

# 수동 방법을 통해 SD-WAN 컨트롤러 인증서 갱신 활성화

## 목차

---

- [소개](#)
  - [사용 가능한 방법](#)
  - [요구 사항](#)
  - [갱신 프로세스](#)
    - [Cisco\(권장\)](#)
    - [수동\(PnP\)](#)
  - [일반적인 문제](#)
    - [시간 불일치](#)
    - [연결을 설정할 수 없음](#)
- 

## 소개

이 문서에서는 Cisco 또는 수동 방법을 통해 컨트롤러에서 SD-WAN 인증서를 갱신하는 단계에 대해 설명합니다.

## 사용 가능한 방법

컨트롤러 인증서 권한 부여에 사용할 수 있는 네 가지 옵션이 있습니다.

- Cisco(권장) - Cisco PnP(Plug and Play) 포털을 사용하여 vManage에서 생성된 CSR에 서명하고 이를 자동으로 다운로드하여 설치하는 반자동 프로세스입니다.
- 수동 - Cisco PnP를 통한 수동 인증서 서명
- Symantec - Symantec/Digicert를 통한 수동 타사 인증서 서명
- 엔터프라이즈 루트 인증서 - 사설 루트 CA(Certificate Authority)를 통한 수동 인증서 서명

이 문서에서는 Cisco(권장) 및 수동 방법에 대한 단계만 설명합니다.

---

 주의: 이 문서에서 다루는 인증서는 vManage용 웹 인증서와 관련이 없습니다.

---

## 요구 사항

- PC/랩톱.
- vManage GUI 및 각 컨트롤러(vManage, vSmart 및 vBond)에 대한 Netadmin 어카운트입니다

- CA 서버에 액세스합니다.
- Cisco(권장) 또는 Manual의 경우 PnP 포털의 유효한 계정/비밀번호입니다.
- Cisco(권장)의 경우 vManage에 인터넷 액세스가 있어야 합니다.
- 모든 컨트롤러에는 유효한 NTP 서버가 필요하며/또는 모든 컨트롤러의 날짜 및 시간이 정확해야 합니다.
- vBond와 vSmart 간의 통신을 vManage에 연결합니다.

---

 참고: vManage에 설치된 인증서는 컨트롤 플레인 또는 데이터 플레인에 영향을 주지 않습니다. vSmart의 인증서의 경우 제어 연결에 영향을 줄 수 있습니다. OMP Graceful 타이머로 인해 컨트롤 플레인이 계속 작동합니다. 인증서 변경을 수행하려면 활동에 대한 유지 보수 기간을 예약해야 합니다.

---

## 갱신 프로세스

이는 상위 레벨 절차입니다.

1. vManage GUI에서 사용 중인 컨트롤러 인증서 권한 부여 옵션을 식별합니다.
2. vManage GUI를 통해 새 CSR을 생성합니다.
3. 새 인증서를 만듭니다.
4. 인증서를 다운로드합니다.
5. 인증서를 설치합니다.

### Cisco(권장)

1. vManage(vManage) > Administration(관리) > Settings(설정) > Certificate Authority Server(인증 기관 서버)로 이동합니다.
  - 올바른 옵션이 선택되었는지 확인합니다.
  - 인증서의 기간을 선택합니다.

## Administration Settings

Controller Certificate Authorization

Manual

Certificate Signing by:  Cisco (Recommended)  Symantec  Manual  Enterprise Root Certificate

**Sync Root Certificate** (Please sync root cert to all connected devices before saving Cisco PKI mechanism)

Validity Period

1 Year

Certificate Retrieve Interval

60 min

Save

Cancel

2. 아래로 스크롤하여 Smart Account Credentials(Smart Account 자격 증명)로 이동하고 유효한 User/Password(사용자/비밀번호)를 입력합니다. 이미지에 표시된 대로 자격 증명에는 SD-WAN 오버레이가 구성된 Smart Account에 대한 액세스 권한이 있어야 합니다.

## Administration Settings

### Smart Account Credentials

Username

egarcial@cisco.com

Password

.....

Save

Cancel

3. vManage(vManage) > Configuration(컨피그레이션) > Certificates(인증서) > Controllers(컨트롤러)로 이동합니다.

- 컨트롤러(vBond, vSmart 또는 vManage)에서 생략 부호(...)를 선택합니다.
- Generate CSR(CSR 생성)을 선택합니다.

[Install Certificate](#)

WAN Edge List **Controllers** TLS Proxy

Send to vBond

Search Total Rows: 3

Operation Status	Controller Type	Hostname	System IP	Site ID	Certificate Serial	Expiratic
CSR Generated	vBond	--	--	--	No certificate installed	-- ...
vBond Updated	vSmart	vSmart_206_egarcial	10.10.10.3	1	150FB2DD940112BEA5...	View CSR View Certificate Generate CSR Reset RSA Invalidate
vBond Updated	vManage	vmanage_206_egar...	10.10.10.1	1	70783C76A1B6B233D5...	

4. 프로세스를 완료하는 데 5~20분이 소요됩니다.

GUI vManage(GUI vManage) > Configuration(컨피그레이션) > Certificates(인증서) > Controllers(컨트롤러)에서 설치가 올바른지 확인합니다.

[Install Certificate](#)

WAN Edge List **Controllers** TLS Proxy

Send to vBond

Search Total Rows: 3

Controller Type	Hostname	System IP	Expiration Date	uuid	Operation Status	Site ID
vBond	vBond_206_egarcial	10.10.10.2	25 Dec 2024 2:00:42 PM CST	96f5b...	Installed	1 ...
vSmart	vSmart_206_egarcial	10.10.10.3	20 Dec 2024 3:18:21 PM CST	f0269...	vBond Updated	1 ...
vManage	vmanage_206_egar...	10.10.10.1	20 Dec 2024 3:01:02 PM CST	1f585...	vBond Updated	1 ...

수동(PnP)

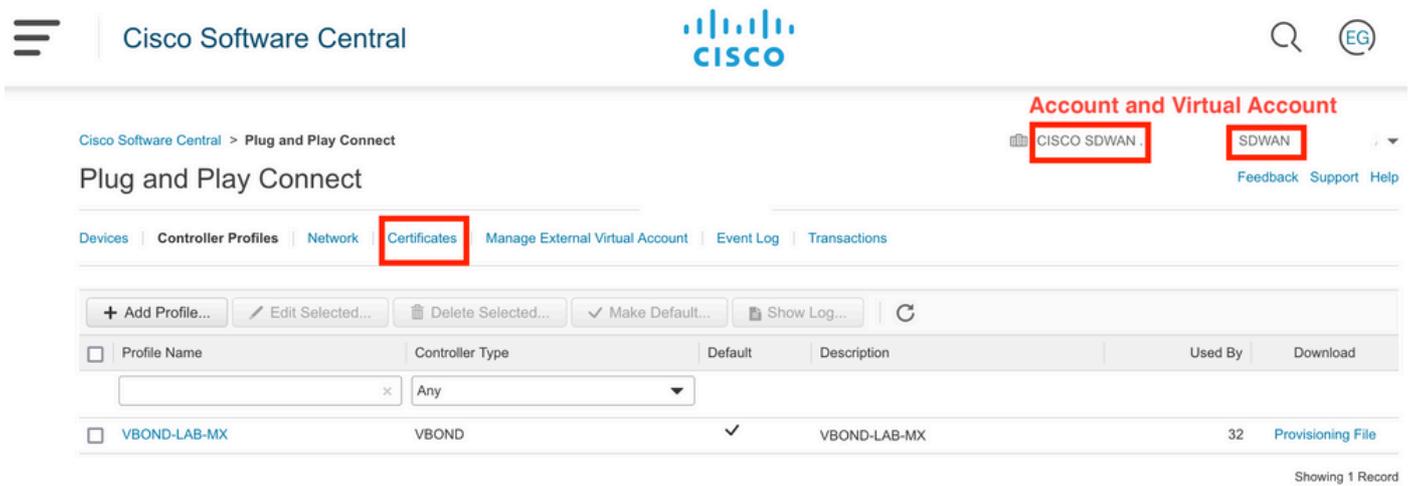
1. vManage(vManage) > Administration(관리) > Settings(설정) > Certificate Authority Server(인증 기관 서버)로 이동합니다

- 올바른 옵션이 선택되었는지 확인합니다.

2. vManage(vManage) > Configuration(컨피그레이션) > Certificates(인증서) > Controllers(컨트롤러)로 이동합니다.

- 컨트롤러(vBond, vSmart 또는 vManage)에서 줄임표(...)를 선택합니다.
- Generate CSR(CSR 생성)을 선택합니다.
- 모든 텍스트를 복사하여 임시 파일에 저장합니다.

3. 이미지에 표시된 대로 PnP 포털에 액세스하고 SD-WAN 오버레이를 선택하고 인증서로 이동합니다.



4. Certificates(인증서) 섹션에서 Generate a new certificate(새 인증서 생성)를 클릭하고 모든 정보를 입력합니다.

- Certificate Signing Request(인증서 서명 요청)에서 2단계에서 생성한 CSR을 입력합니다.

# Plug and Play Connect

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | **[Certificates](#)** | [Manage External Virtual Account](#) | [Event Log](#) | [Transactions](#)

## Generate Certificate

STEP **1**

Identify Certificate

STEP **2**

Review & Submit

STEP **3**

Results

### Identify Certificate

Enter Certificate details and click Next to proceed to the next step

- \* Certificate Name
- \* Certificate Signing Request 

```

ggEKAoIbAQck7hIAfeJB+u4PFLeru5adulhrGNeLWoNmPIQ47PEpSyJ8Aw466z+5
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
rHFZ2W8q6rgu1i9f9c3eWogQE4j4s6TNWqqhWDA8btVkkefo+4M6UW+hQbuJkkr
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
mFgeolVugR28pHq2yksVSaEKmy21ZGZcXsMMckcuHu0Tdx63/dsk68ZnDLJngexa
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
IBw9Pmu3h7bvqE1UValzoAhaSMgft+OBAAEqTQ2G/EuWcGK2W0cVmOSh1V5+7j/
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
FE4VLW9j6dXlWehPqeJtcN+*k2/k25qQZmp/gGhp
-----END CERTIFICATE REQUEST-----

```
- \* Validity Period
- Type
- Description

5. 제출 및 완료를 클릭합니다.

# Plug and Play Connect

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | **[Certificates](#)** | [Manage External Virtual Account](#) | [Event Log](#) | [Transactions](#)

## Generate Certificate

STEP **1** ✓

Identify Certificate

STEP **2**

Review & Submit

STEP **3**

Results

### Review & Submit

Certificate Name	Type	Description
VBOND-2022-DEC	SD-WAN	--

Showing 1 Record

Cancel
Back

Submit

## Generate Certificate

STEP 1 ✓ Identify Certificate	STEP 2 ✓ Review & Submit	STEP 3 Results
----------------------------------	-----------------------------	-------------------

## Attempted to generate 1 Certificate

✓ Successfully requested for 1 Certificate !  
It may take a few minutes to process your request. Please check the request status on Certificates tab.

Done

## 6. 몇 분 후 인증서가 다운로드 할 수 있습니다.

- 인증서 파일 다운로드
- vManage GUI 액세스
- vManage(vManage) > Certificate(인증서) > Controllers(컨트롤러)에서 install certificate(인증서 설치)를 선택합니다.
- 팝업 창에서 인증서를 선택합니다.

 참고 인증서를 보거나 선택할 수 없는 경우 형식 옵션에서 모든 파일을 선택해야 합니다. 형식 상자가 표시되지 않으면 다른 웹 브라우저를 사용하십시오.



Certificates

Search

Name	Size	Kind	Date Added
VBOND-2022-DEC.cer	2 KB	certificate	Today, 14:15

All Files

Format:  \*.pem

Hide Options

Cancel

Open



# Install Certificate

Certificate Text

 **Select a File**

```
MlIFpzCCA4+gAwlBAglUTbYlXWBzQ75WYFvDABMcURHTblowDQY
JKoZlHvcNAQELBQAwOjEOMAwGA1UECgwFQ2lzY28xEDAObGNVB
AsMB0FsYmlyZW8xFjAUBgNVBAMMDVZpcHRibGEgU3ViQ0EwHhc
NMjIxMjI2MjAwMDQyWWhcNMjIxMjI2MjAwMDQyWjCBTELMAkGA1
UEBhMCVVMxEzARBgNVBAgMCkNhbnhGImb3JuaWEtETAPBgNVBAC
MCFNhbiBkb3NIMRwwGgYDVQQKDBNDaXNjbyBTeXN0ZW1zLCBjb
mMuMRUwEwYDVQQLDAxTRC1XQU4tNzNzNzNzQTA/BgNVBAMM
OHZib25kLTk2ZjVlNjVlLTQ1MzctNDk5ZC05YTk2LWJlNDZmYjdiYzA
yYy0zLnZpcHRibGEuY29tMlIiBjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8A
MlIIBCgKGAQEApO4SAH3iQfruD3y3q7uWnbiIaxjXl1qDZj300OzxKUs
ifAMOOus
/uaEkIOxrjuMTrNiv9le0qwLZom4DUhrRxMQzNfh2kuwOVen3RUPshv
KF5yX0G3/8TqxxWdlvKuq4LtYvX
/XN3ljoEBOI+LOkzVqqoSfg2vG7VZJHn6PuDOIFvoUG7iZJK01B40y0
```

**Install**

**Cancel**

7. 인증서가 설치되었습니다.

Total Task: 1 | Success : 1

Search						Total Rows: 1
Status	Message	Device Type	Device ID	System IP	vManage IP	
Success	Successfully synced vE...	vBond	96f5b65b-4537-409d...	--	10.10.10.1	

## 일반적인 문제

### 시간 불일치

Cisco 클라우드 호스팅 컨트롤러에는 NTP 서버가 구성되어 있습니다.

컨피그레이션 변경으로 인해 NTP가 없을 경우 컨트롤러의 시간이 다를 수 있으며, 이로 인해 인증서 설치 또는 CSR 생성이 방해될 수 있습니다.

컨트롤러의 시간이 동일한지 확인합니다.

### 연결을 설정할 수 없음

SD-WAN 컨트롤러는 VPN0에 구성된 인터페이스를 통해 연결할 수 있어야 합니다.

레이어 3 및 레이어 4 통신이 있는지 확인합니다.

문제에 대한 자세한 내용은 콘솔을 통해 컨트롤러의 로그를 확인할 수 있습니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.