

SD-WAN controllers en certificaatverlenging inschakelen via handmatige methode

Inhoud

[Inleiding](#)

[Beschikbare methoden](#)

[Vereisten](#)

[Vernieuwingsproces](#)

[Cisco \(aanbevolen\)](#)

[Handmatig \(PnP\)](#)

[Vaak voorkomende problemen](#)

[Niet-overeenkomende tijd](#)

[Kan geen verbinding tot stand brengen](#)

Inleiding


Dit document beschrijft de stappen om het SD-WAN certificaat op de controllers te verlengen via de Cisco- of Handmatige methode.

Beschikbare methoden

Er zijn vier verschillende opties beschikbaar voor de Controller Certificaatautorisatie.


- Cisco (Aanbevolen) - Semi-geautomatiseerd proces dat de Cisco Plug and Play (PnP)-portal gebruikt om de CSR te ondertekenen die door vManager is gegenereerd en automatisch te downloaden en installeren.
- Handmatig - Handmatig certificaattekenen via Cisco PnP.
- Symantec - Handmatige handtekening van certificaat van derden via Symantec/Digicert.
- Enterprise Root Certificate - Handmatig certificaattekenen via een private Root Certificate Authority (CA).

Dit document beschrijft alleen de stappen voor de methoden Cisco (Aanbevolen) en Manual.

 Waarschuwing: de certificaten in dit document hebben geen betrekking op het webcertificaat voor vManager.

Vereisten

- Een PC/notebook.
 - Een Netadmin-account voor de vManager GUI en voor elke controller (vManager, vSmart en vBond).
 - Toegang tot de CA-server.
 - Voor Cisco (aanbevolen) of Handmatig, een geldig account/wachtwoord voor de PnP-portal.
 - Voor Cisco (aanbevolen) moet vManager toegang tot internet hebben.
 - Alle controllers hebben een geldige NTP-server nodig en/of ze moeten allemaal de juiste datum en tijd hebben.
 - Communicatie tussen de vBond en vSmart naar vManager.
-

 Opmerking: het certificaat dat in de vManager wordt geïnstalleerd, heeft geen invloed op uw besturingsplane of dataplane. Voor het certificaat in de vSmart kunnen de besturingsverbindingen worden gewijzigd. Het besturingsplane blijft werken vanwege de OMP graceful timer. Om een certificaatwijziging uit te voeren, moet u een onderhoudsvenster voor de activiteit plannen.

Vernieuwingsproces

Dit is een procedure op hoog niveau:

1. Identificeer de optie voor autorisatie van het controllercertificaat die in de vManager GUI wordt gebruikt.
2. Genereert een nieuwe MVO via de vManager GUI.
3. Maak een nieuw certificaat aan.
4. Download het certificaat.
5. Installeer het certificaat.

Cisco (aanbevolen)

1. Ga naar de vManager > Beheer > Instellingen > Certificaatautorisatieserver.
 - Controleer of de juiste optie is geselecteerd.
 - Selecteer de duur van het certificaat.

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. Scroll naar beneden naar Smart Account Credentials en voer een geldig gebruiker/wachtwoord in. De referenties moeten toegang hebben tot de slimme account waar de SD-WAN overlay is geconfigureerd, zoals in de afbeelding.

Administration Settings

Smart Account Credentials

Username

egarcial@cisco.com

Password

.....

Save

Cancel

3. Navigeer naar vManager > Configuratie > Certificaten > Controllers.

- Selecteer de ellips (...) op de controller (vBond, vSmart of vManager).
- Selecteer Generate CSR.

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. Het proces kan pas worden afgerond als het vijf tot twintig minuten duurt.

Controleer of de installatie in de GUI vManager > Configuration > Certificates > Controllers correct was.

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 ...

Handmatig (PnP)

1. Navigeer naar de vManager > Beheer > Instellingen > Certificaatautorisatieserver

- Controleer of de juiste optie is geselecteerd.

2. Navigeer naar vManager > Configuratie > Certificaten > Controllers.

- Selecteer de ellips (...) op de controller (vBond, vSmart of vManager).
- Selecteer Generate CSR.
- Kopieert alle tekst en slaat deze op in een tijdelijk bestand.

3. Open het PnP-portaal, selecteer uw SD-WAN-overlay en navigeer naar certificaten, zoals in de afbeelding.

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'. On the right side, there is a section for 'Account and Virtual Account' with two dropdown menus: '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 a navigation menu with 'Certificates' highlighted in a red box. Below the navigation menu, there is a toolbar with buttons for '+ 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: Profile Name: VBOND-LAB-MX, Controller Type: VBOND, Default: checked, Description: VBOND-LAB-MX, Used By: 32, Download: Provisioning File. At the bottom right of the table, it says 'Showing 1 Record'.

4. In het gedeelte Certificaten klikt u op Generate a new certificate en voert u alle informatie in.

- Voer op verzoek tot ondertekening van het certificaat de bij stap 2 gegenereerde CSR in.

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
FE4VLW9j6dXlWepPqeJtcN+*k2/k25qQZmp/gGhp
-----END CERTIFICATE REQUEST-----

```
- * Validity Period
- Type
- Description

5. Klik op Indienen en Gereed.

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

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. Na enkele minuten is het certificaat klaar om te downloaden.

- Downloaden van het certificaatbestand
- Toegang tot de vManager GUI
- Selecteer Certificaat installeren onder vManager > Certificaat > Controllers.
- Selecteer het certificaat in het pop-venster.

 **Opmerking** Als u het certificaat niet kunt zien of selecteren, dient u Alle bestanden te kiezen onder de optie Opmaak. Als het formaatvakje niet zichtbaar is, gebruikt u een andere webbrowser.



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**

```
MIIFpzCCA4+gAwlBAglUTbYlXWBzQ75WYFvDABMcURHTblowDQY
JKoZlHvcNAQELBQAwOjEOMAwGA1UECgwFQ2lzY28xEDAObGNVB
AsMB0FsYmlyZW8xZjAUBgNVBAMMDVZpcHRibGEgU3ViQ0EwHhc
NMjIxMjI2MjAwMDQyWWhcNMjIxMjI2MjAwMDQyWjCBTELMAkGA1
UEBhMCVVMxEzARBgNVBAgMCkNhbm3JuaWExETAPBgNVBAC
MCFNhbiBkb3NIMRwwGgYDVQQKDBNDaXNjbyBTeXN0ZW1zLCBjb
mMuMRUwEwYDVQQLDAxTRC1XQU4tNzNzNzNzQTA/BgNVBAMM
OHZib25kLTk2ZjViNjVILTQ1MzctNDk5ZC05YTk2LWJlNDZmYjdiYzA
yYy0zLnZpcHRibGEuY29tMIIlBjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8A
MIIBCgKCAQEApO4SAH3iQfruD3y3q7uWnbiIaxjXl1qDZj300OzxKUs
ifAMOOus
/uaEkIOxrjuMTrNiv9le0qwLZom4DUhrRxMQzNfh2kuwOVen3RUPshv
KF5yX0G3/8TqxxWdlvKuu4LtYvX
/XN3IjoEBOI+LOkzVqqoSfg2vG7VZJHn6PuDOIFvoUG7iZJK01B40y0
```

Install

Cancel

7. Het certificaat is nu geïnstalleerd.

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

Vaak voorkomende problemen

Niet-overeenkomende tijd

Cisco Cloud-gehoste controllers hebben een NTP-server geconfigureerd.

Als het NTP niet aanwezig is vanwege een verandering in configuratie, kunnen de controllers verschillende tijden hebben en dit kan interfereren met de certificaatinstallatie of CSR-generatie.

Zorg ervoor dat de controleurs over dezelfde tijd beschikken.

Kan geen verbinding tot stand brengen

De SD-WAN controllers moeten bereikbaar zijn via de interface die geconfigureerd is onder VPN0.

Controleer of Layer 3- en Layer 4-communicatie bestaat.

We kunnen de logboeken van de controller via console controleren voor meer details over het probleem.

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.