

# 移動和遠端訪問(MRA)許可證金鑰要求指南

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[設定](#)

[所需金鑰](#)

[影片通訊伺服器 — 控制或Expressway — 核心](#)

[影片通訊伺服器 — Expressway或Expressway - Edge](#)

[可選鍵](#)

[影片通訊伺服器 — 控制或Expressway — 核心](#)

[影片通訊伺服器 — Expressway或Expressway - Edge](#)

[關鍵描述](#)

[驗證](#)

[Expressway-C](#)

[Expressway-E](#)

[疑難排解](#)

## 簡介

本檔案介紹行動與遠端存取(MRA)授權金鑰要求。

## 必要條件

### 需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Expressway系列和視訊通訊伺服器(VCS)系列應用程式。
- 已成功安裝VCS系列或Expressway系列伺服器，並應用可通過網路介面和/或命令列介面(CLI)訪問的有效IP地址。
- 已申請並已收到包含對裝置應用程式序列號有效的任何選項或發行金鑰的許可電子郵件。
- 已使用管理員帳戶訪問Web介面。
- 已檢視「通過Web介面和CLI安裝VCS選項金鑰配置示例」
- [安裝VCS選項金鑰](#)
- 已閱讀「通過Web介面和CLI配置安裝VCS發行版金鑰示例」
- [安裝VCS版本金鑰](#)
- 已檢視「通過Web介面和CLI安裝Cisco Expressway系列版本金鑰配置示例」
- [安裝Expressway系列版本金鑰](#)

- 已檢視「通過Web介面和CLI安裝Expressway系列選項金鑰配置示例」
- [安裝Expressway系列選項金鑰](#)

附註：VCS安裝指南可從以下網址獲得：[VCS安裝指南](#)

附註：Expressway系列安裝指南可從以下網址獲得：[Expressway系列安裝指南](#)

## 採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本：

- Cisco VCS系列版本X8.1及更高版本。
- Expressway系列版本X8.1及更高版本。
- PuTTY(終端模擬軟體)
- 或者，您可以使用任何支援安全外殼(SSH)的終端模擬軟體，例如Secure CRT、TeraTerm等。
- 具有選項金鑰或發行金鑰的許可電子郵件。
- Web瀏覽器，如Firefox、Internet Explorer或Chrome。

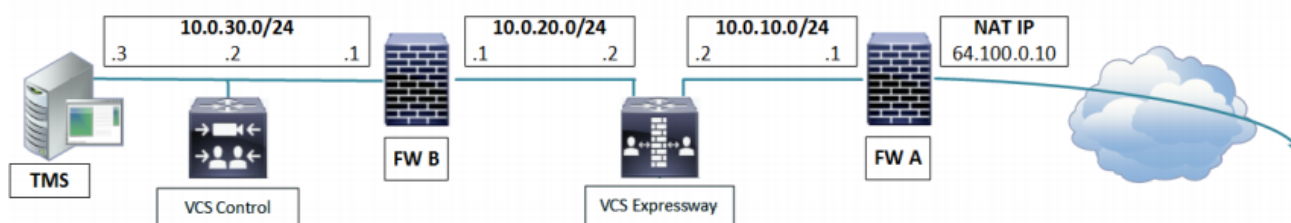
本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

## 設定

### 網路圖表

思科建議部署雙NIC VCS系列或Expressway系列，如下圖所示。

**Figure 10 Dual Network Interfaces Deployment**



附註：有關影片通訊伺服器部署的更多資訊，請參見此處（第63-72頁）：[部署方案](#)

## 設定

以下Web介面範例影片補充了本文檔：

VCS發行金鑰安裝

VCS選項金鑰安裝

Expressway發行金鑰安裝

## 所需金鑰

### 影片通訊伺服器 — 控制或Expressway — 核心

- 適用於控制的X.8 VCS發行金鑰
- 適用於Expressway核心的LIC-EXP系列

### 影片通訊伺服器 — Expressway或Expressway - Edge

- 適用於VCS的X.8 VCS版本金鑰 — Expressway
- 適用於Expressway的LIC-EXP系列 — 邊緣
- LIC-VCSE-E

## 可選鍵

### 影片通訊伺服器 — 控制或Expressway — 核心

- LIC-EXP-RMS

### 影片通訊伺服器 — Expressway或Expressway - Edge

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

## 關鍵描述

X.8視訊通訊伺服器版本金鑰 啟用思科影片通訊伺服器

LIC-EXP系列 啟用Expressway系列

LIC-VCSE-E 啟用Expressway-E功能集

\*\*LIC-VCS-DI / LIC-EXP-AN 為Expressway-Edge啟用雙NIC介面

\*\*LIC-EXP-RMS 對於未註冊到Cisco Unified Communications Manager的任何端點或應用程式  
如，企業到企業呼叫、思科合作會議室、Cisco Jabber訪客和互通呼叫 ( 從H.264  
AVC到H.264 SVC )

\*\*LIC-EXP-TURN 啟用TURN中繼選項

\*\*LIC-EXP-GWY 啟用互通網關功能(H323-SIP)

**附註：**表示移動和遠端訪問功能不需要

## 驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

將所需的MRA選項和發行金鑰新增到VCS系列裝置或Expressway系列裝置。導航到

Maintenance ( 維護 ) > Option Keys ( 選項鍵 ) ，並注意Option keys(選項鍵)部分中顯示的鍵。

附註：對於VCS系列，請檢視Install a VCS Option Key via the Web Interface and CLI Configuration Example [Install VCS Option Key](#)。

另請檢視Install a VCS Release Key via the Web Interface and CLI Configuration [ExampleInstall VCS Release Key](#)。

或者，對於Expressway系列，請檢視通過Web介面和CLI安裝一個Cisco Expressway系列版本金鑰配置示例[安裝Expressway系列版本金鑰](#)和通過Web介面和CLI安裝一個Expressway系列選項金鑰配置示例[安裝Expressway系列選項金鑰](#)

附註：此示例顯示和Expressway系列核心和邊緣裝置。

## Expressway-C

The screenshot displays the Cisco Expressway-C web interface. At the top, the Cisco logo and 'Cisco Expressway-C' are visible. Below the navigation tabs (Status, System, Configuration, Applications, Users, Maintenance), the 'Option keys' section is active. It features a table with columns for 'Key', 'Description', and 'Status'. A single entry is shown with the key '116341E00-1', description 'Expressway Series', and status 'Active'. Below the table are buttons for 'Delete', 'Select all', and 'Unselect all'. The 'System information' section shows the serial number '02530' and active options: '0 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 Desktop Systems, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Expressway Series.'. The 'Software option' section has an 'Add option key' field. The 'Release key' section shows a release key of '80555'. At the bottom, there is a 'Set release key' button.

## Expressway-E

The screenshot shows the Cisco Expressway-E maintenance interface. At the top, there are navigation tabs: Status, System, Configuration, Applications, Users, and Maintenance. The main section is titled "Option keys" and contains a table with the following data:

Key	Description	Status	Validity period
116341E00-1	Expressway Series	Active	Unlimited
116341L00-1	Advanced Networking	Active	Unlimited
116341T00-1	Traversal Server	Active	Unlimited

Below the table are sections for "System information" (Serial number: 08B5, Active options: 0 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 Desktop Systems, 0 TURN Relays, Traversal Server, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Advanced Networking, Expressway Series), "Software option" (Add option key field), "Add option" button, "Release key" (Release key: 2529843), and "Set release key" button.

附註：新增Expressway系列金鑰LIC-EXP-SERIES 需要重新啟動Expressway系列裝置。

## 疑難排解

本節提供的資訊可用於對組態進行疑難排解。

在Cisco VCS系列或Expressway系列上安裝發行密鑰時，您應該不會遇到任何問題。在裝置的Release key欄位中輸入選項鍵，或在升級是故障的最常見原因時輸入選項鍵。在Release Key (發行金鑰) 欄位中輸入選項鍵時出錯：

The screenshot shows the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. A yellow banner at the top reads: "Saved: The release key has been updated, however a restart is required for it to take effect." Below this is a table of option keys:

Key	Description	Status	Validity
116341C00-1-1E7D9E0E	Microsoft Interoperability	Active	Unlimited
116341G00-1-96554215	H323-SIP Interworking Gateway	Active	Unlimited
116341P00-1-1FEB68A1	Device Provisioning	Active	Unlimited
116341U00-1-1C326745	FindMe	Active	Unlimited

Red arrows point from the "116341C00-1-1E7D9E0E" key in the table to the "Release key" field, which contains "116341C00-1-1E7D". Another red arrow points from the "Saved" message to the "Set release key" button. A text box on the right explains: "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." The "Set release key" button is highlighted with a red box.

VCS系列或Expressway系列接受Release key欄位中的任何值。使用輸入的錯誤值重新啟動裝置，您會收到錯誤「Invalid release key(無效發行金鑰)」：

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)

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.

安裝本指南要求一節中建議查閱的指南中所述的版本金鑰，以更正此條件。

針對任何其他型別的故障，請與Cisco TAC聯絡。