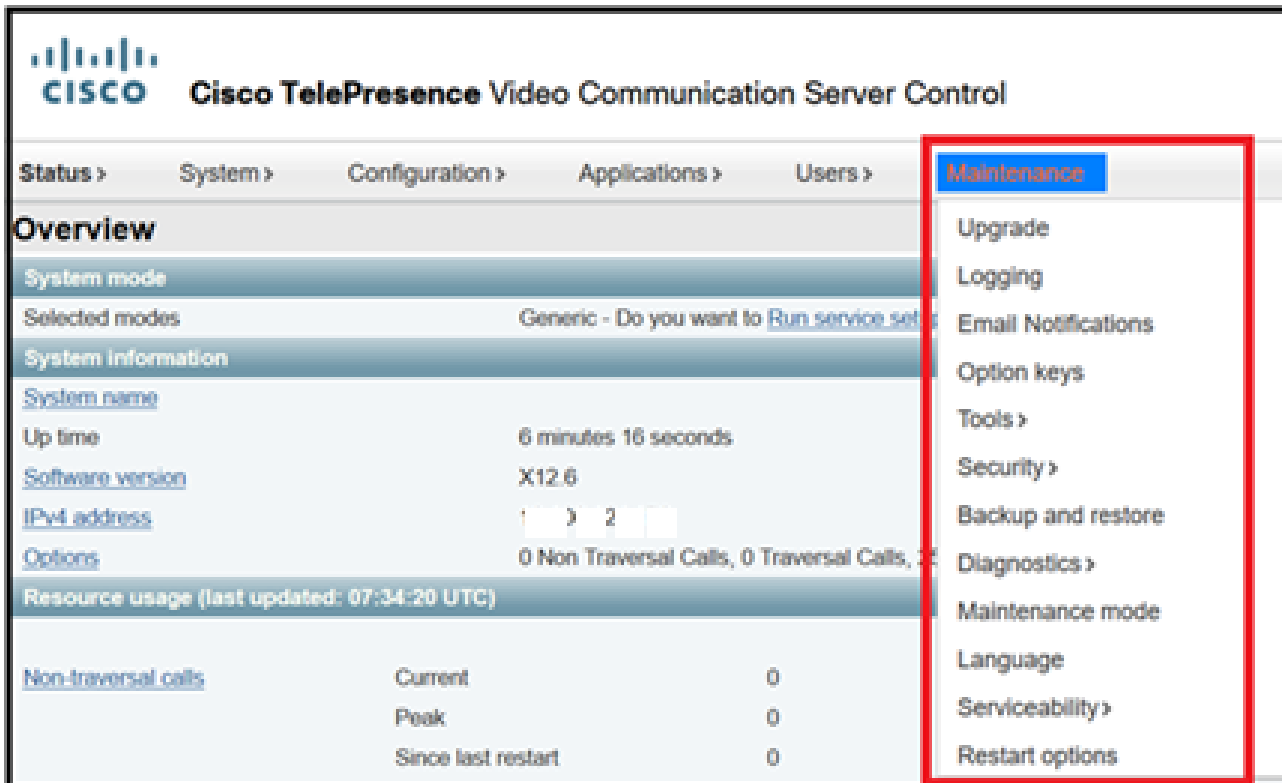
Status (Stato) indica registrato.

Licensing status	
Registration status	✔ <a href="#">Registered</a>
License authorization status	✔ <a href="#">Authorized</a>

## Risoluzione dei problemi

Nota: se l'opzione Smart Licensing non è presente, è a causa della versione VCS precedente della versione 12.6.





## Verifica

È possibile verificare lo stato di Smart Licensing con il comando `xstatus / license` sulla 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

## Come si applicano licenze specifiche a Expressways

Tutte le licenze sono raggruppate. Ogni singolo nodo recupera solo le licenze necessarie. Non si assegna un numero di licenze a un nodo specifico.

Se, ad esempio, si hanno dieci licenze UC Manager Enhanced Plus, è possibile registrare 10 endpoint.

Cosa succede se si dispone di 4 Expressways tutti registrati per il proprio account Virtual Smart License?

Qualunque sia il nodo a cui si punta il primo endpoint, tale nodo consente la registrazione. Expressway si connette al cloud con il token registrato dall'account virtuale e segnala l'utilizzo di una licenza UC Manager Enhanced Plus. Sul portale CSM dell'account virtuale, ora è possibile verificare di disporre di nove licenze UC Manager Enhanced Plus. Se si registra un altro endpoint in un nodo Expressway diverso registrato nello stesso account di licenza virtuale, viene utilizzato lo stesso processo e viene segnalata l'utilizzo di una licenza UC Manager Enhanced Plus. Guarda indietro al portale del CSSM. È possibile notare che si hanno otto licenze UC Manager Enhanced Plus.

### Esempio

Nell'esempio, è possibile vedere che nell'account virtuale sono presenti dieci licenze UC Manager Enhanced Plus:

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

Su questo Expressway non sono disponibili licenze Smart in Expressway > Manutenzione > Licenze Smart: utilizzo licenze utilizzato.

Not secure | https://10.0.0.18/smartlicensing

Cisco Expressway-C

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

Smart licensing

This system has 1 alarm

You are here: Maintenance > Smart licensing

Transport

Transport settings

URL:  Direct

Do not share my hostname or IP address with Cisco:

Save

Action

Additional operations:

Save

Registration

Product Instance Registration token:

Reregister

Licensing status

Registration status: ✔ Registered

License authorization status: ✔ Authorized

Smart account: InternalTestDemoAccount@ cisco.com

Virtual account: Matt Limbrick

License usage (last updated: 06:12:36 EDT)

License type	Current usage	Status	Description

Update usage details

Dopo aver registrato un endpoint su un Expressway registrato sul proprio account virtuale, occorre notare che il numero di licenze UC Manager Enhanced Plus è diminuito a nove e che la licenza UC Manager Enhanced ne mostra una in uso.

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		

È possibile verificare che Expressway registrato in questo account virtuale disponga di un endpoint registrato in Expressway > Stato > Registrazioni > Per 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@lotec.net	AOR	SIP	2022-08-17 01:35:28	sip:DX70@10.0.0.29:43576;transport=tcp	Desktop Systems

È quindi possibile passare a Expressway > Manutenzione > Smart Licensing e verificare che l'endpoint registrato utilizzi una licenza UC Manager Enhanced.

← → ↻ ⚠ Not secure | https://10.0.0.18/smartlicensing

**CISCO** Cisco Expressway-C

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

**Smart licensing**

**Transport**

Transport settings

Transport settings: Direct

URL: https://smartlicensing.cisco.com

Do not share my hostname or IP address with Cisco:

**Save**

**Action**

Additional operations: Please select

**Save**

**Registration**

Product Instance Registration token:

**Reregister**

**Licensing status**

Registration status: ✔ Registered

License authorization status: ✔ Authorized


Smart account: InternalTestDemoAccount@cisco.com

Virtual account: Matt Lembrick

License usage (last updated: 06:04:07 EDT)			
License type	Current usage	Status	Description
UCM_Enhanced	1	AUTHORIZED	UC Manager Enhanced License

**Update usage details**

Se si annulla la registrazione dell'endpoint da Expressway registrato nell'account virtuale, si tornerà a dieci licenze C Manager Enhanced Plus e la voce Expressway in Expressway > Manutenzione > Licenze Smart: Utilizzo licenze scompare.

 Nota: l'account virtuale e Expressway possono impiegare alcuni minuti per riflettere il consumo della licenza. Il consumo delle licenze non viene aggiornato costantemente in quanto genera una tonnellata di messaggi di rete. L'utilizzo della licenza viene aggiornato ogni sei ore o può essere aggiornato manualmente facendo clic su **Aggiorna dettagli utilizzo**.

## Tipi di licenze Smart

- LIC-EXP-DSK
- LIC-EXP-Room
- LIC-EXP-RMS

LIC-EXP-DSK è rappresentata come licenza UC Manager Enhanced su CSM. Questi sono solo per dispositivi SIP desktop come EX60, EX90, DX70 e DX80. Le registrazioni H323 di questi dispositivi vengono usate come licenze Room.

LIC-EXP-Room è rappresentata come licenza UC Manager Telepresence Room su CSM. Vale per tutte le altre registrazioni SIP che non sono dispositivi desktop SIP come indicato sopra, nonché per tutte le registrazioni H323.

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

LIC-EXP-RMS è rappresentata come Cisco Expressway Rich Media Session License. Si tratta delle licenze per le chiamate trasversali/non Unified Communications.

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

## Utilizzo della licenza

## 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.

## Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).