# Upgrade des FirePOWER Extensible Operating System (FXOS) mit dem FirePOWER Chassis Manager

# Inhalt

Einleitung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Hintergrundinformationen Vorbereitungen Konfigurieren Validierung

# Einleitung

Dieses Dokument beschreibt ein Beispiel für ein Upgrade der FXOS-Version (Firepower Extensible Operating System) mit dem FXOS-Chassis-Manager.

#### Voraussetzungen

#### Anforderungen

Cisco empfiehlt, sich mit folgenden Themen vertraut zu machen:

• Für diesen Leitfaden gibt es keine spezifischen Anforderungen.

#### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco FirePOWER 4125
- FirePOWER Chassis Manager (FCM) Version 2.12 (0.484)

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Hintergrundinformationen

Spezifische Anforderungen für dieses Dokument:

- Verbindung zur Management-IP des Chassis
- Das FXOS-Installationspaket (.SPA), die zuvor vom Cisco Software-Portal heruntergeladen wurden

Dieses Upgrade-Verfahren wird auf folgenden Appliances unterstützt:

- Cisco Firepower 4100-Serie
- Cisco Firepower 9300-Serie

#### Vorbereitungen

- 1. Überprüfen Sie, ob das Modell mit diesem Verfahren kompatibel ist.
- 2. Sichern der FXOS- und logischen Gerätekonfigurationen
- 3. Planen Sie ein Wartungsfenster, um dieses Verfahren durchzuführen.

## Konfigurieren

Schritt 1: Melden Sie sich bei Firepower Chassis Manager an:



**Vorsicht:** Um sich bei FCM anzumelden, müssen Sie die Management-IP-Adresse des Chassis verwenden. Beachten Sie, dass sich diese IP von der Management-IP-Adresse des logischen Geräts (FTD oder ASA) unterscheidet.

Schritt 2: Navigieren Sie zu System > Updates, um die Aktualisierungsseite im Firepower Chassis Manager aufzurufen:

#### Available Updates

| Image Name              | Туре            | Version     | Status    | Build Date | Image    |
|-------------------------|-----------------|-------------|-----------|------------|----------|
| fxos-k9.2.12.0.484.SPA  | platform-bundle | 2.12(0.484) | Installed | 04/06/2023 | Veri     |
| cisco-ftd.7.2.4.165.csp | ftd             | 7.2.4.165   | Installed | 05/03/2023 | Verified |

#### 11 Successful Login in last 24 hrs - View Details | Tue Jul 18 2023 at 22:56:05 from - console

Schritt 3: Laden Sie das Installationspaket auf den Firepower Chassis Manager hoch:

I. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bild hochladen.

II. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** und wählen Sie im Datei-Explorer Ihr Installationspaket aus.

III. Wählen Sie die Schaltfläche Hochladen, um das Hochladen des Pakets zu starten.

Config

| Overview Interfaces              | Logical Devices Securi             | ty Engine Platform Settin    | igs                         |               |          |
|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|----------|
|                                  |                                    |                              |                             |               | Config   |
| Available Updates                |                                    |                              |                             |               |          |
| Image Name                       | Туре                               | Version                      | Status                      | Build Date    | Image    |
| fxos-k9.2.12.0.484.SPA           | platform-bundle                    | 2.12(0.484)                  | Installed                   | 04/06/2023    | Veri     |
| cisco-ftd.7.2.4.165.csp          | ftd                                | 7.2.4.165                    | Installed                   | 05/03/2023    | Verified |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
|                                  |                                    | 1                            | Unload Image                | <b>av</b> ]   |          |
|                                  |                                    |                              | Select File:                |               |          |
|                                  |                                    |                              | Browse fxos-k9.2.13.0.212.5 | PA            |          |
|                                  |                                    |                              |                             | Upload Cancel |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |
| 11 Successful Login in last 24 h | rs - View Details   Tue Jul 18 202 | 3 at 22:56:05 from - console |                             |               |          |
|                                  |                                    |                              |                             |               |          |

Beispiel für eine Fortschrittsleiste zum Hochladen:

| Overview Interfaces              | Logical Devices Securi                     | ty Engine Platform Se        | ttings                                  |              | Config   |
|----------------------------------|--|------------------------------|---|--------------|----------|
| Available Updates                |  |                              |   |              |          |
| Image Name                       | Туре                                       | Version                      | Status                                  | Build Date   | Image    |
| fxos-k9.2.12.0.484.SPA           | platform-bundle                            | 2.12(0.484)                  | Installed                               | 04/06/2023   | Veri     |
| cisco-ftd.7.2.4.165.csp          | ftd  | 7.2.4.165                    | Installed                               | 05/03/2023   | Verified |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              | Upload Image                            | ? X          |          |
|                                  |  |                              | opioda image                            |              |          |
|                                  |  |                              | Uploading txos-k9.2.13.0.212.SPA<br>77% |              |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              |   | Upload Close |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
|                                  |  |                              |   |              |          |
| 11 Successful Login in last 24 h | nrs - <u>View Details</u>   Tue Jul 18 202 | 3 at 22:56:05 from - console |   |              |          |

Schritt 4: Klicken Sie im Popup-Fenster auf OK, um zur Seite "Updates" zurückzukehren:

| Overview Interfaces               | Logical Devices Securi                    | ty Engine Platform Setting   | js  |            | Config   |
|-----------------------------------|---|------------------------------|---|------------|----------|
| Available Updates                 |   |                              |   |            |          |
| Image Name                        | Туре                                      | Version                      | Status  | Build Date | Image    |
| fxos-k9.2.13.0.212.SPA            | platform-bundle                           | 2.13(0.212)                  | Not-Installed   | 02/07/2023 | Veri     |
| fxos-k9.2.12.0.484.SPA            | platform-bundle                           | 2.12(0.484)                  | Installed   | 04/06/2023 | Veri     |
| cisco-ftd.7.2.4.165.csp           | ftd                                       | 7.2.4.165                    | Installed   | 05/03/2023 | Verified |
|                                   |   |                              | Success<br>fxos-k9.2.13.0.212.5<br>Successfully Uploade | SPA<br>ok  |          |
| 11 Successful Login in last 24 hr | rs - <u>View Details</u>   Tue Jul 18 202 | 3 at 22:56:05 from - console |   |            |          |

Schritt 5: Klicken Sie auf die Schaltfläche Upgrade, um die Installation zu starten:

| Overview        | Interfaces | Logical Devices | Security Engine | Platform Settings |               |            |          |
|-----------------|------------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------|------------|----------|
|                 |            |                 |                 |                   |               |            | Config   |
| Available       | Updates    |                 |                 |                   |               |            |          |
| Image Name      |            | Туре            | Ve              | ersion            | Status        | Build Date | Image    |
| fxos-k9.2.13.   | 0.212.SPA  | platform-bundle | . 2.1           | 13(0.212)         | Not-Installed | 02/07/2023 | ✓Verif   |
| fxos-k9.2.12.   | 0.484.SPA  | platform-bundle | 2.1             | 12(0.484)         | Installed     | 04/06/2023 | Verif    |
| cisco-ftd.7.2.4 | 4.165.csp  | ftd             | 7.:             | 2.4.165           | Installed     | 05/03/2023 | Verified |

11 Successful Login in last 24 hrs - View Details | Tue Jul 18 2023 at 22:56:05 from - console

Schritt 6: Wählen Sie Ja, um das Upgrade zu bestätigen:

| Overview Interfaces L              | ogical Devices Securit           | ty Engine Platform Settin    | gs   |   |          |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--|---|----------|
| Available Updates                  |                                  |                              |  |   | Config   |
| Image Name                         | Туре                             | Version                      | Status   | Build Date  | Imago    |
| fxos-k9.2.13.0.212.SPA             | platform-bundle                  | 2.13(0.212)                  | Not-Installed  | 02/07/2023  | Veri     |
| fxos-k9.2.12.0.484.SPA             | platform-bundle                  | 2.12(0.484)                  | Undate Rundle Image  | 01/00/2023  | Veri     |
| cisco-ftd.7.2.4.165.csp            | ftd                              | 7.2.4.165                    | Please ensure Applica<br>configuration is saved<br>sessions will be termin<br>FCM will not be accessible du<br>process.It may take several<br>minutes.Chassis will reboot al<br>please re-login to FCM after u<br>completes.<br>Selected version 2.13(0.212)<br>installed. Do you want to proc | tion<br>I.All existing<br>nated and<br>ring the<br>fter upgrade,<br>upgrade<br>will be<br>ceed?<br>No | Venified |
| 11 Successful Login in last 24 hrs | - View Details   Tue Jul 18 2023 | 3 at 22:56:05 from - console |  |   |          |

**Vorsicht**: Dieser Upgrade-Prozess dauert bis zu 45 Minuten. Beachten Sie, dass das Chassis während des Upgrades neu gestartet wird.

## Validierung

Überprüfen Sie den Upgrade-Prozess mit einer FXOS-CLI-Sitzung:

- I. Erstellen Sie eine SSH-Sitzung mit der Management-IP des Chassis.
- II. Überprüfen Sie den Fortschritt des FXOS-Upgrades auf der Firmware-Überwachung.

A. Wechseln Sie mit dem Command-Scope-System zum Systembereich.

B. Um den Fortschritt des Upgrades anzuzeigen, verwenden Sie den Befehl **show firmware monitor** 

Beispiel für die vorgeschlagenen Verfahren:

```
B-09-FPR4125-NGFW-K9-18# scope system
B-09-FPR4125-NGFW-K9-18 /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.12(0.484)
    Upgrade-Status: Ready
Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.12(0.484)
    Upgrade-Status: Upgrading
Chassis 1:
    Server 1:
    Package-Vers: 2.12(0.484)
    Upgrade-Status: Ready
B-09-FPR4125-NGFW-K9-18 /system # ■
```

**Vorsicht**: Wenn das Upgrade abgeschlossen ist, müssen Sie alle Komponenten im Status "**Ready**" (**Bereit**) sehen. Wenn Sie feststellen, dass sich eine Komponente im Status "**Failed**" (**Fehlgeschlagen**) befindet, wenden Sie sich an das TAC.

Nach Abschluss des Upgrades können Sie sich beim Firepower Chassis Manager anmelden, um die aktuelle Version zu überprüfen. Dies finden Sie im Überblick-Dashboard:

| Overview In              | nterfaces Logica                  | Devices Sec                 | urity Engine P       | latform Settings          |                          |                   |                                  |                                      |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| B-09-FPR41<br>Model: Cis | 25-NGFW-K9-18<br>sco Firepower 41 | 10.201.18<br>25 Security Ap | 33.234<br>pliance Ve | ersion: 2.13(0.212)       | ) Operational            | State: Operable   |                                  |                                      |
| CONS                     | SOLE MGMT USB                     | •                           | Power 2 - Run        | nning 🍽                   | Network Module 1         | 7<br>8            | twork Module 2<br>1 3 5<br>2 4 6 | 7<br>8                               |
|                          | AULTS<br>0(1)<br>⊗ CRITICAL       | 0(1)                        | INTERFACES<br>13     | 3<br>🛞 UP                 | INSTANCES<br>O<br>O DOWN | 0<br>@ UP         | LICENSE<br>Smart Agent           | INVENTORY<br>1(1)<br>Security Engine |
| s                        | elect All Faults Cancel S         | elected Faults Ackno        | owledge              |                           |                          |                   |                                  |                                      |
|                          | Severity                          | Description                 |                      |                           |                          | Cause             | Occurrent                        | e                                    |
|                          | WARNING                           | Overall: CPU u              | sage exceeded 90%    | 6                         |                          | cpu-usage-hi      | gh 2                             | 2023-0                               |
|                          | INFO                              | [FSM:FAILED]:               | import configuration | on(FSM:sam:dme:Mgmt       | ImporterImport)          | fsm-failed        | 1                                | 2023-0                               |
|                          | CLEARED                           | ether port 1/7              | on fabric interconne | ect A oper state: sfp-not | t-present                | configuration-app | olying 1                         | 2023-0                               |
|                          | CLEARED                           | ether port 1/8              | on fabric interconne | ect A oper state: sfp-not | t-present                | configuration-app | olying 1                         | 2023-0                               |
|                          | CLEARED                           | ether port 1/4              | on fabric interconne | ect A oper state: sfp-not | t-present                | configuration-app | plying 1                         | 2023-0                               |
| 3 Successful Login i     | in last 24 hrs - <u>View De</u>   | tails   Tue Jul 18 202      | 3 at 18:34:36 from   | - 10.152.202.111          |                          |                   |                                  |                                      |

Um Validierungen von FXOS-Upgrades über die CLI durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- I. Erstellen Sie eine SSH-Sitzung mit der Management-IP des Chassis.
- II. Verwenden Sie den Befehl show version, um die aktuelle Version auf Ihrem Chassis zu überprüfen.

III. Überprüfen Sie den Betriebszustand der Steckplätze am Chassis:

- A. Wechseln Sie mit dem Befehl scope ssa zum ssa-Bereich.
- B. Überprüfen Sie den aktuellen Status der Steckplätze mit dem Befehl steckplatz anzeigen.

IV. Sie können den Befehl **show app-instance** verwenden, um den Status des logischen Geräts nach dem Upgrade zu überprüfen.

Beispiel für die vorgeschlagenen Verfahren:

| B-09-FPR4125-NGFW-K9-18# scope ssa<br>B-09-FPR4125-NGFW-K9-18 /ssa # show slot  |                                |               |                   |
|---|--------------------------------|---------------|-------------------|
| Slot:<br>Slot ID Log Level Admin State Oper State<br>I Info Ok Online<br>B-09-FPR4125-NGFW-K9-18 /ssa # show app-instance<br>App Name Identifier Slot ID Admin State Oper State | Running Version Startup Versio | n Deploy Type | Turbo Mode Profil |
| ftd FTD 1 Enabled Online<br>B-09-FPR4125-NGFW-K9-18 /ssa #  | 7.2.4.165 7.2.4.165            | Native        | No                |

#### Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.