# 웹 인터페이스 및 CLI 컨피그레이션 예를 통해 Expressway 시리즈 릴리스 키 설치

## 목차

<u>소개</u> <u>사전 요구 사항</u> <u>요구 사항</u> <u>사용되는 구성 요소</u> <u>구성</u> 웹 인터페이스 릴리스 키 설치 예 <u>CLI 릴리스 키 설치 예</u> <u>다음을 확인합니다.</u> 릴리스 키 설치의 웹 인터페이스 확인 릴리스 키 설치의 CLI 인터페이스 확인 문제 해결

## 소개

이 문서에서는 웹 인터페이스 및 CLI(Command Line Interface)를 통해 Cisco Expressway Series 디바이스에 릴리스 키를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

기고자: Cisco TAC 엔지니어 Michael Wall

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

Expressway 설치

Expressway를 성공적으로 설치하고 웹 인터페이스 및 CLI를 통해 연결할 수 있는 유효한 IP 주소를 적용했습니다.

Expressway 일련 번호에 유효한 릴리스 키를 신청하여 받았습니다.

루트(CLI별) 및 관리 계정을 사용하여 웹 인터페이스 또는 CLI를 통해 Expressway에 액세스할 수 있습니다.

Cisco.com에서 Expressway 소프트웨어 업그레이드 이미지를 다운로드했습니다.

**참고:** 설치 가이드는 다음과 같습니다. <u>설치 및 업그레이드 가이드</u>

#### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

Expressway 버전 x8.7.3 및 x8.8.3

Expressway C x7.X 및 x8.X 릴리스

Expressway E x7.X 및 x8.X 릴리스

PuTTY(터미널 에뮬레이션 소프트웨어)

- 또는 Secure CRT, TeraTerm 등과 같이 SSH를 지원하는 모든 터미널 에뮬레이션 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.

**PSCP**(PuTTY Secure Copy Protocol 클라이언트)

- SCP를 지원하는 모든 클라이언트를 사용할 수 있습니다.

릴리스 키 또는 업그레이드 키를 사용한 라이센싱 이메일

웹 브라우저. 이 예에서는 Firefox가 사용되고 Internet Explorer와 Chrome도 동일하게 작동합니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바 이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 이해해야 합니다.

## 구성

#### 웹 인터페이스 릴리스 키 설치 예

두 가지 옵션이 있습니다.

옵션 1. 릴리스 키를 설정할 수 있습니다.

옵션 2는 업그레이드 프로세스의 일부로 릴리스 키를 추가할 수 있습니다.

두 옵션 중 하나가 작동하면 set 옵션이 먼저 표시되고 그 다음에 upgrade 옵션이 표시됩니다.

참고: 두 옵션 모두 Expressway 재시작이 필요합니다.

1번 옵션은 set 옵션을 보여줍니다.

1단계: Expressway를 설치하고 일련 번호를 가지고 릴리스 키에 PAK와 일련 번호를 사용하도록 적 용하면 Cisco 라이센싱 팀으로부터 릴리스 키 및 옵션 키를 포함할 수 있거나 포함할 수 없는 라이 센스 이메일을 받게 됩니다.

**참고:** 예제 이메일은 VCS를 위한 것이며, 이는 정상이며, Expressway Series의 이메일은 동 일합니다.

참고: PAK의 예는 이 문서의 범위를 벗어납니다.

#### 이메일 예

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<br>Hardware Serial Number<br>MAC Address<br>Service Contract :<br>SC End Date  | : 0B616767<br>: 0B616767<br>: 000000000000<br>-<br>: -   |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| Software Part Name<br>Tandberg Item No<br>Shipped Version<br>Shipped Version Key<br>Shipped Image URL<br>Upgrade To<br>Upgrade To Key<br>Upgrade To Image URL | <pre>L-VCS-FINDME:<br/>L-VCS-FINDME:VCS - Enable User Policy feature<br/>-<br/>116341U00-1-1C328745<br/>-<br/>-<br/>7513492028475672<br/>-</pre> |  |  |  |
| Options<br>Cisco Option Name<br>Tandberg Option Name<br>Option Key  | :LIC-VCS-300:<br>:116341X300:VCS - add 300 non-traversal calls<br>:116341X300-1-7D03B558   |  |  |  |
| Options<br>Cisco Option Name<br>Tandberg Option Name<br>Option Key  | :LIC-VCS-DEVPROV:<br>:116341P00:VCS - Enable Device Provisioning<br>:116341P00-1-1FEB68A1  |  |  |  |
| Options<br>Cisco Option Name<br>Tandberg Option Name<br>Option Key  | :LIC-VCS-GW:<br>:116341G00:VCS - Enable GW feature<br>:116341G00-1-96554215  |  |  |  |

2단계: 웹 브라우저를 사용하여 Expressway의 웹 인터페이스에 액세스합니다. 관리자 계정으로 로 그인하면 Expressway Status 화면으로 이동합니다.

참고: 이 문서 전체에서 일부 자릿수가 의도적으로 흐리게 표시됩니다.

| cisco Cis             | co Expressive                              | gs us to the status screen            | This system has 6 alarms  |                                 |
|-----------------------|--|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| Status System         | Configuration Applications                 | Users Maintenance                     |   | 👔 🕐 Help. 🥶 Logout              |
| Overview              |  |                                       |   | You are here: Status • Overview |
| 🕂 Invalid release     | key: Release key is missing: the system is | s in demonstration mode and has limit | ted functionality; contact your Cisco support representative to | buy your release key.           |
| System information    |  |                                       | [   |                                 |
| System name           | EXP-Core                                   |                                       | Note also, our release key is invalid                           |                                 |
| Up time               | 6 days 15 hours 7 n                        | ninutes 51 seconds                    |   |                                 |
| Software version      | ×8.7.3                                     |                                       |   |                                 |
| IPv4 address          | .117                                       |                                       |   |                                 |
| Options               | 1 Rich Media Sessio                        | ons, Encryption, Interworking, Expres | sway Series.  |                                 |
| Resource usage (las   | t updated: 12:53:04 UTC)                   |                                       |   |                                 |
|                       |  |                                       |   |                                 |
| Rich media session ca | alls 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                                     |   |                                 |
|                       |  |                                       |   |                                 |
|                       |  |                                       |   |                                 |
| Rich media sessions   | License usage current                      | 0%                                    |   |                                 |
|                       | License usage peak                         | 0%                                    |   |                                 |
|                       |  |                                       |   |                                 |
|                       |  |                                       |   |                                 |
|                       |  |                                       |   |                                 |

User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 12:56 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

#### 3단계: 릴리스 키를 설치하려면 해당 화면으로 이동합니다. 유지 보수 탭 위에 마우스 커서를 올려 놓습니다.

| Status System Co            | onfiguration Applications                | Users Maintenance                    | Click on Maintenance                                     | A 3 Help. 😁 Logout                           |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|--|--|
| Overview                    |  |                                      |  | You are here: Status > Overview              |
| 🕕 Invalid release key: R    | telease key is missing: the system i     | s in demonstration mode and has lin  | ited functionality; contact your Cisco support represent | tative to buy your release key.              |
| System information          |  |                                      |  |  |
| System name                 | EXP-Core                                 |                                      |  |  |
| Up time                     | 6 days 15 hours 7 n                      | ninutes 51 seconds                   |  |  |
| Software version            | X8.7.3                                   |                                      |  |  |
| IPv4 address                | 117                                      |                                      |  |  |
| Options                     | 1 Rich Media Sessi                       | ons, Encryption, Interworking, Expre | ssway Series.  |  |
| Resource usage (last upda   | ited: 12:53:04 UTC)                      |                                      |  |  |
| Rich media session 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                                    |  |  |
| Rich media sessions         | License usage current                    | 0%                                   |  |  |
|                             | License usage peak                       | 0%                                   |  |  |
|                             |  |                                      |  |  |
| User: admin Access: Read-wr | i <b>te</b> System host name: VCS-C Syst | tem time: 13:06 UTC                  |  | Language: en_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7. |

4단계: 메뉴가 나타나면 **옵션 키**를 클릭합니다.

| cisco Cisco Ex   | pressway-C                                   |               |                                | This system has 6   | ∂ alarms                        |
|--|--|---------------|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Status System Co   | nfiguration Applications                     | Users         | Maintenance                    |   | 🔺 🕜 Help. 😁 Logout              |
| Overview   |  |               | Upgrade                        |   | You are here: Status > Overview |
| Invalid release key: R   | elease key is missing: the system i          | s in demonstr | Logging                        | tionality; contact your Cisco support representative to buy your release key. |                                 |
| System information   |  | _             | Option keys                    | Click on Option Keys  |                                 |
| System name<br>Up time   | EXP-Core<br>6 days 15 hours 7 n              | ninutes 51 se | Security certificates          |   |                                 |
| Software version<br>IPv4 address   | X8.7.3<br>.117                               |               | Backup and restore Diagnostics |   |                                 |
| Options 1 Rich Media Sessions, Encrypti<br>Resource usage (last updated: 12:53:04 UTC) |  |               | Maintenance mode               | eries.  |                                 |
| Rich media session calls   | Current video                                | 0             | Language<br>Restart options    |   |                                 |
|  | Peak video                                   | 0             |                                |   |                                 |
|  | Peak audio (SIP)<br>Since last restart video | 0             |                                |   |                                 |
|  | Since last restart audio (SIP)               | 0             |                                |   |                                 |
| Rich media sessions  | License usage current                        | 0%            |                                |   |                                 |
|  | License usage peak                           | 0%            |                                |   |                                 |
|  |  |               |                                |   |                                 |

User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 13:12 UTC

anguage: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

5단계: 릴리스 **키** 섹션을 확인하고 새 설치인 경우 빈 릴리스 키 필드가 있습니다. 다른 Expressway 설치의 **Release 키** 필드는 현재 릴리스 키 값으로 미리 채워집니다. 이 경우 **Upgrade** 옵션을 사용 하여 릴리스 키를 설정합니다.

**참고:** 릴리스 키는 부 버전 업그레이드 간에 변경되지 않습니다. 릴리스 키는 x7.X에서 x8.X로 의 주 버전 업그레이드 사이의 변경 사항만 포함합니다.

릴리스 키를 복사하여 Release key 필드에 붙여 넣습니다.

| cisco | Cisco Expressway-C  |
|-------|---------------------|
|       | cloco Expressiva, c |

|  |  |  | This system has o alarms  |
|--|--|--|---|
| tus System Configuration Appl                | ications Users Maintenance                             |  |   |
| tion keys                                    |  |  | You are here: Maintenance > Optio   |
| lnvalid release key: Release key is missing: | the system is in demonstration mode and has limited fu | nctionality; contact your Cisco support representative   | to buy your release key.  |
| Key 🔻  | Description  | Status   | Information   |
| 116341E00-1-2B872ED6                         | Expressway Series                                      | Active   | this software. Warning: if this is  |
| lete Select all Unselect all                 |  |  | invalid the system will run with<br>restricted functionality.   |
| ystem information                            |  |  | Range: must be exactly 16 characters  |
| erial number                                 | 0DE16F47   |  |   |
| uctive options                               | 1 Rich Media Sessions, Encryption,                     | Interworking, Expressway Series.   |   |
| oftware option                               |  |  |   |
| dd option key                                |  | ٢  |   |
| id option                                    |  | Note the Release Key f<br>Series Device. This field<br>key is already installed<br>Copy your new | field is blank if a new Expressway<br>may be pre-populated if a release<br>or upgrading from a prior version.<br>release key into this field. |
| elease key                                   |  |  |   |
| elease key                                   |  |  |   |
| it release key                               |  |  |   |
|  |  |  |   |
| rrent licenses                               |  |  |   |
| versal calls                                 | 1  |  |   |
| r: admin Access: Read-write System host name | VCS-C System time: 13:16 UTC                           |  | Language: en_US S/N: 0DE16F47 Version: >  |

6단계: Release key 필드에 붙여넣은 릴리스 키를 볼 수 있습니다.

| ababa |                 |
|-------|-----------------|
| CISCO | Cisco Expresswa |

| Status System    | Configuration         | Applications        | Users         | Maintenance  |   | 👗 🕜 Help. 😔 Logout                     |
|------------------|-----------------------|---------------------|---------------|--|---|--|
| option keys      |                       |                     |               |  |   | You are here: Maintenance • Option key |
| 🕂 Invalid releas | e key: Release key is | missing: the system | n is in demon | stration mode and has limited functionality; contact y | our Cisco support representative to buy                         | v your release key.                    |
| Key 🔻            |                       |                     |               | Description  | Status  | Validity period                        |
| 116341E00        | 1-2B872ED6            |                     |               | Expressway Series                                      | Active  | Unlimited                              |
| Delete Select al | Unselect all          |                     |               |  |   |  |
| System informati | on                    |                     |               |  |   |  |
| Serial number    |                       |                     | 0DE           | 16F47  |   |  |
| Active options   |                       |                     | 1 Ri          | ch Media Sessions, Encryption, Interworking, Expres    | sway Series.  |  |
| Software option  |                       |                     |               |  |   |  |
| Add option key   |                       |                     |               | ١  |   |  |
| Add option       |                       |                     |               | Here I   | I've pasted in the Release Key I<br>sceived for this Expressway |  |
| Release key      |                       |                     |               |  |   |  |
| Release key      |                       |                     | 780           | 0812430795357  |   |  |
| Set release key  |                       |                     |               |  |   |  |
| Current licenses |                       |                     |               |  |   |  |
|                  |                       |                     | 1             |  |   |  |

7단계: Set **release key를 클릭합니다.** 

| CIS      | co Cis        | co Expresswa        | y-C          |           |           |                                  |                                      |                           | This system has 6 alarn | hs            |            |
|----------|---------------|---------------------|--------------|-----------|-----------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|------------|
| Status   | System        | Configuration       | Applicati    | ons       | Users     | Maintenance                      |                                      |                           |                         | ? Help        | e Logout   |
| Optio    | n keys        |                     |              |           |           |                                  |                                      |                           | You are here: M         | laintenance • | Option key |
| 🛃 In     | valid release | key: Release key is | missing: the | system is | in demon  | stration mode and has limited fo | unctionality; contact your Cisco sup | port representative to bu | uy your release key.    |               |            |
| _        | Key 🔻         |                     | _            | _         | _         | Description                      |                                      | Status                    | Validity period         |               |            |
|          | 116341E00-1-  | -2B872ED6           |              |           |           | Expressway Series                |                                      | Active                    | Unlimited               |               |            |
| Delete   | Select all    | Unselect all        |              |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |
| Syster   | m information | 1                   |              |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |
| Serial   | number        |                     |              |           | 0DE       | 16F47                            |                                      |                           |                         |               |            |
| Active   | options       |                     |              |           | 1 Ric     | h Media Sessions, Encryption     | Interworking, Expressway Series.     |                           |                         |               |            |
| Softwa   | are option    |                     | -            |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |
| Add op   | otion key     |                     |              |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |
| Add opt  | tion          |                     |              |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |
| Releas   | se kev        |                     |              |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |
| Releas   | e key         |                     |              |           | 7800      | 0812430795357                    |                                      |                           |                         |               |            |
| Set rele | ease key      |                     |              | c         | Click Set | release key                      |                                      |                           |                         |               |            |
| Current  | licenses      |                     |              |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |
|          |               |                     |              |           |           |                                  |                                      |                           |                         |               |            |

User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 13:32 UTC

. . . . . .

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

## 8단계: Expressway를 다시 시작하려면 페이지 상단에 나타나는 프롬프트에서 **restart** 하이퍼링크를 클릭합니다.

| սիսիս |                    |
|-------|--------------------|
| CISCO | Cisco Expressway-C |

|   |  |  | This system has 6 alarms   |
|---|--|--|--|
| Status System Configuration Applicat  | tions Users Maintenance                                  |  | 🛓 🕐 Help. 🞯 Logout   |
| Option keys<br>Saved: The release key has been updated, how<br>Invalid release key. Release key is missing: the | ever a <u>restart</u> is required for it to take effect. | Notice how a message comes a<br>need to restart. Click on the<br>hyperlink and follow the steps fi<br>Once rebooted, the key will be | Vou are here: <u>Maintenance</u> • Option key<br>Restart<br>rom there,<br>installed. |
| Key -   | Description  | Status   | Validity period  |
| 116341E00-1-2B872ED6  | Expressway Series  | Active   | Unlimited  |
| Delete Select all Unselect all  |  |  |  |
| System information  |  |  |  |
| Serial number   | 0DE16F47   |  |  |
| Active options  | 1 Rich Media Sessions, Encryption, Interwork             | ing, Expressway Series.  |  |
| Software option   |  |  |  |
| Add option key  |  |  |  |
| Add option  |  |  |  |
| Release key   |  |  |  |
| Release key   | 7800812430795357   |  |  |
| Set release key   |  |  |  |
| Current licenses  |  |  |  |
| User: admin Access: Read-write System host name: VC   | CS-C System time: 13:36 UTC                              |  | Language: en_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3  |

#### 옵션 2: **릴리스** 키를 설치하기 위한 업그레이드 옵션

1단계: 웹 인터페이스에서 **Maintenance(유지 관리)를** 전과 같이 클릭한 다음 메뉴 팝업에서 **Upgrade(업그레이드**)를 클릭합니다.

| CISCO Cisco Expressway-C                                |                         | This system has 5 alarms           |
|---|-------------------------|------------------------------------|
| Status System Configuration Applications Users          | Maintenance             | 🗴 🕐 Help. 🞯 Logout                 |
| Upgrade   | Upgrade                 | You are here: Maintenance • Upgrad |
| Component 👻   | Logging                 | Release key                        |
| B2BUA Presence Relay                                    | Option keys             | ^                                  |
| B2BUA Service   | Tools +                 |                                    |
| c_mgmt  | Security certificates   | Click on Maintenance Tab>Upgrade   |
| collectdsupport   | Backup and restore      |                                    |
| oaksupport  | Diagnostics             |                                    |
| Sustem platform   | Maintenance made        | 7800812430795357                   |
| traffic_server  | Maintenance mode        |                                    |
| xcp-vcs   | Language                |                                    |
| xcpsupport  | Restart options         |                                    |
|   |                         |                                    |
| Upgrade component                                       |                         |                                    |
| WARNING: You should backup the system before upgrading. | stem backup             |                                    |
| Select file B   | rowse No file selected. | 0                                  |
| Upgrade   |                         |                                    |

https://J 117/upgrade System host name: VCS-C System time: 13:48 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

#### 2단계: 업그레이드 화면에 Upgrade Component 섹션이 표시됩니다.

**참고:** 이 문서에서는 Expressway 소프트웨어 업그레이드 이미지를 로컬 컴퓨터에 다운로드 한 것으로 가정합니다.

Browse(찾아보기)를 클릭하여 다운로드한 Expressway 업그레이드 이미지를 찾습니다.



| , -   |   |   | This system has 5 alarms   |                             |  |  |
|---|---|---|--|-----------------------------|--|--|
| Status System Configuration Applications  | Users Maintenance                         |   |  | 🛓 🕐 Help. 😔 Logout          |  |  |
| Upgrade   |   |   | You are I  | nere: Maintenance • Upgrade |  |  |
| Component 💌   | Version                                   |   | Release key  |                             |  |  |
| B2BUA Presence Relay  | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2                       |   |  | *                           |  |  |
| B2BUA Service   | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2                       |   |  |                             |  |  |
| c_mgmt  | 8.6-1.0.321052                            |   |  |                             |  |  |
| collectdsupport   | 5368                                      |   |  |                             |  |  |
| oaksupport  | 5368                                      |   |  |                             |  |  |
| stringencoderssupport   | 5368                                      |   |  |                             |  |  |
| System platform   | ×8.7.3                                    |   | 7800812430795357   |                             |  |  |
| traffic_server  | 5368                                      |   |  |                             |  |  |
| xcp-vcs   | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2                       |   |  |                             |  |  |
| xcpsupport  | 5368                                      |   |  | -                           |  |  |
| Upgrade component<br>WARNING: You should backup the system before upgrading.<br>Select file | System backup<br>Browse No file selected. | ١ | Click Browse to locate your upgrade software on y machine and then upload. | ourlocal                    |  |  |
| Upgrade   |   |   |  |                             |  |  |

User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 13:53 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

3단계: 프롬프트가 표시되면 릴리스 키 키 필드에 릴리스 키 값을 입력합니다. 이메일에서 복사하여 붙여넣거나, 이 경우 x8.7.3에서 x8.8.3으로 등과 같은 간단한 업그레이드일 경우 동일한 화면에서 복사하여 붙여넣습니다.



User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 13:58 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

4단계: **업그레이드** 버튼을 누릅니다. 다음 프로세스를 살펴보고 프로세스를 벗어나지 않거나 처음 부터 다시 시작해야 합니다. 이미지가 업로드된 다음 설치됩니다. 프롬프트가 표시되면 restart를 클 릭합니다.

| grade     Vursion     Release key       mponent ★     Version     Release key       BUA Presence Relay     1.0-oak+03.7.3-rc-2     Information       BUA Service     1.0-oak+03.7.3-rc-2     The 16-character release key for<br>the new software version. This is<br>not required if you are upgrading to<br>a dor release, for example from 1.0<br>a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor release, for example from 1.0<br>to 1.1.       support     5388     a dor r   |  | s Users Maintenance   |  |
|--|--|---|--|
| Imponent *       Variation       Release key         BUA Presence Relay       1.0-oak+v8 7.3-rc-2       Information       Information       Information         BUA Service       1.0-oak+v8 7.3-rc-2       Information       Information </th <th>ograde</th> <th></th> <th>You are here: Maintenance</th>  | ograde   |   | You are here: Maintenance  |
| BBUA Presence Relay       1.0-oak-v8.7.3-rc-2       Information       Information         BBLA Service       1.0-oak-v8.7.3-rc-2       The 16-character release key for the new software version. This is to not required if you are upgrading to a dot release, for example from 1.0 to 1.1.       The 16-character release key for the new software version. This is the new software version. This tere the new software version. This tere the new   | omponent 💌   | Version   | Release key  |
| BBUA Service       10-oak-v8.7.3-rc-2       The 16-character release key for the new software version. This is not required if you are upgrading to a dot release. for example from 1.0 is 0.1.         incertain platform       5368       368         ingencoderssupport       5388       10-oak-v8.7.3-rc-2         istem platform       X8.7.3       7800812430795357         file_server       5368       10-oak-v8.7.3-rc-2         psupport       5368       10-oak-v8.7.3-rc-2         salect file       Browse  | BUA Presence Relay   | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2   | Information  |
| mgmt     8.6-1.0.321052     the new software version. This is<br>not required if you are upgrading to<br>dot release, for example from 1.0<br>to 1.1.       lingencoderssupport     5368     a dot release, for example from 1.0<br>to 1.1.       sigencoderssupport     5368     a dot release, for example from 1.0<br>to 1.1.       sigencoderssupport     5368     a dot release, for example from 1.0<br>to 1.1.       sigencoderssupport     5368     a dot release, for example from 1.0<br>to 1.1.   | BUA Service  | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2   | The 16-character release key for   |
| lectdsupport 5368<br>ksupport 5368<br>ingencoderssupport 5368<br>stem platform X8.7.3<br>xsupport 5368<br>x-vcs 1.0-oak-v8.7.3-rc-2<br>xsupport 5368<br>pgrade component<br>v4RNING: You should backup the system before upgrading.<br>select file<br>velease key 842700x8_8_3.tar.gz ()<br>telease key 1800812430795357<br>cade 1900812430795357<br>cade 1   | ngmt   | 8.6-1.0.321052  | the new software version. This is  |
| support 5368 to 1.1.<br>ngencoderssupport 5368 to 1.1.<br>to 0.01 telease, for example from i.0.<br>to 1.1.<br>to 1.1.<br>to 0.01 telease, for example from i.0.<br>to 1.1.<br>to 1.1.<br>to 0.01 telease, for example from i.0.<br>to 1.1.<br>to | lectdsupport   | 5368  | not required if you are upgrading to<br>a dot release for example from 1.0   |
| ngencoderssupport       5368         stem platform       X8, 7, 3, X8, 7, 3         ffic_server       5368         >>vos       1.0-oak-v8, 7, 3-rc-2         issupport       5368  | support  | 5368  | to 1.1.  |
| x8.7.3       7800812430795357         fific_server       5368         p-vcs       1.0-oak-v8.7.3-rc-2         psupport       5368    Jpgrade component          VARNING: You should backup the system before upgrading.       System backup         kelect file       Browse \$42700x8.8_3 tar.gz       0         (800812430795357       0       nonce the release key is pasted, you can click upgrade and then follow the steps from there. Do not leave the screens the follow or you will have to start over. The image will first uploa then it gets installed and finally you restart the Expressway Once it is restarted and comes back up, it should be on the new release and the release key can be verified exactly the same as with a fresh install.   | ingencoderssupport   | 5368  |  |
| iffic_server       5388         p-vcs       1.0-oak-v8.7.3-rc-2         psupport       5388  | stem platform  | ×8.7.3  | 7800812430795357   |
| p-vcs       1.0-oak-v8.7.3-rc-2         psupport       5368    Jpgrade component          WARNING: You should backup the system before upgrading.       System backup         Select file       Browse s42700x8.8_3 tar.gz       Image: System backup         Release key       100-ce the release key is pasted, you can click upgrade and then follow the steps from there. Do not leave the screens the follow or you will have to start over. The image will first uploa then it gets installed and finally you restart the Expressway Once it is restarted and comes back up, it should be on the new release and the release key can be verified exactly the same as with a fresh install.   | affic_server   | 5368  |  |
| psupport       5368         Jpgrade component         WARNING: You should backup the system before upgrading.       System backup         Select file       Browse       \$42700x8_8_3 tar.gz         (800812430795357)       (1)         parade       (1)       (1)         parade       (1)       (1)         (1)       (1)       (1)         (2)       (1)       (1)         (2)       (1)       (1)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2)       (2)       (2)         (2   | p-vcs  | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2   |  |
| Jpgrade component         VARNING: You should backup the system before upgrading.       System backup         Select file       Browse \$42700x8_8_3.tar.gz       Image: Component in the system before upgrading.         Velease key       7800812430795357       Image: Component in the system before upgrade and the follow the steps from there. Do not leave the screens the follow or you will have to start over. The image will first uploa then it gets installed and finally you restart the Expressway Once it is restarted and comes back up, it should be on the new release and the release key can be verified exactly the same as with a fresh install.  | psupport   | 5368  |  |
| pgrade pgrade then it gets installed and finally you restart the Expressway<br>Once it is restarted and comes back up, it should be on the<br>new release and the release key can be verified exactly the<br>same as with a fresh install.   | Upgrade component  |   |  |
|  | Upgrade component<br>WARNING: You should backup the system before upgrad<br>select file<br>telease key | ling. <u>System backup</u><br>Browse 942700x8_8_3.tar.gz ()<br>7800812430795357 | Once the release key is pasted, you can click upgrade a then follow the steps from there. Do not leave the screens follow or you will have to start over. The image will first up  |
|  | pgrade component<br>/ARNING: You should backup the system before upgrad<br>elect file<br>elease key    | ding. <u>System backup</u><br>Browse s42700x8_8_3.tar.gz ()<br>7800812430795357 | Once the release key is pasted, you can click upgrade a<br>then follow the steps from there. Do not leave the screens<br>follow or you will have to start over. The image will first upl<br>then it gets installed and finally you restart the Expressw<br>Once it is restarted and comes back up, it should be on<br>new release and the release key can be verified exactly t<br>same as with a fresh install. |

https:// 117/overview System host name: VCS-C System time: 14:05 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

Expressway가 다시 시작되면 릴리스가 제대로 설치되었는지 확인합니다. 이 문서의 Verify 섹션에 설명된 두 가지 방법을 사용합니다.

#### CLI 릴리스 키 설치 예

CLI를 통해 릴리스 키를 설치합니다. 이 프로세스는 Windows에서 SCP 클라이언트(이 예에서는 CMD(명령) 프롬프트의 PSCP 및 PuTTY와 같은 터미널 에뮬레이션 소프트웨어 애플리케이션을 사 용하는 2부 프로세스입니다.

1단계: 릴리스 키를 일반 ASCII 텍스트 파일로 복사합니다. 릴리스 키 값 전후에 공백이 없는지 확 인합니다. 릴리스 키를 텍스트 편집기 응용 프로그램에 복사하여 파일을 **release-key.txt로 저장합니 다**.



2단계: 릴리스 **키.txt** 파일 및 PSCP.exe를 컴퓨터의 동일한 디렉토리에 배치합니다. Windows에서 명령(CMD) 프롬프트를 사용하여 해당 디렉토리로 이동하고 Expressway의 임시 디렉토리에 릴리 스 키를 복사합니다. PSCP 트랜잭션에 루트 계정을 사용합니다. 메시지가 표시되면 루트 계정 비 밀번호를 입력합니다. 100%로 표시된 대로 전송이 완료되었는지 확인합니다. 예를 들면 다음과 같 습니다.



3단계: 업그레이드할 이미지(예: 여기에 사용된 8.8.3)을 복사합니다. PSCP를 통해 이 이미지를 복 사합니다. 상태가 100%로 표시되는지 확인합니다. 즉, 이미지의 소프트웨어가 Expressway로 전송 되었으며 Expressway를 재부팅할 준비가 되었음을 의미합니다.



4단계: SSH 세션을 통해 Expressway를 재부팅합니다. PuTTY를 열고 Expressway의 IP 주소를 입 력합니다. 열려면 SSH를 클릭합니다.



5단계: Open(**열기)**을 클릭하고 프롬프트가 표시되면 관리자 계정으로 Expressway에 로그인합니다 . 프롬프트가 표시되면 관리자 계정 비밀번호를 입력합니다. Expressway를 재부팅할 수 있는 올바 른 명령이 있는지 확인합니다. 명령을 입력한 다음 공백 및 물음표를 입력하여 올바르게 표시하십 시오. Expressway는 xCommand **부팅**이 재시작되었음을 확인합니다. xCommand **Boot** 명령을 입 력하여 Expressway를 재부팅합니다.



Expressway가 재부팅 중인 것으로 깜박이며 PuTTY 세션이 닫힙니다. 이 동작은 Expressway가 재 부팅될 때 연결이 종료되므로 정상입니다. Expressway는 재부팅하는 데 약 3~5분이 걸립니다. 완 료되면 이 문서의 Verify 섹션에 설명된 대로 웹 인터페이스 또는 CLI를 통해 릴리스 키가 올바르게 설치되었는지 확인합니다.

## 다음을 확인합니다.

### 릴리스 키 설치의 웹 인터페이스 확인

웹 인터페이스에 설치된 릴리스 키를 확인하는 방법에는 두 가지가 있습니다.

옵션 1: 앞서 설명한 대로 **옵션 키 페이지**를 보고 **릴리스 키** 필드를 확인합니다.

| cis      | co Cis       | co Expressway | y-C          |       |                          |                          |                       |  | This system has 5 a                 | larms                       |
|----------|--------------|---------------|--------------|-------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|
| Status   | System       | Configuration | Applications | Users | Maintenance              |                          |                       |  |                                     | C Help 😁 Logout             |
| Optio    | n keys       |               |              |       |                          |                          |                       |  | You are her                         | e: Maintenance • Option key |
| _        | Key 🔻        |               |              | _     | Description              |                          |                       | Status   | Validity period                     |                             |
|          | 116341E00-1  | -2B872ED6     |              |       | Expressway Se            | ries                     |                       | Active   | Unlimited                           |                             |
| Delete   | Select all   | Unselect all  |              |       |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
| Syste    | m informatio | n             |              |       |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
| Serial   | number       |               |              | 0DE   | E16F47                   |                          |                       |  |                                     |                             |
| Active   | options      |               |              | 0 Ri  | ch Media Sessions, Encry | vption, Interworking, Ex | pressway Series.      |  |                                     |                             |
| Softw    | are option   |               |              |       |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
| Add o    | ption key    |               |              |       |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
| Add op   | otion        |               |              |       |                          |                          | After res<br>checking | tart, I verify the I<br>g the Release K<br>populated | key installed by<br>ey field is now |                             |
| Relea    | se key       |               |              | _     |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
| Releas   | se key       |               |              | 780   | 0812430795357 👔          |                          |                       |  |                                     |                             |
| Set rele | ease key     |               |              |       |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
|          |              |               |              |       |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
| Curren   | t licenses   |               | _            |       |                          |                          |                       | -  |                                     |                             |
| Travers  | al calls     |               |              | 0     |                          |                          |                       |  |                                     |                             |
|          |              |               |              |       |                          |                          |                       |  |                                     |                             |

#### 옵션 2: 앞서 설명한 대로 업그레이드 페이지를 확인합니다.

| Cisco Expressway-C                                      |                          | This system has 6 alarms   |
|---|--------------------------|--|
| Status System Configuration Applications U              | sers Maintenance         | 😗 Help. 😁 Logout   |
| Upgrade   |                          | You are here: Maintenance > Upgrad                               |
| Component 💌   | Version                  | Release key  |
| B2BUA Presence Relay                                    | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2      | ^  |
| B2BUA Service   | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2      |  |
| c_mgmt  | 8.6-1.0.321052           |  |
| collectdsupport   | 5368                     |  |
| oaksupport  | 5368                     |  |
| stringencoderssupport                                   | 5368                     |  |
| System platform   | X8.7.3                   | 7800812430795357   |
| traffic_server  | 5368                     |  |
| xcp-vcs   | 1.0-oak-v8.7.3-rc-2      |  |
| xcpsupport  | 5368                     | You can also verify by checking the 🚽                            |
|   |                          | upgrade option under the<br>Maintenance Tab. Note the release    |
| Upgrade component                                       |                          | key is now visible under the release<br>key column of this page. |
| WARNING: You should backup the system before upgrading. | System backup            |  |
| Select file   | Browse No file selected. |  |
|   |                          |  |

Upgrade

User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 13:46 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.7.3

### 릴리스 키 설치의 CLI 인터페이스 확인

CLI에 대한 SSH 세션에서 CLI 인터페이스를 통해 설치된 릴리스 키를 확인합니다. 이 문서에 앞서 설명한 대로 관리자 계정으로 로그인합니다. 그런 다음 xStatus SystemUnit Software 명령**을 입력 합니다**. 업그레이드가 성공했으며 릴리스 키가 설치된 것을 확인합니다.



## 문제 해결

Cisco Expressway에 릴리스 키를 설치할 때 문제가 없습니다. Expressway의 **Release key** 필드에 옵션 키를 입력하거나, 업그레이드 시 가장 일반적인 실패 원인은 옵션 키를 입력합니다. 이 문서의 시작 부분에 인용된 이메일 예에는 릴리스 키 외에 옵션 키가 나와 있습니다. **Release Key** 필드에 옵션 키를 입력하면 오류가 발생합니다.

| ahaha |                    |
|-------|--------------------|
| CISCO | Cisco Expressway-C |

|  |   |  | This system has 5 alarms  |     |
|--|---|--|---|-----|
| Status System Configuration Applica          | ations Users Maintenance  |  | 👗 🕐 Help. 😁 Los   | out |
| Option keys                                  |   |  | You are here: Maintenance • Option k  | eys |
| Saved: The release key has been updated, how | vever a <u>restart</u> is required for it to take effect.         |  |   |     |
| Key 🔻  | Description   | Status   | Validity period   |     |
| 116341E00-1-2B872ED6                         | Expressway Series   | Active   | Unlimited   |     |
| Delete Select all Unselect all               |   |  |   |     |
| System information                           |   |  |   | _   |
| Serial number                                | 0DE16F47  |  |   |     |
| Active options                               | 0 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 De<br>Expressway Series. | top Systems, Encryption, Interworking, Fi  | ndMe, Device Provisioning,  |     |
| Software option                              |   |  |   |     |
| Add option key                               |   |  |   |     |
| Add option                                   |   | Here, I've made a mistake wi<br>a release key installation failu<br>key as a release key. The<br>mistake and will not show the | hich is one of the most common causes of<br>re. Specifically, I've tried to install an option<br>Expressway will allow me to make this<br>e error until I have fully restarted/rebooted |     |
| Release key                                  | l   | the Expressway. Just as b<br>release key field, clicked on   | efore, I've pasted in the "bad" key in the<br>"Set release key" and now as before I am  |     |
| Release key                                  | 116341E00-1-2B87  | being prompte  | d to restart the Expressway.  |     |
| Set release key                              |   |  |   |     |
| Current licenses                             |   |  |   |     |
| Traversal calls                              | 0   |  |   |     |
| Desktop System License                       | 0   |  |   |     |
| Room System License                          | 0   |  |   |     |

User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 16:31 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.8.3

Expressway는 Release **key** 필드의 모든 값을 허용합니다. 잘못된 값을 입력하여 Expressway를 재 부팅하면 "Invalid release key(**잘못된 릴리스 키**)" 오류가 표시됩니다.

| սիսիս |                    |
|-------|--------------------|
| CISCO | Cisco Expressway-C |

|  |  |  |   | is system has 6 alarms     |
|--|--|--|---|----------------------------|
| Status System Configuration Applica              | tions Users Maintenance  |  |   | 🔺 🥐 Help. 😁 Logout         |
| Option keys                                      |  |  | You are here: M   | aintenance > Option keys   |
| Invalid release key: Release key is missing: the | e system is in demonstration mode and has limited functionality; contact | your Cisco support representative t            | to buy your release key.                                    |                            |
| Key 🔻  | Description  | Status   | Validity period   |                            |
| 116341E00-1-2B872ED6                             | Expressway Series  | Active   | Unlimited   |                            |
| Delete Select all Unselect all                   |  |  |   |                            |
|  |  | 1  |   |                            |
| System information                               |  |  |   |                            |
| Serial number                                    | 0DE16F47   | 1  |   |                            |
| Active options                                   | 1 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 Desktop S<br>Expressway Series. | vstem: Encryption, Interworking, Fi            | indMe, Device Provisioning,                                 |                            |
| Software ontion                                  | 1  |  |   |                            |
|  |  |  |   |                            |
| Add option key                                   |  |  |   |                            |
| Add option                                       |  |  |   |                            |
|  |  | Ugh, now I have a very Unha                    | ppy Expressway because I                                    | installed an option        |
| Release key                                      |  | key as a release key. Note the with the l      | he option key showing as the<br>big red warning at the top? | ie release key now         |
| Release key                                      | 116341E00-1-2B87   | To fix this error, I simply us<br>proper RELE/ | se the procedure in this doc<br>ASE KEY and not an option   | ument to install a<br>key. |
| Set release key                                  |  |  |   |                            |
| Current licenses                                 |  |  |   |                            |
| Traversal calls                                  | 1  |  |   |                            |
| Desktop System License                           | 0  |  |   |                            |
| Room System License                              | 0  |  |   |                            |
|  |  |  |   |                            |

User: admin Access: Read-write System host name: VCS-C System time: 17:49 UTC

Language: en\_US S/N: 0DE16F47 Version: X8.8.3

#### 이 조건을 수정하려면 이 문서에 설명된 대로 릴리스 키를 설치하십시오.

#### **참고:** 릴리스 키와 옵션 키는 웹 인터페이스의 오른쪽 하단에 있는 일련 번호와 연결되어 있습니다. 가상 시스템의 하드웨어가 변경되었을 때 직렬 변경이 발생할 수 있습니다. 릴리스 키와 옵션을 다 시 생성하고 다시 설치해야 할 경우)

다른 유형의 장애에 대한 지원을 받으려면 Cisco TAC에 문의하십시오.