

# FMC 및 FTD 업그레이드 오류 메시지 트러블슈팅

## 목차

---

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경](#)

[Firepower Management Center 및 Firepower 위협 방어 업그레이드 오류 메시지](#)

[통신 실패](#)

[FMC-HA 통신이 손상됨](#)

[FMC와 FTD 간의 통신이 손상됨](#)

[디스크 공간이 부족하여 장치를 업그레이드할 수 없습니다.](#)

[FTD disk utilization troubleshooting 명령](#)

[데이터베이스 손상](#)

[참조](#)

---

## 소개

이 문서에서는 FMC(Firepower Management Center) 및 FTD(Firepower Threat Defense)의 업그레이드 오류 메시지 트러블슈팅 단계에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

Cisco에서는 다음 주제에 대해 숙지할 것을 권장합니다

- Linux 셸에 대한 기본 지식
- FMC(Firepower Management Center)
- FTD(Firepower Threat Defense)

### 사용되는 구성 요소

- 버전 7.2.8의 VMWare용 FMCv
- 버전 7.2.8의 VMWare용 FTDv

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

## 배경

Cisco에서는 Firepower 디바이스 업그레이드를 진행하기 위해 해당 가이드를 생성합니다. 이 가이드를 확인해도 사용자는 다음과 같은 상황에 직면할 수 있습니다.

## Firepower Management Center 및 Firepower 위협 방어 업그레이드 오류 메시지

### 통신 실패

이 메시지는 다음 시나리오에서 표시할 수 있습니다.

#### FMC-HA 통신이 손상됨

이는 FMC-HA 간의 통신에 장애가 발생할 때 발생합니다. 고객은 이러한 명령을 실행하여 디바이스 간의 연결을 확인할 수 있습니다.

다음 명령은 FMC 루트 레벨에서 적용해야 합니다.

`ping <peer-ip-address>`. 이 명령은 두 디바이스 간의 연결성을 확인하는 데 사용할 수 있습니다.

`netstat -an | grep 8305`. 이 명령은 포트 8305에 연결된 디바이스를 표시합니다.

---

참고: 포트 8305는 FMC와의 통신 채널을 설정하기 위해 Firepower 디바이스에 구성된 기본 포트입니다.

---

FMC-HA 상태에서 추가 정보를 얻으려면 사용자가 스크립트 `troubleshoot_HADC.pl`을 실행할 수 있습니다

```
<#root>
```

```
> expert
```

```
admin@firepower:~$
```

```
sudo su
```

```
root@firepower:/Volume/home/admin#
```

```
ping xx.xx.18.102
```

```
PING xx.xx.18.102 (xx.xx.18.102) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.533 ms  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.563 ms  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.431 ms  
^C  
--- xx.xx.18.102 ping statistics ---  
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 59ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.431/0.509/0.563/0.056 ms
```

```
root@firepower:/Volume/home/admin#
```

```
netstat -an | grep 8305
```

```
tcp 0 0 xx.xx.18.101:8305 0.0.0.0:* LISTEN  
tcp 0 0 xx.xx.18.101:8305 xx.xx.18.253:48759 ESTABLISHED  
tcp 0 0 xx.xx.18.101:8305 xx.xx.18.254:53875 ESTABLISHED  
tcp 0 0 xx.xx.18.101:8305 xx.xx.18.254:49205 ESTABLISHED  
tcp 0 0 xx.xx.18.101:60871 xx.xx.18.253:8305 ESTABLISHE
```

```
root@firepower:/Volume/home/admin#
```

```
troubleshoot_HADC.pl
```

```
***** Troubleshooting Utility *****
```

- 1 Show HA Info Of FMC
- 2 Execute Sybase DBPing
- 3 Show Arbiter Status
- 4 Check Peer Connectivity
- 5 Print Messages of AQ Task
- 6 Show FMC HA Operations History (ASC order)
- 7 Dump To File: FMC HA Operations History (ASC order)
- 8 Last Successful Periodic Sync Time (When it completed)
- 9 Print HA Status Messages
- 10 Compare active and standby device list
- 11 Check manager status of standby missing devices
- 12 Check critical PM processes details
- 13 Get Remote Stale Sync AQ Info
- 14 Help
- 0 Exit

```
*****
```

```
Enter choice:
```

## FMC와 FTD 간의 통신이 손상됨

FTD에서 FMC로의 통신을 검증하기 위해 고객은 다음과 같은 명령을 클라이언트 레벨에서 실행할 수 있습니다.

ping system <fmc-IP> FTD 관리 인터페이스에서 ICMP 흐름을 생성합니다.

show managers 이 명령은 디바이스가 등록된 관리자의 정보를 나열합니다.

sftunnel-status 이 명령은 디바이스 간에 설정된 통신 채널을 검증합니다. 이 채널은 sftunnel의 이름을 수신합니다.

<#root>

>

ping system xx.xx.18.102

```
PING xx.xx.18.102 (xx.xx.18.102) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.595 ms  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.683 ms  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.642 ms  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=4 ttl=64 time=24.4 ms  
64 bytes from xx.xx.18.102: icmp_seq=5 ttl=64 time=11.4 ms  
^C  
--- xx.xx.18.102 ping statistics ---  
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 128ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.595/7.545/24.373/9.395 ms
```

> show managers

```
Type : Manager  
Host : xx.xx..18.101  
Display name : xx.xx..18.101  
Version : 7.2.8 (Build 25)  
Identifier : fc3e3572-xxxx-xxxx-xxxx-39e0098c166c  
Registration : Completed  
Management type : Configuration and analytics
```

```
Type : Manager  
Host : xx.xx..18.102  
Display name : xx.xx..18.102  
Version : 7.2.8 (Build 25)  
Identifier : bb333216-xxxx-xxxx-xxxx-c68c0c388b44  
Registration : Completed  
Management type : Configuration and analytics
```

> sftunnel-status

SFTUNNEL Start Time: Mon Oct 14 21:29:16 2024

```
Both IPv4 and IPv6 connectivity is supported  
Broadcast count = 5  
Reserved SSL connections: 0  
Management Interfaces: 2  
eth0 (control events) xx.xx..18.254,  
tap_n1p (control events) 169.254.1.2,fd00:0:0:1::2
```

\*\*\*\*\*

\*\*RUN STATUS\*\*xx.xx..18.102\*\*\*\*\*

```
Key File = /var/sf/peers/bb333216-xxxx-xxxx-xxxx-c68c0c388b44/sftunnel-key.pem  
Cert File = /var/sf/peers/bb333216-xxxx-xxxx-xxxx-c68c0c388b44/sftunnel-cert.pem  
CA Cert = /var/sf/peers/bb333216-xxxx-xxxx-xxxx-c68c0c388b44/cacert.pem  
Cipher used = TLS_AES_256_GCM_SHA384 (strength:256 bits)  
ChannelA Connected: Yes, Interface eth0  
Cipher used = TLS_AES_256_GCM_SHA384 (strength:256 bits)  
ChannelB Connected: Yes, Interface eth0  
Registration: Completed.
```

IPv4 Connection to peer 'xx.xx..18.102' Start Time: Tue Oct 15 00:38:43 2024 UTC  
IPv4 Last outbound connection to peer 'xx.xx..18.102' via Primary ip/host 'xx.xx..18.102'

PEER INFO:

sw\_version 7.2.8

sw\_build 25

Using light registration

Management Interfaces: 1

eth0 (control events) xx.xx..18.102,

Peer channel Channel-A is valid type (CONTROL), using 'eth0', connected to 'xx.xx..18.102' via 'xx.xx..18.102'

Peer channel Channel-B is valid type (EVENT), using 'eth0', connected to 'xx.xx..18.102' via 'xx.xx..18.102'

\*\*\*\*\*

\*\*RUN STATUS\*\*xx.xx..18.101\*\*\*\*\*

Key File = /var/sf/peers/fc3e3572-xxxx-xxxx-xxxx-39e0098c166c/sftunnel-key.pem

Cert File = /var/sf/peers/fc3e3572-xxxx-xxxx-xxxx-39e0098c166c/sftunnel-cert.pem

CA Cert = /var/sf/peers/fc3e3572-xxxx-xxxx-xxxx-39e0098c166c/cacert.pem

Cipher used = TLS\_AES\_256\_GCM\_SHA384 (strength:256 bits)

ChannelA Connected: Yes, Interface eth0

Cipher used = TLS\_AES\_256\_GCM\_SHA384 (strength:256 bits)

ChannelB Connected: Yes, Interface eth0

Registration: Completed.

IPv4 Connection to peer 'xx.xx..18.101' Start Time: Mon Oct 14 21:29:15 2024 UTC

IPv4 Last outbound connection to peer 'xx.xx..18.101' via Primary ip/host 'xx.xx..18.101'

PEER INFO:

sw\_version 7.2.8

sw\_build 25

Using light registration

Management Interfaces: 1

eth0 (control events) xx.xx..18.101,

Peer channel Channel-A is valid type (CONTROL), using 'eth0', connected to 'xx.xx..18.101' via 'xx.xx..18.101'

Peer channel Channel-B is valid type (EVENT), using 'eth0', connected to 'xx.xx..18.101' via 'xx.xx..18.101'

\*\*\*\*\*

\*\*RPC STATUS\*\*xx.xx..18.102\*\*\*\*\*

'uuid' => 'bb333216-xxxx-xxxx-xxxx-c68c0c388b44',

'uuid\_gw' => '',

'last\_changed' => 'Wed Oct 9 07:00:11 2024',

'active' => 1,

'name' => 'xx.xx..18.102',

'ip' => 'xx.xx..18.102',

'ipv6' => 'IPv6 is not configured for management'

\*\*RPC STATUS\*\*xx.xx..18.101\*\*\*\*\*

'uuid\_gw' => '',

'uuid' => 'fc3e3572-xxxx-xxxx-xxxx-39e0098c166c',

'last\_changed' => 'Mon Jun 10 18:59:54 2024',

'active' => 1,

'ip' => 'xx.xx..18.101',

'ipv6' => 'IPv6 is not configured for management',

'name' => 'xx.xx..18.101'

Check routes:

No peers to check

디스크 공간이 부족하여 장치를 업그레이드할 수 없습니다.

이 오류 메시지는 디바이스에서 업그레이드 프로세스를 진행하는 데 필요한 최소 디스크 공간이 없을 때 생성됩니다. 이는 디바이스가 이전 업그레이드 패키지, 이전 커버리지 패키지, 업그레이드 프로세스의 이전 로그, 이전 문제 해결 파일, 이전 백업 파일을 저장하거나 지오로케이션 데이터베이스 크기가 증가하기 때문에 발생할 수 있습니다(Cisco 버그 ID CSCwe44571).

루트 레벨에서 FMC 및 FTD에 다음 명령을 사용하여 디스크 리소스를 사용하는 파일을 식별할 수 있습니다

- df -h
- df -Th
- df -kh
- du -sh \*

<#root>

**FTD upgrade failure message**

```
***** FAILURE SCRIPT: 1 *****
[241006 15:10:00:063] SCRIPT NAME: 000_start/410_check_disk_space.sh
RECOVERY MESSAGE: Not enough disk space available in /ngfw(Filesystem:/dev/sda8) to perform the upgrade
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
```

**FTD disk utilization troubleshooting 명령**

show disk-manager. FTD 디스크의 리소스 및 파일 저장소에서 정보를 표시합니다.

시스템 지원 silo-drain. 사용자가 FTD 디스크의 파일 스토리지를 안전하게 제거할 수 있습니다.

<#root>

>

show disk-manager

Partition:Silo	Used	Minimum	Maximum
/ngfw/var:Temporary Files	621 KB	108.588 MB	434.354 MB
/ngfw/var:Action Queue Results	0 KB	108.588 MB	434.354 MB
/ngfw/var:User Identity Event	0 KB	108.588 MB	434.354 MB
/ngfw/var:UI Caches	0 KB	325.766 MB	651.532 MB
/ngfw/var:Backups	0 KB	868.710 MB	2.121 GB
/ngfw/var:Updates	0 KB	1.273 GB	3.181 GB
/ngfw/var:Other Detection Engine	0 KB	651.532 MB	1.273 GB
/ngfw/var:Performance Statistics	1.325 GB	217.177 MB	1.485 GB
/ngfw/var:Other Events	0 KB	434.354 MB	868.710 MB
/ngfw/var:IP Reputation & URL Filtering	0 KB	542.943 MB	1.060 GB
/ngfw/var:arch_debug_file	0 KB	2.121 GB	12.725 GB
/ngfw/var:Archives & Cores & File Logs	0 KB	868.710 MB	8.483 GB
/ngfw/var:RNA Events	0 KB	868.710 MB	1.485 GB
/ngfw/var:Unified Low Priority Events	2.185 GB	1.060 GB	5.302 GB

/ngfw/var:File Capture	0 KB	2.121 GB	4.242 GB
/ngfw/var:Unified High Priority Events	0 KB	3.181 GB	7.423 GB
/ngfw/var:IPS Events	292 KB	2.545 GB	6.363 GB

>

**system support silo-drain**

Available Silos

- 1 - Temporary Files
- 2 - Action Queue Results
- 3 - User Identity Events
- 4 - UI Caches
- 5 - Backups
- 6 - Updates
- 7 - Other Detection Engine
- 8 - Performance Statistics
- 9 - Other Events
- 10 - IP Reputation & URL Filtering
- 11 - arch\_debug\_file
- 12 - Archives & Cores & File Logs
- 13 - RNA Events
- 14 - Unified Low Priority Events
- 15 - File Capture
- 16 - Unified High Priority Events
- 17 - IPS Events
- 0 - Cancel and return

Select a Silo to drain:

## 데이터베이스 손상

이 메시지는 일반적으로 업데이트 패키지의 준비도 검사를 실행한 후에 표시됩니다. 이는 FMC에서 가장 흔히 볼 수 있습니다.

이 오류가 FMC에 표시되면 FMC에서 문제 해결 파일을 생성하는 것을 잊지 마십시오.

이를 통해 TAC 엔지니어는 로그 조사로 시작하여 어떤 문제가 있는지 확인하고 더 신속하게 조치 계획을 제공할 수 있습니다.

<#root>

**FMC Database error**

Fatal error: Database integrity check failed. Error running script 000\_start/110\_DB\_integrity\_check.sh.

## 참조

[firepower Management Center용 Cisco Firepower Threat Defense 업그레이드 가이드.](#)

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.