

通过 Web 界面和 CLI 安装 Expressway 系列选项密钥的配置示例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[Web界面选项键安装示例](#)

[CLI选项密钥配置示例](#)

[重要密钥](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍如何通过Web界面和命令行界面(CLI)在Cisco Expressway系列设备上安装选项键。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

Expressway安装

已成功安装Expressway并应用可通过Web界面和或CLI访问的有效IP地址。

已申请并收到对您的Expressway序列号有效的选项密钥。

可通过Web界面或CLI使用管理员帐户访问Expressway。

已使用Web浏览器，如Firefox、Internet Explorer或Chrome。

注意： Expressway系列安装指南可在以下位置找到：

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/expressway-series/products-installation-and-configuration-guides-list.html>

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

Expressway版本x8.8.1

Expressway核心x7.X和x8.X版本

Expressway Edge x7.X和x8.X版本

PuTTY (终端仿真软件)

— 或者，您可以使用支持安全外壳(SSH)的任何终端仿真软件，如安全CRT、TeraTerm等。

使用选项密钥授权电子邮件。

Web浏览器，如Firefox、Internet Explorer或Chrome。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 (默认) 配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

配置

本Web界面示例视频补充了本文档。

Web界面选项键安装示例

步骤 1：安装Expressway后，使用PAK和序列号获取序列号并应用选项密钥，您会收到思科许可团队发来的许可证电子邮件，其中可能包含或不包含版本密钥和选项密钥。在示例电子邮件中，您可以看到VCS设备的选项键示例，该示例可以看到，Expressway系列设备的电子邮件外观相同。

注意：PAK示例不在本文档的范围内。

电子邮件示例

You have received this email because your email address was provided to Cisco Systems during the Serial Number Lookup process for software license activation key/file. Please read this email carefully and forward it with any attachments to the proper system administrator if you are not the correct person.

```
System Serial Number      : 0B616767
Hardware Serial Number    : 0B616767
MAC Address               : 000000000000
Service Contract          : -
SC End Date               : -

Software Part Name        : L-VCS-FINDME:
Tandberg Item No         : L-VCS-FINDME:VCS - Enable User Policy feature
Shipped Version           : -
Shipped Version Key       : 116341U00-1-1C328745
Shipped Image URL         : -
Upgrade To                : -
Upgrade To Key            : -
Upgrade To Image URL      : -
```

This is the name and type of option key you will install.

```
Options
Cisco Option Name        : LIC-VCS-300:
Tandberg Option Name     : 116341X300:VCS - add 300 non-traversal calls
Option Key                : 116341X300-1-7D03B558
```

```
Options
Cisco Option Name        : LIC-VCS-DEVPROV:
Tandberg Option Name     : 116341P00:VCS - Enable Device Provisioning
Option Key                : 116341P00-1-1FEB68A1
```

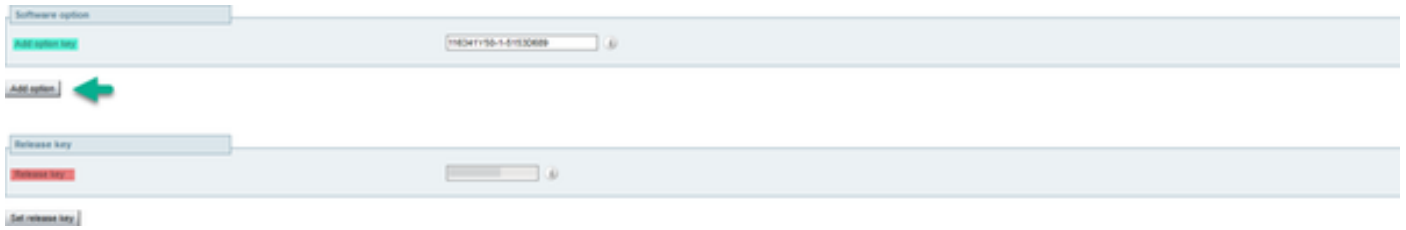
This alpha-numeric chain is what you will add through the Web Interface or CLI

```
Options
Cisco Option Name        : LIC-VCS-GW:
Tandberg Option Name     : 116341G00:VCS - Enable GW feature
Option Key                : 116341G00-1-96554215
```

步骤 2：登录Web界面并导航至“维护”>“选项键”：

The screenshot shows the Cisco Expressway-C web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for Status, System, Configuration, Applications, Users, and Maintenance. A red notification bubble in the top right corner says "This system has 6 alarms". Below the navigation bar, the "Overview" section is visible, showing system information and resource usage. A dropdown menu is open over the "Option keys" link, with a red box highlighting the "Option keys" item and a red arrow pointing to it. A text box next to the arrow says "Click on Option Keys". The footer of the page displays "User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 13:12 UTC Language: en_US SN: CCE19F47 Version: X8.7.3".

步骤 3：复制您在许可证电子邮件中收到的选项密钥，并在“添加”选项密钥中输入，然后单击“添加”：

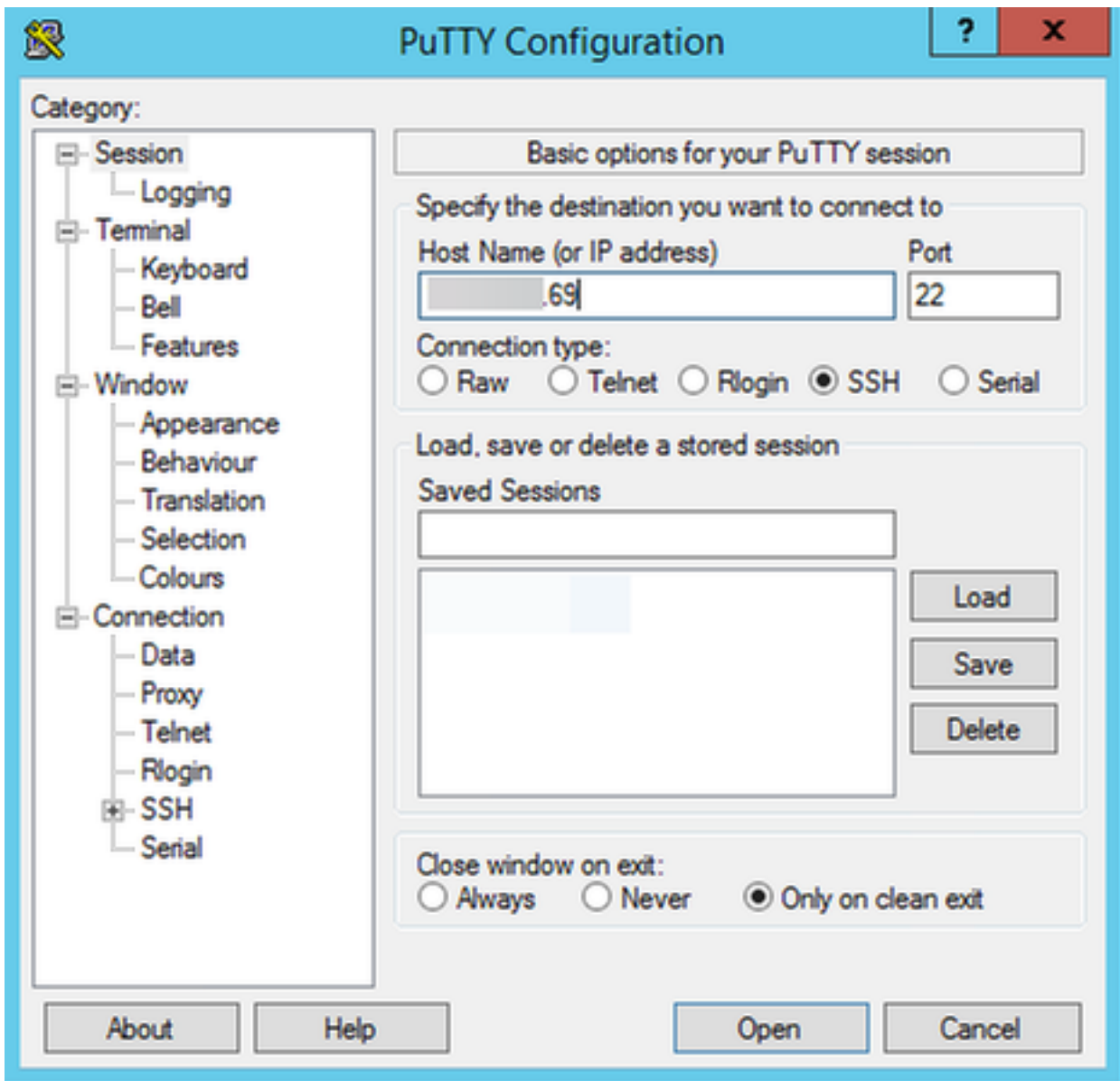


注意：在“添加选项密钥”字段中添加选项密钥。常见错误是在Release key字段中添加选项键。此错误导致错误情况。

注意：您可以对要添加的任何选项键重复此过程。添加后，选项键立即生效。重新启动不是必需的，但有一个例外。应用时，Expressway系列选项键需要重新启动。

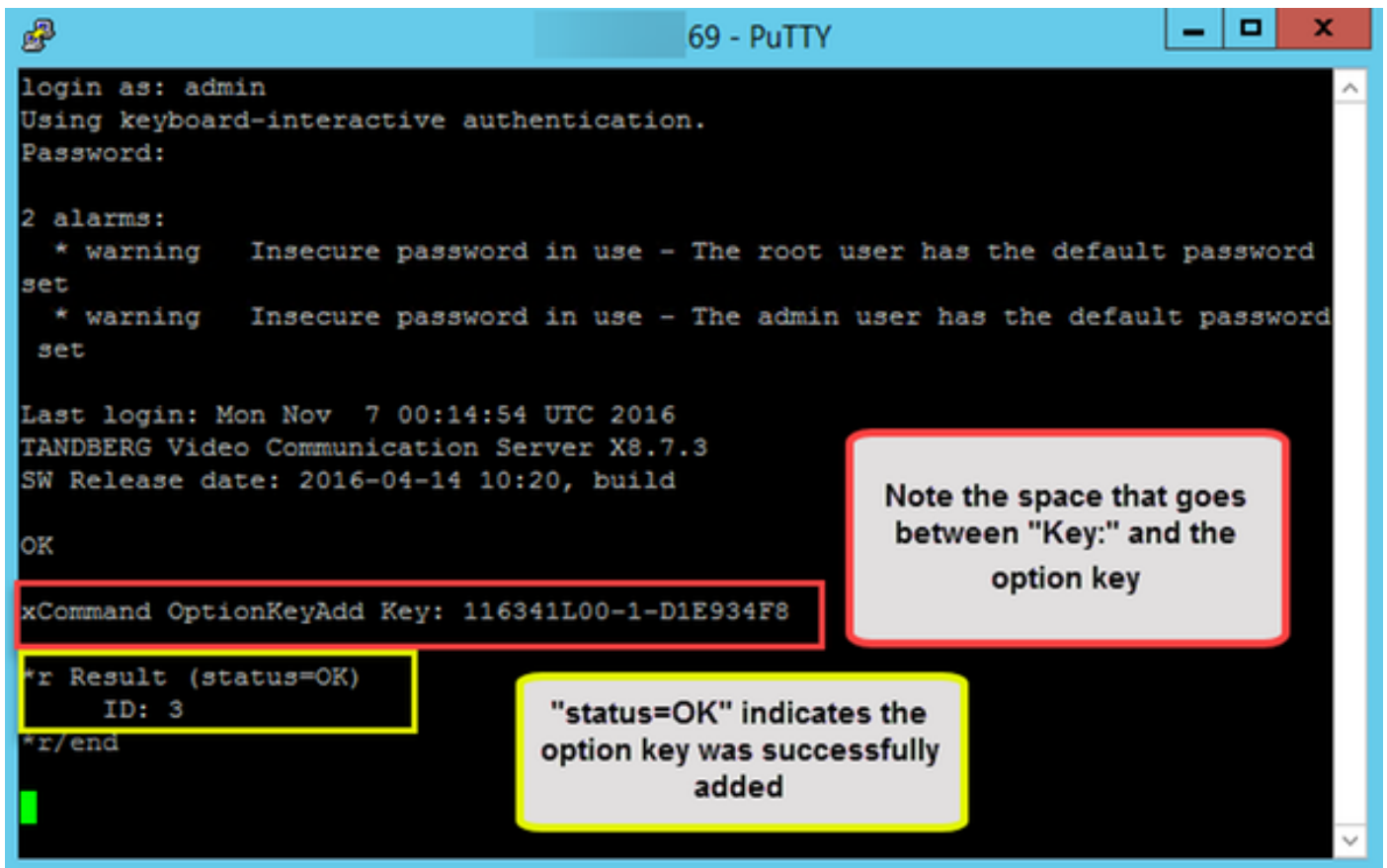
CLI选项密钥配置示例

步骤 1：使用PuTTY启动安全外壳(SSH)会话。在“主机名（或IP地址）”字段中输入Expressway IP地址值，单击“SSH”单选按钮，然后单击打开：



步骤 2：使用管理员帐户登录，并在系统提示时输入管理员帐户密码。

步骤 3：键入命令xCommand OptionKeyAdd Key:[选项键]:

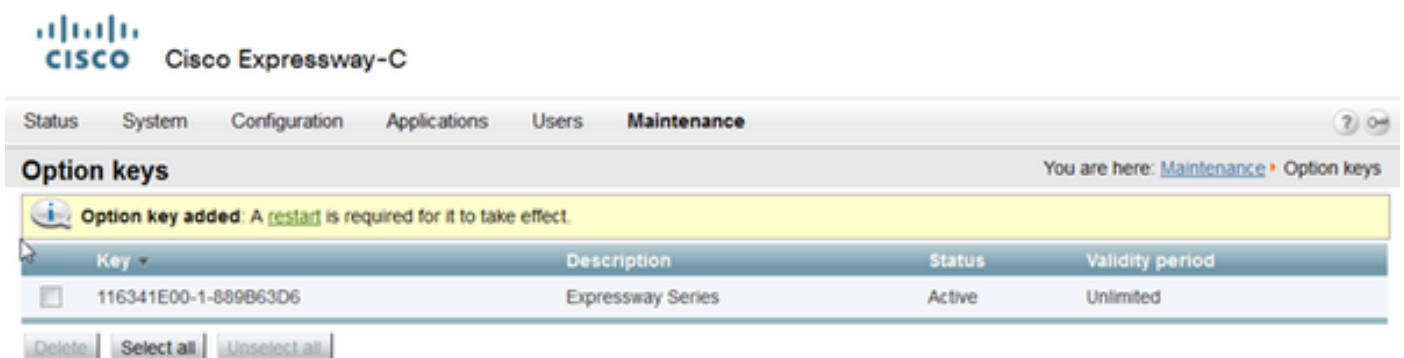


注意：您可以对要添加的任何选项键重复此过程。Expressway核心和Expressway边缘设备的流程相同。

重要密钥

Expressway系列选项键将虚拟机(VM)从VCS系列更改为Expressway系列：

注意：添加此选项键后，需要重新启动才能生效。单击restart 链接以重新启动Expressway并按照提示操作。



穿越服务器选项键将Expressway-C转换为Expressway-E，而高级网络选项键添加了双NIC功能和NAT功能：

Status System Configuration Applications Users **Maintenance** [Help](#) [Logout](#)

You are here: [Maintenance](#) > Option keys

Option keys

Key	Description	Status	Validity period
<input type="checkbox"/> 116341E00-1-C539DC25	Expressway Series	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341G00-1-2C53223D	H323-SIP Interworking Gateway	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341L00-1-956DA85D	Advanced Networking	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341T00-1-123A151A	Traversal Server	Active	Unlimited

[Delete](#) [Select all](#) [Unselect all](#)

System information

Serial number: 0E54DE9A

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.

在Expressway x8.8.X上，有新的许可证Room Systems选项键和Desktop Systems选项键，允许您将协作终端注册到Expressway-C。

Status System Configuration Applications Users **Maintenance** [Help](#) [Logout](#)

You are here: [Maintenance](#) > Option keys

Option keys

Key	Description	Status	Validity period
<input type="checkbox"/> 116341A10-1-E1004349	10 Room Systems	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341B10-1-515C894F	10 Desktop Systems	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341E00-1-889B63D6	Expressway Series	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341G00-1-2B4A156D	H323-SIP Interworking Gateway	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341Y100-1-845EA6D2	100 Traversal Calls	Active	Unlimited

[Delete](#) [Select all](#) [Unselect all](#)

System information

Serial number: 024EC022

Active options: 100 Rich Media Sessions, 10 Room Systems, 10 Desktop Systems, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Expressway Series.

验证

导航至“维护”>“选项键”页，注意选项键的添加方式，现在在“系统信息”部分的“键”、“活动选项”和“当前许可证”部分中可以看到。

Option keys

Key	Description	Status	Validity period
116341Y50-1-5153D689	50 Traversal Calls	Active	Unlimited

System information

Serial number: 09C106FF
Active options: 0 Non Traversal Calls, 50 Traversal Calls, 2500 Registrations, Encryption.

Software option

Add option key:

Release key

Release key:

Current licenses

Non-traversal calls	0
Traversal Calls	50
Registrations	2500

故障排除

注意：这些映像来自VCS系列，即，它们对于Expressway系列设备是相同的。

添加密钥后，您会看到错误“Unable to add option key”:

Option keys

Unable to add option key

Key	Description	Status	Validity period
116341Y50-1-5153D689	50 Traversal Calls	Active	Unlimited

- 确认已正确复制字母数字链，该链是选项键值。确保没有额外的空格或字符。
- 确认您将选项键应用到正确的Expressway。选项键与设备序列号匹配。
- 确认在Add option key (添加选项密钥) 字段而不是Release key (释放密钥) 字段中添加选项密钥。Expressway将接受“释放密钥”字段中的选项密钥并提示重新启动

注意：向Expressway添加选项键时，该键会立即生效。除了一个案例外，不需要重新启动。Expressway系列选项键将虚拟机(VM)从VCS系列更改为Expressway系列。此选项键需要重新启动。

Option keys

Saved: The release key has been updated, however a [restart](#) is required for it to take effect.

在重新启动后观察，会弹出一个标语，并显示错误“Invalid release key”:



Status System Configuration Applications Users Maintenance

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.

在正确的字段中安装版本键和选项键，并重新启动Expressway以更正此问题。

如果在确认本文档“故障排除”部分中记录的步骤后遇到错误，请与Cisco TAC联系。