



# DSM 업그레이드 가이드

Version 2.0 – 2016 년 3 월 30 일

Vormetric Korea

Copyright Vormetric, Inc. 2016. All rights reserved. For Vormetric Partners and Licensees.

## 목차

<b>1. DSM 업그레이드 개요</b> .....	<b>3</b>
1.1. 업그레이드 경로 .....	3
1.2. 업그레이드 시간 .....	3
<b>2. DSM 업그레이드 절차</b> .....	<b>4</b>
2.1. v5.1.0 버전 이하 단일 노드 시스템 .....	4
2.2. v5.1 버전 이상 단일 노드 시스템 .....	4
2.3. HA 시스템 업그레이드 .....	5
<b>3. DSM 백업 및 복원</b> .....	<b>6</b>
3.1. Wrapper Key 생성 .....	6
3.2. DSM 백업 .....	6
3.3. DSM 복원 .....	7
3.4. DSM 백업/복원 시 주의사항 .....	7

## 1. DSM 업그레이드 개요

### 1.1. 업그레이드 경로

2016 년 DSM V6 (5.3.0)가 출시되어 있는 상황에서 현재 지원되는 업그레이드 경로는 다음과 같습니다. 업그레이드 패키지는 다음 URL 을 통해 다운로드 할 수 있습니다. (로그인 필요)

<https://support.vormetric.com/downloads.php>

현재 버전	업그레이드 경로
4.4.1	4.4.1 Build 476 → 5.1.3 → 최신 버전
5.1.3 이후	5.1.3 → 5.2.3
5.2.3	5.2.3 → 5.3.0
5.0.x, 5.1.x	5.1.3 으로 바로 업그레이드

\* 5.1.1, 5.1.2 등 다른 버전으로의 업그레이드는 절차가 복잡하므로 권장하지 않습니다.

### 1.2. 업그레이드 시간

V4 에서 V5 로의 업그레이드는 32 비트 시스템으로부터 64 비트 시스템으로 업그레이드 하는 것이므로 성능적인 요소를 감안할 필요가 있습니다. 주요 버전의 업그레이드 시간은 다음과 같습니다.

- 4.4.1 에서 4.4.1 Build 476: 약 10 분
- 4.4.1 Build 476 에서 5.x: 약 1 시간
- 5.x 에서 5.1.3: 약 30 분 정도 소요됩니다. DB 백업 및 복원을 포함하므로 GP, 정책 등 구성 정보가 많은 경우 시간이 더 걸릴 수 있습니다.

## 2. DSM 업그레이드 절차

### 2.1. v5.1.0 버전 이하 단일 노드 시스템

- 1) System Administrator 또는 All 관리자 계정으로 로그인 (도메인 선택 금지)
- 2) DSM 백업: 자세한 절차는 3. DSM 백업 및 복원 참조
- 3) **System** -> **Software Upgrade** 메뉴를 선택
- 4) *Upgrade Software* 창에 버전이 1 개이면 단계 7)로 이동
- 5) DSM 에 SSH 유틸리티를 사용하여 직접 로그인 (CLI)하여 "Idle" 버전 삭제
  - # maintenance (Maintenance 메뉴로 이동)
  - # delver
- 6) 관리 콘솔의 *Upgrade Software* 창에서 **Refresh** 를 클릭. "Idle" 버전 삭제 확인
- 7) *Upgrade Software* 창에서 **Browse** 를 클릭하여 업그레이드 설치 파일을 선택한 후 **Open** 을 클릭
- 8) 업로드가 완료되면 **OK** 를 클릭
- 9) DSM 에 로그인하여 업그레이드 수행
  - # maintenance (Maintenance 메뉴로 이동)
  - # sysupgrade
- 10) 업그레이드가 완료되어 DSM 이 다시 시작되면 다시 로그인 한 후 새로운 Wrapper Key 를 생성하고 백업 실행
- 11) **System** -> **About** 메뉴에서 업그레이드 된 버전 확인
- 12) HSM 카드가 장착된 4.4.1 버전을 v5.x 로 업그레이드 한 경우 HSM 비밀번호가 초기화되므로 HSM 비밀번호 변경

### 2.2. v5.1 버전 이상 단일 노드 시스템

- 1) System Administrator 또는 All 관리자 계정으로 로그인 (도메인 선택 금지)
- 2) DSM 백업: 자세한 절차는 3. DSM 백업 및 복원 참조
- 3) **System** -> **Software Upgrade** 메뉴를 선택
- 4) *Upgrade Software* 창에 버전이 1 개이면 단계 6)으로 이동
- 5) **Delete Idle Version** 을 클릭하여 "Idle" 버전 삭제
- 6) *Upgrade Software* 창에서 **Browse** 를 클릭하여 업그레이드 이미지 파일을 선택한 후 **Open** 을 클릭
- 7) 업로드가 완료되면 **Upgrade** 를 클릭하여 업그레이드 수행
- 8) 업그레이드가 완료되어 관리 콘솔 로그인 화면이 나타나면 로그인 후 **System** -> **About** 메뉴에서 업그레이드 된 버전 확인

## 2.3. HA 시스템 업그레이드

HA 가 구성되어 있는 상황에서 업그레이드를 수행하기 위해서는 다음 사항을 주의해야 합니다.

- 모든 DSM 을 백업합니다.
- 동기화가 진행 중인 경우 동기화가 끝날 때까지 기다립니다.
- 업그레이드 과정 중 DSM 구성을 변경하지 않습니다.

이후 DSM 업그레이드 절차는 다음 순서를 따릅니다.

- 1) 각 노드에서 HA 클러스터 구성을 해제하여 복제 서비스를 중단
- 2) Primary DSM 을 업그레이드
- 3) Failover DSM 을 업그레이드
- 4) HA 재구성

### 2.3.1. HA 클러스터 구성 해제

- 1) Primary DSM 에 System Administrator 또는 All 관리자 계정으로 로그인 (도메인 선택 금지)
- 2) 새로운 Wrapper Key 를 생성하여 DSM 및 모든 Wrapper Key 를 백업
- 3) **High Availability** 메뉴에서 Failover DSM 을 선택
- 4) *HA configuration* 페이지에서 **Cleanup Replication** 을 클릭
- 5) 모든 Failover DSM 에 대해 3) 및 4) 작업을 수행합니다.

### 2.3.2. HA 재구성

모든 Failover DSM 에 대해 아래 작업을 수행합니다 (한 번에 한 대씩 수행).

- 1) Failover DSM 에 CLI 로그인 후 "convert2failover" 명령 수행
- 2) Primary DSM 관리 콘솔에 System Administrator 또는 All 관리자 계정으로 로그인 (도메인 선택 금지)
- 3) **High Availability** 메뉴에서 Failover DSM 선택 후 **Config Replication** 을 클릭
- 4) 동기화가 완료될 때까지 대기
- 5) 모든 Failover DSM 에 대해 3) 및 4) 작업을 수행합니다.

### 3. DSM 백업 및 복원

본 가이드는 다음과 같은 사항을 전제로 합니다.

- 1) Backup 대상 DSM 과 Restore 대상 DSM 의 버전이 동일합니다.
- 2) 수동 Backup & Restore 절차만을 설명합니다.
- 3) Wrapper Key 의 Custodian 수는 1 입니다.
- 4) 사용자 복원을 포함합니다.

#### 3.1. Wrapper Key 생성

백업 및 복원 작업에는 Wrapper Key 가 필요합니다. Wrapper Key 의 기본 목적은 백업본의 보안을 유지시키기 위한 것이지만, 한편으로 백업본을 원래 DSM 이 아닌 다른 DSM 으로 복원할 때는 Wrapper Key 도 함께 가지고 있어야 복원할 수 있습니다.

- 1) System Administrator 또는 All 관리자 계정으로 로그인 (도메인 선택 금지)
- 2) **System -> Wrapper Keys** 메뉴 선택
- 3) *Wrapper Keys* 창의 *Operation* 목록에서 **Create** 선택 후 **Apply** 를 클릭
- 4) *"The operation is successful"* 메시지 확인
- 5) *Operation* 목록에서 **Export** 선택 후 다음 값을 입력
  - Total number of Custodians: 1
  - Minimum Custodians needed: 1
- 6) **Apply** 를 클릭
- 7) 로그인 한 계정의 Dashboard 페이지에서 키를 복사하여 파일로 저장

#### 3.2. DSM 백업

- 1) System Administrator 또는 All 관리자 계정으로 로그인 (도메인 선택 금지)
- 2) **System -> Backup and Restore -> Manual Backup and Restore** 메뉴를 선택
- 3) *Manual Backup and Restore* 창의 *Backup* 탭에서 **Ok** 를 클릭하여 Backup 작업 시작
- 4) *File Download* 창에서 **Save** 를 클릭
- 5) *Save As* 창에서 C:\tmp 디렉토리에 Backup Tar 파일을 저장  
파일 이름: backup\_config\_hostname\_YYYY\_MM\_DD\_HHMM.tar

### 3.3. DSM 복원

복원 이후에는 현재의 서버 구성이 백업본의 내용으로 대체되므로 백업 이후의 변경 사항은 유실될 수 있습니다. 복원하려는 백업본이 최신 상태의 백업이 아닌 경우 반드시 백업 작업을 먼저 수행해야 합니다.

- 1) System Administrator 또는 All 관리자 계정으로 로그인  
(이미 Wrapper Key 가 있는 DSM 에서는 6) 단계로 이동)
- 2) **System** -> **Wrapper Keys** 메뉴 선택
- 3) *Wrapper Keys* 창의 *Operation* 목록에서 **Import** 선택 후 **Add** 를 클릭
- 4) *Add Key Share* 창에 Wrapper Key 를 입력 후 **Ok** 를 클릭
- 5) 입력된 키 (마지막 네 자리만 보임)를 확인 후 **Apply** 를 클릭
- 6) **System** -> **Backup and Restore** -> **Manual Backup and Restore** 메뉴를 선택
- 7) *Manual Backup and Restore* 창에서 *Restore* 탭을 선택
- 8) *Import Configuration File* 입력란의 **Browse** 를 클릭한 후 Backup 파일을 선택
- 9) *Include User* 항목 선택 후 **Ok** 를 클릭
- 10) 경고 창에서 **Ok** 를 클릭
- 11) 웹 세션이 끊어지고 잠시 후 관리 콘솔에 접속

### 3.4. DSM 백업/복원 시 주의사항

- 1) CLI 구성 데이터 (네트워크 설정, TimeZone 설정 등)는 Backup 되지 않으므로 수동으로 재설정 해야합니다.
- 2) 어플라이언스 DSM 과 소프트웨어 DSM 백업은 호환되지 않습니다.
- 3) DSM 에 HSM 카드가 장착된 경우 동일 구성에서의 백업/복원 만이 가능합니다.
- 4) 5.1 이전 시스템을 5.1 시스템으로 복원하는 경우 라이선스 파일을 덮어쓰므로 라이선스 파일을 다시 업로드해야 합니다.
- 5) Message Log 는 Backup 되지 않습니다.