

Aggiorna FMC in alta disponibilità

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Pre-aggiornamento](#)

[Procedura di aggiornamento](#)

[Passaggio 1. Sospendi sincronizzazione](#)

[Passaggio 2. Carica il pacchetto di aggiornamento](#)

[Passaggio 3. Verifica preparazione](#)

[Passaggio 4. Installa il pacchetto di aggiornamento](#)

[Passaggio 5. Aggiorna peer attivo](#)

[Passaggio 6. Attivare il CCP desiderato](#)

[Convalida](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come aggiornare un ambiente di Centro gestione firewall sicuro (FMC) in alta disponibilità (HA).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Concetti sull'alta disponibilità
- Configurazione FMC sicura

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulla versione 7.1.0 di Virtual Secure FMC.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

L'aggiornamento deve essere un peer alla volta.

Sospendere innanzitutto la sincronizzazione tra i peer.

Quindi, l'aggiornamento deve essere eseguito prima in modalità Standby, seguito dal FMC attivo.



Avviso: mentre il peer in standby sta lavorando ai controlli preliminari/all'installazione, entrambi i peer passano ad attivo; questo processo è detto split-brain.

È totalmente previsto durante l'aggiornamento. Durante questo periodo, non è necessario apportare o distribuire alcuna modifica alla configurazione.

Se si apportano modifiche alla configurazione, è possibile che queste vadano perse dopo il riavvio della sincronizzazione.

Pre-aggiornamento

1. Pianificare il percorso di aggiornamento. Nelle distribuzioni di FMC, in genere si aggiorna il FMC e quindi i relativi dispositivi gestiti. Individuare sempre l'aggiornamento appena

eseguito e quello successivo.

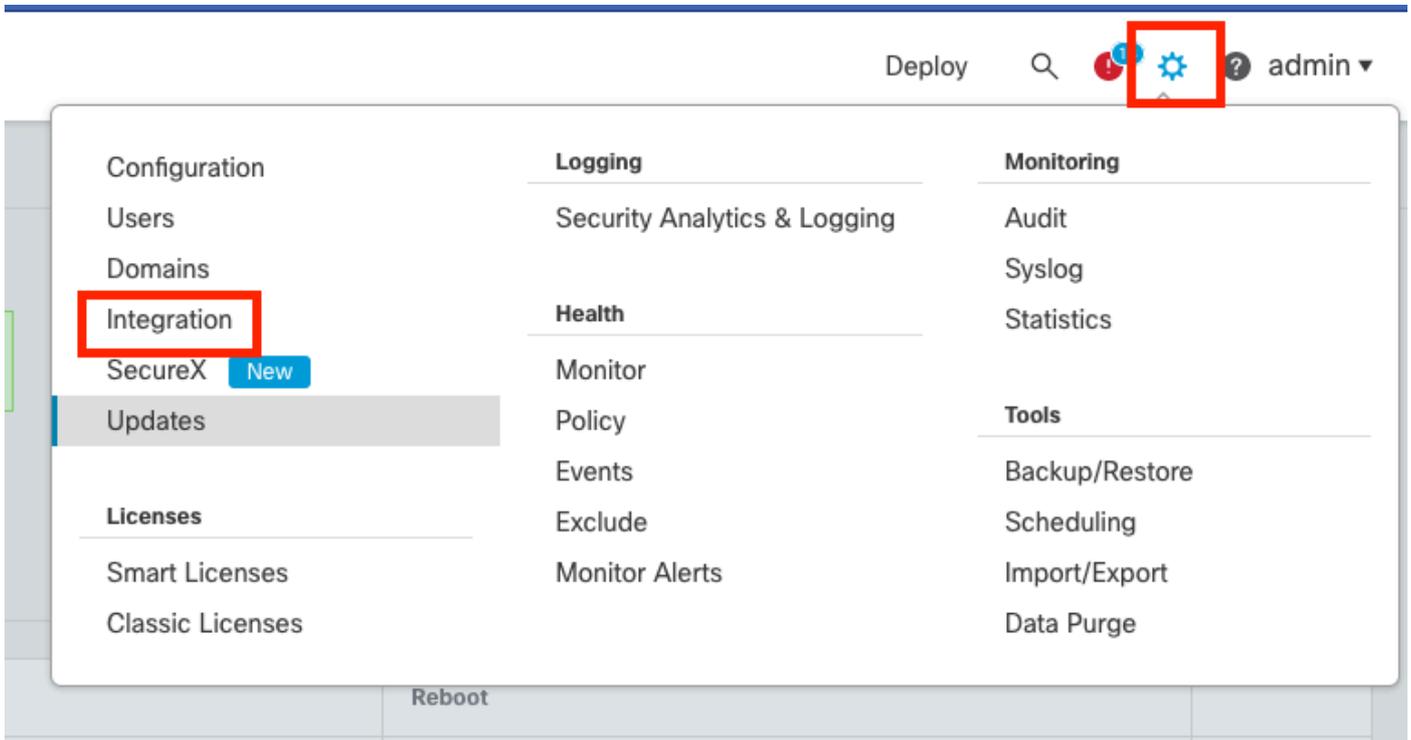
2. Leggere tutte le linee guida per l'aggiornamento e pianificare le modifiche alla configurazione.
3. Controllare la larghezza di banda. Verificare che la rete di gestione disponga della larghezza di banda necessaria per eseguire trasferimenti di dati di grandi dimensioni.
4. Pianificare le finestre di manutenzione.
5. Eseguire il backup della configurazione prima e dopo l'aggiornamento. Sistema > Backup/Ripristino > Firepower Management backup. Scaricare il backup nel computer locale.
6. Aggiornare l'hosting virtuale. Questa operazione è necessaria quando si esegue una versione precedente di VMware.
7. Controllare le configurazioni.
8. Controllare la sincronizzazione NTP.
FMC: scegliere Sistema > Configurazione > Tempo.
Devices: usare il comando show time CLI.
9. Controllare lo spazio su disco.
10. Distribuire le configurazioni. Nelle distribuzioni ad alta disponibilità di FMC, è necessario eseguire la distribuzione solo dal peer attivo.
11. Controllare le attività in esecuzione. Verificare che non vi siano distribuzioni in sospenso.

Procedura di aggiornamento

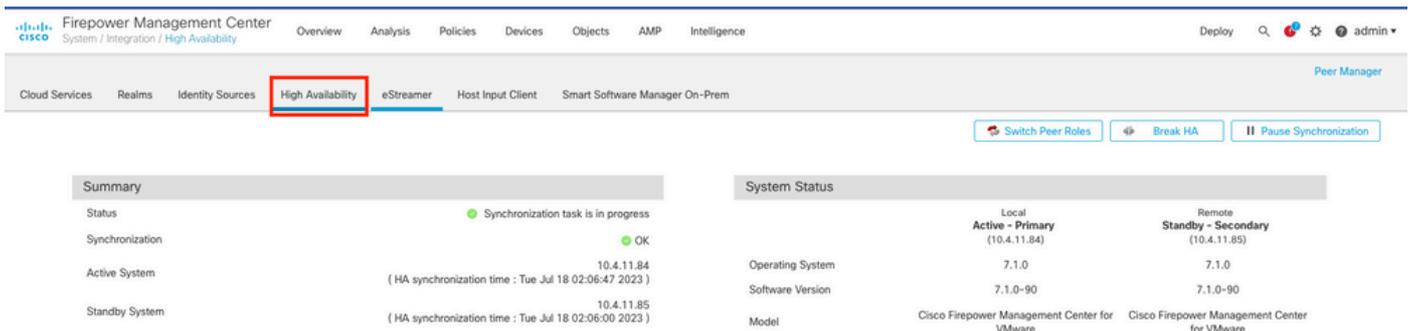
Passaggio 1. Sospendi sincronizzazione

Nell'unità attiva passare alla scheda Alta disponibilità nel CCP.

Sistema > Integrazione > Alta disponibilità

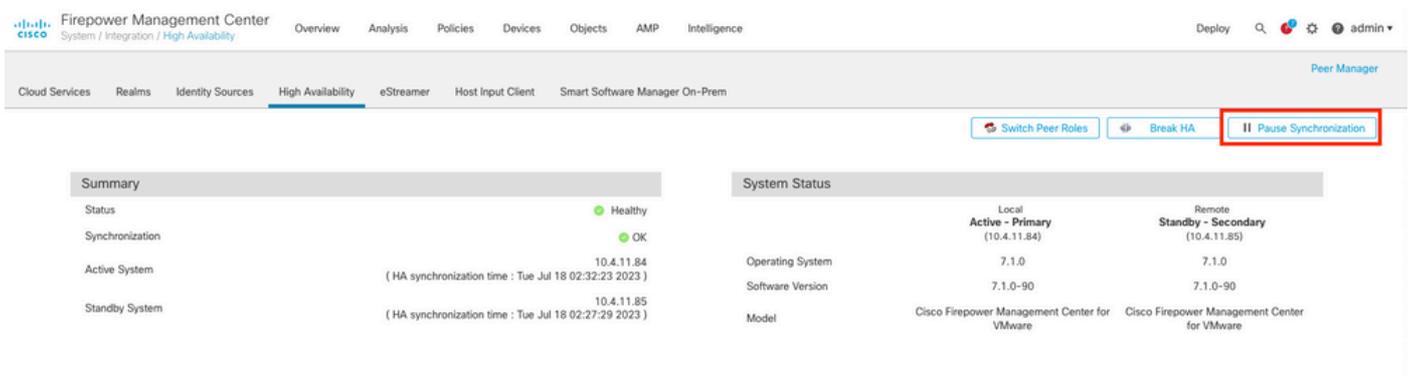


Sospendi sincronizzazione. Seleziona sistema e integrazione



Sospendi sincronizzazione. Seleziona alta disponibilità

Selezionare Sospendi sincronizzazione.



Sospendi sincronizzazione

Attendere la sospensione della sincronizzazione. Al termine, lo stato deve essere sospeso dall'utente.

Summary

Status	▲ Degraded- Synchronization incomplete (Both Management Centers are configured to run in standalone mode , Database is not configured for high availability , Synchronization paused.)
Synchronization	▲ Paused by user
Active System	10.4.11.84 (HA synchronization time : Tue Jul 18 02:32:23 2023)
Standby System	10.4.11.85 (HA synchronization time : Tue Jul 18 02:27:29 2023)

Lo stato della sincronizzazione deve essere sospeso per utente

Passaggio 2. Carica il pacchetto di aggiornamento

Accedere all'unità di standby e caricare il pacchetto di aggiornamento.

Sistema > Aggiornamenti > Carica aggiornamento

Product Updates

Download Updates **Upload Update**

Currently running software version: **7.1.0**
Currently installed VDB version: **build 346 (2021-08-24 21:48:15)**

Available Updates Readiness History

Type	Version	Date	Reboot	
Cisco Firepower Mgmt Center Patch	7.1.0.1-28	Tue Feb 22 23:32:26 UTC 2022	Yes	 
Cisco FTD Upgrade	7.0.4-55	Sun Aug 7 19:43:24 UTC 2022	Yes	  

Carica il pacchetto di aggiornamento

Sfogliare il pacchetto scaricato in precedenza della versione da aggiornare.

Currently running software version: **7.1.0**

Updates

Upload software updates and patches here.

Action Upload local software update package
 Specify software update source (FTD devices only)

Package Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4-169.sh.REL.tar

Seleziona file di aggiornamento

Passaggio 3. Verifica preparazione

Eseguire un controllo di idoneità sull'accessorio da aggiornare.

Fare clic sull'icona install (installa) accanto al pacchetto di aggiornamento appropriato.

 **FMC**
Product Updates

Devices AMP

🔍  ⚙️ ? admin ▾

Product Updates

Currently running software version: **7.1.0**
Currently installed VDB version: **build 346 (2021-08-24 21:48:15)**

Available Updates Readiness History

Type	Version	Date	Reboot	
Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade	7.2.4-169	Wed May 10 12:48:58 UTC 2023	Yes	

Installa pacchetto di aggiornamento per verifica preparazione

Selezionare l'accessorio da controllare e fare clic su Verifica preparazione.

Product Updates

Currently running software version: 7.1.0

Selected Update

Type	Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade
Version	7.2.4-169
Date	Wed May 10 12:48:58 UTC 2023
Reboot	Yes

By Group

<input checked="" type="checkbox"/> Ungrouped (1 total)	Compatibility Check	Readiness Check Results	Readiness Check Completed	Estimated Upgrade Time	
<input checked="" type="checkbox"/> firepower 10.4.11.85 - Cisco Firepower Management Center for VMware v7.1.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	35 min	

Back **Check Readiness** Install

Selezionare Verifica preparazione

L'avanzamento può essere controllato nel centro messaggi.

Messaggi > Task > Esecuzione

Upgrades Health **Tasks**

20+ total | 0 waiting | **1 running** | 0 retrying | 20+ success | 5 failures | Filter

Local Readiness Check

Readiness Check For version: 7.2.4-169 3m 17s

[50%] Running script 000_start/110_DB_integrity_check.sh...

No more older tasks

Verifica preparazione in corso

Una volta completato, è possibile visualizzare lo stato in Risultati controllo preparazione.

Se l'operazione ha esito positivo, è possibile continuare con l'installazione del pacchetto.

Passaggio 4. Installa il pacchetto di aggiornamento

Selezionare l'accessorio da aggiornare. Fare clic su Install (Installa).

Product Updates

Currently running software version: 7.1.0

Selected Update

Type	Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade
Version	7.2.4-169
Date	Wed May 10 12:48:58 UTC 2023
Reboot	Yes

By Group	Compatibility Check	Readiness Check Results	Readiness Check Completed	Estimated Upgrade Time	
<input checked="" type="checkbox"/> Ungrouped (1 total)					
<input checked="" type="checkbox"/> firepower 10.4.11.85 - Cisco Firepower Management Center for VMware v7.1.0	● Compatibility check passed. Proceed with readiness check.	Success	2023-07-18 00:05:22	35 min	↑

[Back](#)
[Check Readiness](#)
[Install](#)

Installa il pacchetto di aggiornamento

Avvertenza per il cervello diviso, fare clic su OK.

 **10.88.243.115:43085**

After both FMCs are updated, FMC high availability will be in split brain. Click 'Make Me Active' after choosing the right Active FMC to resolve split brain.

[OK](#)

Avvertenza sulla divisione del cervello

Lo stato di avanzamento può essere controllato in Messaggi > Attività.

🔍 🔔 ⚙️ ❓ admin ▾

Upgrades

▲ Health

● **Tasks**

20+ total

0 waiting

1 running

0 retrying

20+ success

1 failure

⚙️ Local Install

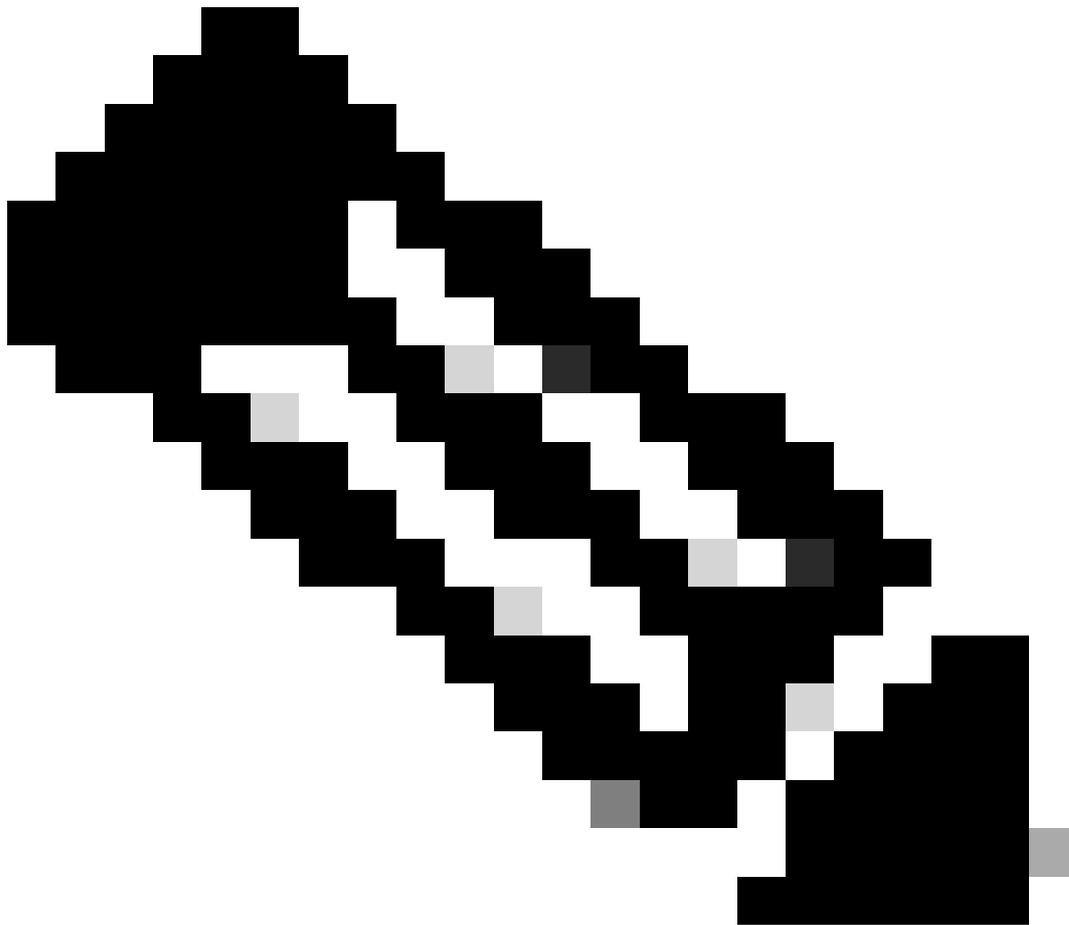
Installing Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade version: 7.2.4-169 1m 7s

Installing Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade version: 7.2.4-169

● Local Readiness Check

Readiness Check For version: 7.2.4-169 4m 18s ✕

Success. OK to upgrade to 7.2.4-169 version.



Nota: l'installazione richiede circa 30 minuti.

Se si dispone dell'accesso CLI, è possibile verificare lo stato nella cartella di aggiornamento `/var/log/sf`; passare alla modalità Expert e accedere alla directory principale di accesso.

```
> expert
admin@firepower:~$ sudo su
Password:
root@firepower:/Volume/home/admin# cd /var/log/sf/

root@firepower:/var/log/sf# ls
Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4

root@firepower:/var/log/sf/Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4# ls
000_start AQ_UUID DBCheck.log exception.log flags.conf main_upgrade_script.log status.log status

root@firepower:/var/log/sf/Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4# tail -f status.log
```

Al termine dell'aggiornamento, il FMC viene riavviato.

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot]Running script 999_finish/999_zzz_complete_upgrade_message.sh...
```

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot] Upgrade complete
```

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot] The system will now reboot.
```

```
ui:System will now reboot.
```

Broadcast message from root@firepower (Tue Jul 18 05:08:57 2023):

System will reboot in 5 seconds due to system upgrade.

Broadcast message from root@firepower (Tue Jul 18 05:09:02 2023):

System will reboot now due to system upgrade.

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot] Installation completed successfully.
```

```
ui:Upgrade has completed.
```

```
state:finished
```

Broadcast message from root@firepower (Tue Jul 18 05:09:25 2023):

The system is going down for reboot NOW!

Dopo il riavvio, il CCP fisico deve visualizzare il modello corretto nel CCP.

GUI > Aiuto > Informazioni su



Firewall Management Center

Version 7.2.4 (build 169)

Model	Secure Firewall Management Center for VMware
Serial Number	None
Snort Version	2.9.20 (Build 4004)
Snort3 Version	3.1.21.400 (Build 24)
Rule Pack Version	2869
Module Pack Version	3245
LSP Version	lsp-rel-20230717-1542
VDB Version	build 353 (2022-03-07 22:13:19)
Rule Update Version	2023-07-17-001-vrt
Geolocation Update Version	Country Code: 2023-07-17-100, IP: 2022-12-19-101
OS	Cisco Firepower Extensible Operating System (FX-OS) 2.12.0 (build 499)
Hostname	firepower

For technical/system questions, email tac@cisco.com phone: 1-800-553-2447 or 1-408-526-7209. Copyright 2004-2023, Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

[Copy](#)

[Close](#)

Informazioni su modelli e versioni in FMC

Integrazione > Alta disponibilità

Make Me Active Break HA Resume Synchronization

This high availability pair is in split brain. Make one Management Center active by clicking 'Make Me Active'.

Summary	
Status	<p>▲ Split Brain - Management Center is active on both peers. (Both Management Centers are configured to run in standalone mode , Database is not configured for high availability , No synchronization task running between high availability management centers , Synchronization paused.)</p>
Synchronization	<p>▲ Paused by user</p>
Active System	<p>10.4.11.85 (HA synchronization time : Software versions do not match (7.2.4 vs 7.1.0) VDB versions do not match (353 vs 346))</p>
Standby System	<p>10.4.11.84 (HA synchronization time : Software versions do not match (7.1.0 vs 7.2.4) VDB versions do not match (346 vs 353))</p>

System Status		
	Local	Remote
	Split Brain - Secondary (10.4.11.85)	Split Brain - Primary (10.4.11.84)
Operating System	7.2.4	7.1.0
Software Version	7.2.4-169	7.1.0-90
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	

Riepilogo HA quando viene aggiornato solo il FMC in standby

Dalla CLI, è possibile controllare la versione dopo aver accettato il contratto di licenza.

Copyright 2004-2023, Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.
 Cisco is a registered trademark of Cisco Systems, Inc.
 All other trademarks are property of their respective owners.

Cisco Firepower Extensible Operating System (FX-OS) v2.12.0 (build 499)
 Cisco Secure Firewall Management Center for VMware v7.2.4 (build 169)

```
>
> show version
-----[ firepower ]-----
Model           : Secure Firewall Management Center for VMware (66) Version 7.2.4 (Build 169)
UUID            : 1c71ae24-1e60-11ed-8459-9758e19f1a24
Rules update version : 2023-01-09-001-vrt
LSP version     : lsp-rel-20220511-1540
VDB version    : 353
-----
```

Passaggio 5. Aggiorna peer attivo

Ripetere i punti da 2 a 4 nell'unità attiva:

- Caricare il pacchetto di aggiornamento.
-

Verifica della fattibilità.

•
Installare il pacchetto di aggiornamento.

Passaggio 6. Attivare il CCP desiderato

Al termine dell'aggiornamento di entrambi i CCP, accedere al CCP che si desidera rendere attivo e selezionare l'opzione **Rendi attivo**.

Integrazione > Alta disponibilità > Rendi attivo

Firewall Management Center
Integration / Other Integrations / High Availability

Overview Analysis Policies Devices Objects Integration Deploy admin

Cloud Services Realms Identity Sources High Availability eStreamer Host Input Client Smart Software Manager On-Prem Peer Manager

Make Me Active Break HA Resume Synchronization

This high availability pair is in split brain. Make one Management Center active by clicking 'Make Me Active'. X

Summary	
Status	▲ Split Brain - Management Center is active on both peers. (Both Management Centers are configured to run in standalone mode , Database is not configured for high availability , Synchronization paused.)
Synchronization	▲ Paused by user
Active System	10.4.11.84 (HA synchronization time : Tue Jul 18 16:57:35 2023)
Standby System	10.4.11.85 (HA synchronization time : Tue Jul 18 16:57:07 2023)

System Status		
	Local	Remote
	Split Brain - Primary (10.4.11.84)	Split Brain - Secondary (10.4.11.85)
Operating System	7.2.4	7.2.4
Software Version	7.2.4-169	7.2.4-169
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	Secure Firewall Management Center for VMware

Attivare il CCP desiderato

Avvisi sui processi e sovrascrittura di eventuali configurazioni eseguite nel peer in standby, selezionare **SÌ** per continuare.

Warning

This operation may affect critical processes running in the background. The local peer will be active and the other peer will become a standby. The active peer will overwrite configuration and policies present on the standby peer. Do you want to continue?

No

Yes

Avviso relativo alla sovrascrittura attiva della configurazione sul peer in standby

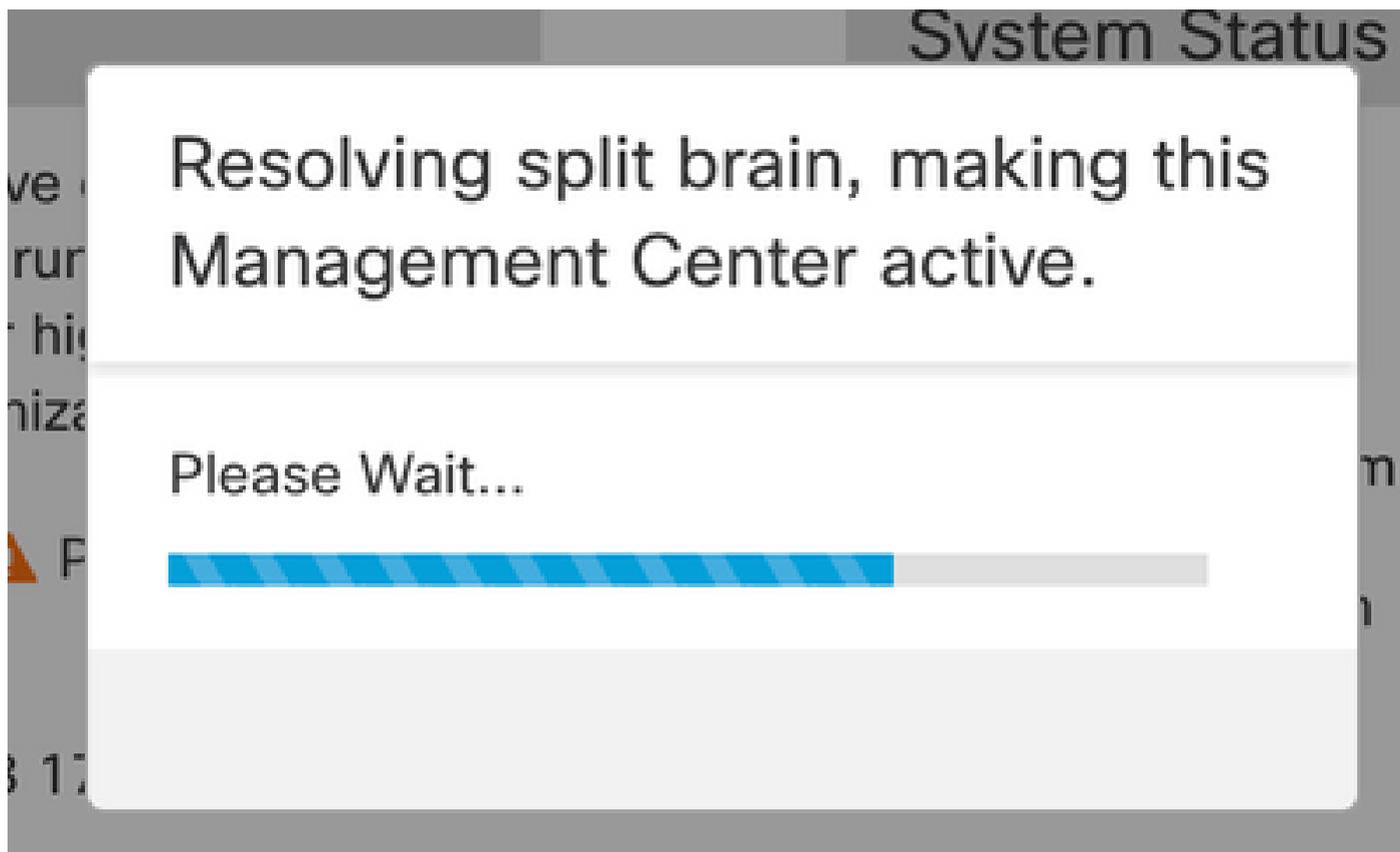
Make Me Active ?

Do you want to make this Management Center active and peer standby?

Cancel

OK

Selezionare OK



Risoluzione di [PROD143]e del cervello

Attendere il riavvio della sincronizzazione e l'altro FMC passa alla modalità standby.

The screenshot shows the Firewall Management Center interface. The top navigation bar includes 'Overview', 'Analysis', 'Policies', 'Devices', 'Objects', and 'Integration'. The 'Integration' section is active, showing 'High Availability' as the selected sub-section. A status message at the top reads: 'High availability operations are in progress. The status messages and alerts on this page are temporary. Please check after high availability operations are complete. These operations include file copy which may take time to complete.' Below this, there are three buttons: 'Make Me Active', 'Break HA', and 'Pause Synchronization'. The main content area is divided into two sections: 'Summary' and 'System Status'.

Summary	
Status	▲ Temporarily degraded- high availability operations are in progress.
Synchronization	▲ Failed
Active System	10.4.11.84 (HA synchronization time : Tue Jul 18 17:27:28 2023)
Standby System	10.4.11.85 (HA synchronization time : Tue Jul 18 17:26:56 2023)

System Status		
	Local Split Brain - Primary (10.4.11.84)	Remote Split Brain - Secondary (10.4.11.85)
Operating System	7.2.4	7.2.4
Software Version	7.2.4-169	7.2.4-169
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	Secure Firewall Management Center for VMware

Sincronizzazione FMC



Nota: la sincronizzazione può richiedere fino a 20 minuti.

Distribuire le modifiche in sospeso nell'unità attiva del CCP per completare il processo di aggiornamento.

Convalida

Dopo che entrambi i CCP sono nella stessa versione e la sincronizzazione è stata completata, la scheda Riepilogo disponibilità elevata deve avere il seguente aspetto:

Integrazione > Alta disponibilità

Switch Peer Roles
Break HA
Pause Synchronization

Summary	
Status	● Synchronization task is in progress
Synchronization	● OK
Active System	10.4.11.84 (HA synchronization time : Tue Jul 18 17:27:28 2023)
Standby System	10.4.11.85 (HA synchronization time : Tue Jul 18 17:28:00 2023)

System Status		
	Local	Remote
	Active - Primary (10.4.11.84)	Standby - Secondary (10.4.11.85)
Operating System	7.2.4	7.2.4
Software Version	7.2.4-169	7.2.4-169
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	Secure Firewall Management Center for VMware

Convalida aggiornamento in FMC



Avviso: se lo stato di sincronizzazione finale indica una versione danneggiata o un risultato diverso da OK, contattare TAC.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).