

# Guida ai requisiti delle chiavi di licenza MRA (Mobile and Remote Access)

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazione](#)

[Chiavi obbligatorie](#)

[Server di videocomunicazione - Control or Expressway - Core](#)

[Video Communication Server - Expressway o Expressway - Edge](#)

[Tasti opzionali](#)

[Server di videocomunicazione - Control or Expressway - Core](#)

[Video Communication Server - Expressway o Expressway - Edge](#)

[Descrizione chiave](#)

[Verifica](#)

[Expressway-C](#)

[Expressway-E](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

## Introduzione

In questo documento vengono descritti i requisiti relativi ai codici di licenza di Mobile and Remote Access (MRA).

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Applicazione serie Expressway e serie Video Communication Server (VCS).
- Installazione di un server serie VCS o Expressway completata. Applicazione di un indirizzo IP valido raggiungibile tramite interfaccia Web e/o CLI (Command Line Interface).
- Richiesto e ricevuto un messaggio di posta elettronica di licenza con qualsiasi opzione o chiave di rilascio valida per il numero di serie dell'applicazione del dispositivo.
- Accesso all'interfaccia Web con un account amministratore.
- Commento sull'installazione della chiave di opzione VCS tramite l'interfaccia Web e l'esempio di configurazione della CLI
- [Installa chiave opzione VCS](#)

- Consultato 'Install a VCS Release Key via the Web Interface and CLI Configuration Example'
- [Installa chiave di rilascio VCS](#)
- Commento sull'installazione di una chiave di versione di Cisco serie Expressway tramite l'interfaccia Web e l'esempio di configurazione CLI
- [Installa codice di rilascio serie Expressway](#)
- Commento sull'installazione della chiave di opzione della serie Expressway tramite l'interfaccia Web e l'esempio di configurazione della CLI
- [Installa chiave opzione serie Expressway](#)

**Nota:** Le guide all'installazione di VCS sono disponibili qui: [Guide all'installazione di VCS](#)

**Nota:** Le guide all'installazione della serie Expressway sono disponibili qui: [Guide all'installazione serie Expressway](#)

## Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulle seguenti versioni software:

- Cisco serie VCS versione X8.1 e successive.
- Expressway serie X8.1 e versioni successive.
- PuTTY (software di emulazione terminale)
- In alternativa, è possibile utilizzare un software di emulazione del terminale che supporti Secure Shell (SSH), ad esempio Secure CRT, TeraTerm e così via.
- E-mail sulla licenza con una **chiave di opzione** o una **chiave di rilascio**.
- Un browser Web, ad esempio Firefox, Internet Explorer o Chrome.

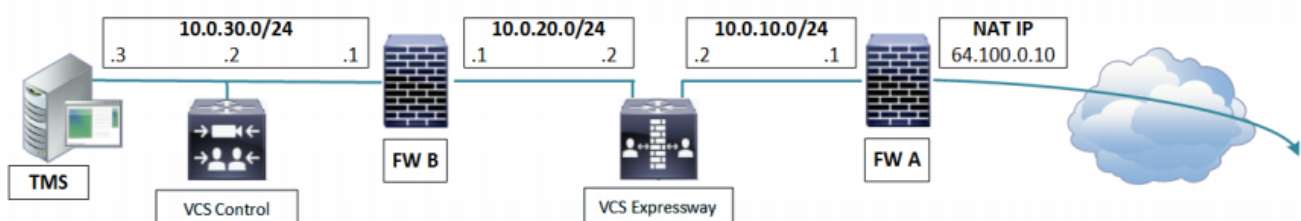
Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Configurazione

### Esempio di rete

Cisco consiglia un'installazione con due schede NIC serie VCS o serie Expressway, come mostrato nell'immagine.

**Figure 10 Dual Network Interfaces Deployment**



**Nota:** Per ulteriori informazioni sulle distribuzioni di Video Communication Server, fare clic

qui (pagina 63-72): [Scenari di distribuzione](#)

## Configurazione

Questo documento è completato da alcuni video di esempio dell'interfaccia Web:

Installazione chiave di rilascio VCS

Installazione chiave di opzione VCS

Installazione chiave di rilascio Expressway

Installazione chiave di opzione Expressway

## Chiavi obbligatorie

### Server di videocomunicazione - Control or Expressway - Core

- Chiave di rilascio X.8 VCS per il controllo
- LIC-EXP-SERIES per Expressway Core

### Video Communication Server - Expressway o Expressway - Edge

- Chiave di rilascio X.8 VCS per VCS - Expressway
- LIC-EXP-SERIES per Expressway - Edge
- LIC-VCSE-E

## Tasti opzionali

### Server di videocomunicazione - Control or Expressway - Core

- LIC-EXP-RMS

### Video Communication Server - Expressway o Expressway - Edge

- LIC-EXP-RMS
- LIC-VCS-DI /LIC-EXP-AN (consigliato)
- LIC-EXP-TURN
- LIC-EXP-GWY

## Descrizione chiave

Chiave di  
versione di X.8  
Video                    Attiva Cisco Video Communication Server  
Communication  
Server

SERIE LIC-EXP	Abilita la serie Expressway
LIC-VCSE-E	Abilita il set di funzionalità di Expressway-E
**LIC-VCS-DI / LIC-EXP-AN	Abilita due interfacce NIC per Expressway-Edge
**LIC-EXP-RMS	Richiesto per le chiamate simultanee da e verso qualsiasi endpoint o applicazione non registrati in Cisco Unified Communications Manager. Ad esempio, chiamate business-to-business, sale riunioni di collaborazione Cisco, Cisco Jabber Guest e chiamate interconnesse (da H.323 a SIP, da H.264 AVC a H.264 SVC)
**EXP-TURN LIC	Abilita l'opzione TURN Relay
**LIC-EXP-GWY	Abilita la funzione Interworking Gateway (H323-SIP)

**Nota:** Indica Non necessario per le funzionalità di accesso remoto e mobile

## Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Aggiungere l'**opzione MRA** richiesta e **rilasciare** i tasti al dispositivo serie VCS o Expressway. Passare a Manutenzione > Tasti di opzione e prendere nota dei tasti visualizzati nella sezione **Tasti di opzione**.

**Nota:** Per la serie VCS, vedere Installare un codice VCS Option Key tramite l'interfaccia Web e l'esempio di configurazione della CLI [Installare il codice VCS Option Key](#).

Consultare anche Install a VCS Release Key via the Web Interface and CLI Configuration [ExampleInstall VCS Release Key](#).

In alternativa, per la serie Expressway, vedere Installare una chiave di versione di Cisco serie Expressway tramite l'interfaccia Web e la configurazione CLI Esempio di [installazione della chiave di versione di Expressway](#) e di installazione di una chiave di opzione della serie Expressway tramite l'interfaccia Web e la configurazione CLI Esempio di [installazione della chiave di opzione della serie Expressway](#)

**Nota:** Nell'esempio vengono illustrati i dispositivi Expressway Series Core e Edge.

## Expressway-C

Option keys

Key	Description	Status
<input type="checkbox"/> 116341E00-1	Expressway Series	Active

Delete Select all Unselect all

System information

Serial number: 02530

Active options: 0 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 Desktop Systems, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Expressway Series.

Software option

Add option key:

Add option

Release key

Release key: 80555

Set release key

## Expressway-E

Option keys

Key	Description	Status	Validity period
<input type="checkbox"/> 116341E00-1	Expressway Series	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341L00-1	Advanced Networking	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341T00-1	Traversal Server	Active	Unlimited

Delete Select all Unselect all

System information

Serial number: 0885

Active options: 0 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 Desktop Systems, TURN Relays, Traversal Server, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Advanced Networking, Expressway Series.

Software option

Add option key:

Add option

Release key

Release key: 2529843

Set release key

**Nota:** L'aggiunta di un tasto della serie Expressway LIC-EXP-SERIES richiede il RIAVVIO del dispositivo della serie Expressway.

## Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

Non si dovrebbero verificare problemi quando si installa una **chiave di versione** su un Cisco serie VCS o Expressway. Immettere una **chiave di opzione** nel campo **Release key** del dispositivo oppure immettere una **chiave di opzione** quando si esegue l'aggiornamento, che è la causa più comune di errore. Si verifica un errore quando si immette un tasto di opzione nel campo **Chiave rilascio**:

**CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control**

Status System Configuration Applications Users Maintenance

This system has 5 alarms

Option keys

Saved: The release key has been updated, however a **release key** is required for it to take effect.

Key	Description	Status	Validity	Information
116341000-1-1E7D8E0E	Microsoft Interoperability	Active	Unlimited	Specifies the option key of your software option. These are added to the system in order to add extra functionality, such as increasing the system's capacity. Contact your Cisco representative for further information. Range: 0 to 1024 characters
116341000-1-96554215	H323-SIP Interworking Gateway	Active	Unlimited	
116341P00-1-1FEB68A1	Device Provisioning	Active	Unlimited	
116341U00-1-1C326745	FindMe	Active	Unlimited	

System information

Serial number: 0B6167C7

Active options: 500 Non Traversal Calls, 150 Traversal Calls, 200 Registrations, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Microsoft Interoperability

Software option

Add option key:

Add option

Release key

Release key: 116341000-1-1E7D

Set release key

Here, I have pasted into the release key field to the left, the Microsoft Interoperability Option Key noted above. The VCS will let me do this, I then click Set release key which the VCS also lets me do and it prompts me to restart at the top of the page.

Una serie VCS o Expressway accetta qualsiasi valore nel campo **chiave Release**. Riavviare il dispositivo con un valore errato e viene visualizzato il messaggio di errore "Invalid release key" (Chiave di rilascio non valida):

**CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control**

Status System Configuration Applications Users Maintenance

This system has 6 alarms

Overview

Invalid release key: Release key is missing, the system is in demonstration mode and has limited functionality, contact your Cisco support representative to buy your release key.

System information

System name: VCS-C

Up time: 8 minutes 8 seconds

Software version: X8.7.3

IPv4 address: 14.80.94.101

Options: 501 Non Traversal Calls, 150 Traversal Calls, 3 Registrations, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Microsoft Interoperability

Resource usage (last updated: 01:41:40 EDT)

Category	Item	Value
Non-traversal calls	Current	0
	Peak	0
	Since last restart	0
	License usage current	0%
	License usage peak	0%
Traversal calls	Current video	0
	Current audio (SIP)	0
	Peak video	0
	Peak audio (SIP)	0
	Since last restart video	0
	Since last restart audio (SIP)	0
	License usage current	0%
License usage peak	0%	
Registrations	Current	0
	Peak	0
	Since last restart	0
	License usage current	0%
	License usage peak	0%

Now I have an invalid Release Key  
To fix this, I simply follow the release key process noted in this document and install the RELEASE KEY and not an option key.

Installare una **chiave di rilascio** come indicato nelle guide consigliate per la revisione nella sezione **Requisiti** di questa guida per correggere questa condizione.

Richiedere assistenza a Cisco TAC per qualsiasi altro tipo di errore.