

# 手動方式によるSD-WANコントローラ証明書の更新の有効化

## 内容

---

[はじめに](#)

[使用可能な方式](#)

[要件](#)

[更新プロセス](#)

[シスコ \( 推奨 \)](#)

[手動\(PnP\)](#)

[一般的な問題](#)

[時間の不一致](#)

[接続を確立できない](#)

---

## はじめに

このドキュメントでは、シスコまたは手動でコントローラのSD-WAN証明書を更新する手順について説明します。


## 使用可能な方式

コントローラの証明書許可には4つの異なるオプションがあります。

- Cisco ( 推奨 ) : 半自動化プロセス。Cisco Plug and Play(PnP)ポータルを使用してvManageによって生成されたCSRに署名し、自動的にダウンロードしてインストールします。
- Manual: Cisco PnPを介した手動証明書署名。
- Symantec: Symantec/Digicertを介したサードパーティ証明書の手動署名。
- エンタープライズルート証明書 : プライベートルート認証局(CA)を介した手動の証明書署名。

このドキュメントでは、Cisco ( 推奨 ) および手動方式の手順についてのみ説明します。

---


 注意 : このドキュメントで取り上げる証明書は、vManageのWeb証明書とは関係ありません。

---

## 要件

- PC/ラップトップ。
- 各コントローラ ( vManage、vSmart、およびvBond ) のvManage GUI用のNetadminアカウント。
- CAサーバへのアクセス。
- Cisco ( 推奨 ) またはManualの場合は、PnPポータルの有効なアカウント/パスワード。
- Cisco ( 推奨 ) の場合、vManageにインターネットアクセスが必要です。
- すべてのコントローラに有効なNTPサーバが必要であり、すべてのコントローラに正しい日付と時刻が設定されている必要があります。
- vBondとvSmart間のvManageへの通信。

---

 注 : vManageにインストールされた証明書は、コントロールプレーンやデータプレーンには影響しません。vSmartの証明書の場合、制御接続が影響を受ける可能性があります。コントロールプレーンは、OMPグレースフルタイマーにより引き続き動作します。証明書の変更を実行するには、アクティビティのメンテナンスウィンドウをスケジュールする必要があります。

---

## 更新プロセス

次に、大まかな手順を示します。

1. vManage GUIで使用しているController Certificate Authorizationオプションを特定します。
2. vManage GUIを使用して新しいCSRを生成します。
3. 新しい証明書を作成します。
4. 証明書をダウンロードします。
5. 証明書をインストールする。

## シスコ ( 推奨 )

1. vManage > Administration > Settings > Certificate Authority Serverの順に移動します。
  - 正しいオプションが選択されていることを確認します。
  - 証明書の期間を選択します。

## 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. スマートアカウントの認証情報までスクロールして、有効なユーザ/パスワードを入力します。図に示すように、クレデンシャルはSD-WANオーバーレイが設定されているスマートアカウントにアクセスできる必要があります。

## Administration Settings

### Smart Account Credentials

Username

egarcial@cisco.com

Password

.....

Save

Cancel

3. vManage > Configuration > Certificates > Controllersの順に移動します。

- コントローラ(vBond、vSmart、またはvManage)の省略記号(...)を選択します。
- [CSR の作成 ( Generate CSR ) ] を選択します。

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.処理を完了するには、5 ~ 20分が必要です。

GUIのvManage > Configuration > Certificates > Controllersで、インストールが正しく行われたことを確認します。

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 ...

手動(PnP)

1. vManage > Administration > Settings > Certificate Authority Serverの順に移動します。

- 正しいオプションが選択されていることを確認します。

2. vManage > Configuration > Certificates > Controllersの順に移動します。

- コントローラ ( vBond、vSmart、またはvManage ) の省略記号(...)を選択します。
- [CSR の作成 ( Generate CSR ) ] を選択します。
- すべてのテキストをコピーして一時ファイルに保存します。

3. PnPポータルにアクセスし、SD-WANオーバーレイを選択し、図に示すように証明書に移動します。

The screenshot shows the Cisco Software Central interface. At the top, there is a navigation bar with the Cisco logo and a search icon. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Plug and Play Connect'. In the top right corner, there is a section for 'Account and Virtual Account' with two options: 'CISCO SDWAN' and 'SDWAN', both highlighted with red boxes. Below this, there is a breadcrumb trail: 'Cisco Software Central > Plug and Play Connect'. The main content area has several tabs: 'Devices', 'Controller Profiles', 'Network', 'Certificates' (highlighted with a red box), 'Manage External Virtual Account', 'Event Log', and 'Transactions'. Below the tabs, there is a toolbar with buttons: '+ Add Profile...', 'Edit Selected...', 'Delete Selected...', 'Make Default...', and 'Show Log...'. Below the toolbar, there is a table with columns: 'Profile Name', 'Controller Type', 'Default', 'Description', 'Used By', and 'Download'. The table contains one row with the following data: 'VBOND-LAB-MX', 'VBOND', a checkmark, 'VBOND-LAB-MX', '32', and 'Provisioning File'. At the bottom right of the table, it says 'Showing 1 Record'.

4. [証明書] セクションで、[新しい証明書の生成] をクリックし、すべての情報を入力します。

- Certificate Signing Requestで、ステップ2で生成されたCSRを入力します。

## Plug and Play Connect

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

## Generate Certificate

STEP <b>1</b> Identify Certificate	STEP <b>2</b> Review & Submit	STEP <b>3</b> Results
---------------------------------------	----------------------------------	--------------------------

## Identify Certificate

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

* Certificate Name	VBOND-2022-DEC
* Certificate Signing Request	<pre> ggEKAolBAQck7hIAfeJB+u4PFLeru5adulhrGNeLWoNmPIQ47PEpSyJ8Aw466z+5 XX rHFZ2W8q6rgu1i9f9c3eWogQE4j4s6TNWqqhWDa8btVkkefo+4M6UW+hQbuJkkr XX mFgeolVugR28pHq2yksVSaEKmy21ZGZcXsMMckcuHu0Tdx63/dsk68ZnDLJngexa XX IBw9Pmu3h7bvqE1UValzoAhaSMgft+OBAAEqTQ2G/EuWcGK2W0cVmOSh1V5+7j/ XX FE4VLW9j6dXlWehPqeJtcN+*k2/k25qQZmp/gGhp -----END CERTIFICATE REQUEST----- </pre>
* Validity Period	Two Years
Type	SD-WAN
Description	Max characters not to exceed 255

5. SubmitとDoneをクリックします。

## Plug and Play Connect

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

## Generate Certificate

STEP <b>1</b> ✓ Identify Certificate	STEP <b>2</b> Review & Submit	STEP <b>3</b> Results
---	----------------------------------	--------------------------

## Review &amp; Submit

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

Showing 1 Record

[Cancel](#) [Back](#)[Submit](#)

## Generate Certificate



## 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.数分後、証明書をダウンロードする準備ができました。

- 証明書ファイルのダウンロード
- vManage GUIへのアクセス
- vManage > Certificate > Controllersでinstall certificateを選択します。
- ポップアップウィンドウで証明書を選択します。

 注証明書が表示されない場合、または選択できない場合は、フォーマットオプションでAll filesを選択してください。フォーマットボックスが表示されない場合は、別のWebブラウザを使用してください。



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**

```
MllFpzCCA4+gAwlBAglUTbYlXWBzQ75WYFvDABMcURHTblowDQY
JKoZlHvcNAQELBQAwOjEOMAwGA1UECgwFQ2lzY28xEDAObGNVB
AsMB0FsYmlyZW8xFjAUBgNVBAMMDVZpcHRibGEgU3ViQ0EwHhc
NMjIxMjI2MjAwMDQyWhcNMjIxMjI2MjAwMDQyWjCBTELMAkGA1
UEBhMCVVMxEzARBgNVBAgMCkNhbmGmb3JuaWEtETAPBgNVBAC
MCFNhbiBkb3NIMRwwGgYDVQQKDBNDaXNjbyBTeXN0ZW1zLCBjb
mMuMRUwEwYDVQQLDAxTRC1XQU4tNzNzNzNzQTA/BgNVBAMM
OHZib25kLTk2ZjViNjVlTQ1MzctNDk5ZC05YTk2LWJlNDZmYjdiYzA
yYy0zLnZpcHRibGEuY29tMllBjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8A
MllBCgKGAQEApO4SAH3iQfruD3y3q7uWnbiIaxjXl1qDZj300OzxKUs
ifAMOOus
/uaEkIOxrjuMTrNiv9le0qwLZom4DUhrRxMQzNfh2kuwOVen3RUPshv
KF5yX0G3/8TqxxWdlvKuu4LtYvX
/XN3ljoEBOI+LOkzVqqoSfg2vG7VZJHn6PuDOIFvoUG7lZJK01B40y0
```

**Install**

**Cancel**

7.証明書がインストールされました。

Total Task: 1 | Success : 1

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

## 一般的な問題

### 時間の不一致

シスコのクラウドホスト型コントローラにはNTPサーバが設定されています。

設定変更が原因でNTPが存在しない場合、コントローラの時刻が異なる可能性があり、証明書のインストールやCSRの生成が妨げられる可能性があります。

コントローラの時刻が同じであることを確認します。

### 接続を確立できない

SD-WANコントローラには、VPN0で設定されたインターフェイスを介して到達できる必要があります。

レイヤ3およびレイヤ4通信があることを確認します。

問題の詳細については、コンソールを使用してコントローラのログを確認できます。

## 翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。