Exchange 리소스 복원

SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/snapcenter-61/protect-sce/reference_restore_exchange_resources.html on November 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

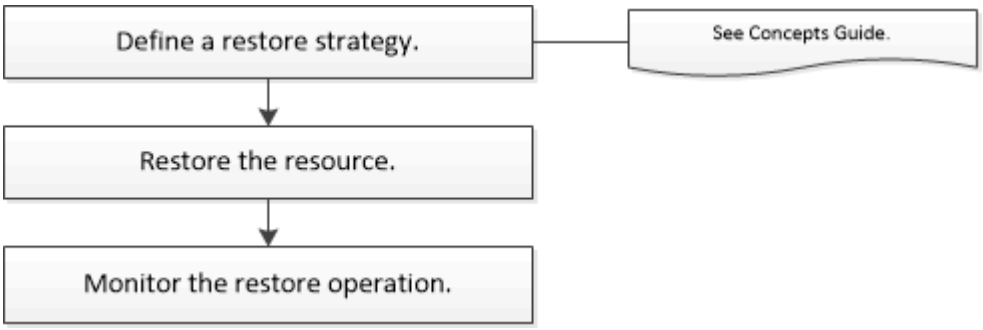
Exchange 리소스 복원 . . . 1
워크플로 복원 . . . 1
Exchange 데이터베이스 복원을 위한 요구 사항 . . . 1
Exchange 데이터베이스 복원 . . . 1
메일 및 사서함의 세분화된 복구 . . . 6
보조 저장소에서 Exchange Server 데이터베이스 복원 . . . 6
수동 Exchange 노드 복제본을 다시 시드합니다. . . . 6
PowerShell cmdlet을 사용하여 Exchange 데이터베이스에 대한 복제본을 다시 시드합니다. . . . 7
복원 작업 모니터링 . . . 8
Exchange 데이터베이스에 대한 복원 작업 취소 . . . 9

Exchange 리소스 복원

워크플로 복원

SnapCenter 사용하면 활성 파일 시스템에 하나 이상의 백업을 복원하여 Exchange 데이터베이스를 복원할 수 있습니다.

다음 워크플로는 Exchange 데이터베이스 복원 작업을 수행해야 하는 순서를 보여줍니다.



PowerShell cmdlet을 수동으로 또는 스크립트로 사용하여 백업 및 복원 작업을 수행할 수도 있습니다. PowerShell cmdlet에 대한 자세한 내용은 SnapCenter cmdlet 도움말을 사용하거나 다음을 참조하세요. "SnapCenter 소프트웨어 Cmdlet 참조 가이드" .

Exchange 데이터베이스 복원을 위한 요구 사항

Microsoft Exchange Server 백업용 SnapCenter 플러그인에서 Exchange Server 데이터베이스를 복원하기 전에 몇 가지 요구 사항이 충족되는지 확인해야 합니다.

> 복원 기능을 완벽하게 사용하려면 SnapCenter 서버와 Exchange 데이터베이스용 SnapCenter 플러그인을 모두 4.6으로 업그레이드해야 합니다.

- 데이터베이스를 복원하려면 Exchange Server가 온라인 상태이고 실행 중이어야 합니다.
- 데이터베이스는 Exchange Server에 있어야 합니다.

  > 삭제된 데이터베이스 복원은 지원되지 않습니다.

- 데이터베이스에 대한 SnapCenter 일정을 일시 중단해야 합니다.
- SnapCenter 서버와 Microsoft Exchange Server 호스트용 SnapCenter 플러그인은 복원하려는 백업이 들어 있는 기본 및 보조 저장소에 연결되어야 합니다.

Exchange 데이터베이스 복원

SnapCenter 사용하면 백업된 Exchange 데이터베이스를 복원할 수 있습니다.

시작하기 전에

- 리소스 그룹, 데이터베이스 또는 DAG(데이터베이스 가용성 그룹)를 백업해야 합니다.
- Exchange 데이터베이스가 다른 위치로 마이그레이션되면 이전 백업에 대한 복원 작업이 작동하지 않습니다.
- 스냅샷을 미러 또는 볼트에 복제하는 경우 SnapCenter 관리자가 소스 볼륨과 대상 볼륨 모두에 대한 SVM을 할당해야 합니다.
- DAG에서 활성 데이터베이스 복사본이 NetApp 스토리지가 아닌 스토리지에 있고 NetApp 스토리지에 있는 수동 데이터베이스 복사본 백업에서 복원하려는 경우 수동 복사본(NetApp 스토리지)을 활성 복사본으로 만들고 리소스를 새로 고친 다음 복원 작업을 수행합니다.

  실행하다 `Move-ActiveMailboxDatabase` 수동 데이터베이스 복사본을 활성 데이터베이스 복사본으로 만드는 명령입니다.

  그만큼 "Microsoft 설명서" 이 명령에 대한 정보가 포함되어 있습니다.

이 작업에 관하여

- 데이터베이스에서 복원 작업을 수행하면 데이터베이스가 동일한 호스트에 다시 마운트되고 새 볼륨이 생성되지 않습니다.
- DAG 수준 백업은 개별 데이터베이스에서 복원해야 합니다.
- Exchange 데이터베이스(.edb) 파일 이외의 파일이 있는 경우 전체 디스크 복원은 지원되지 않습니다.

  Exchange용 플러그인은 복제에 사용되는 것과 같은 Exchange 파일이 디스크에 포함되어 있는 경우 디스크에서 전체 복원을 수행하지 않습니다. 전체 복원이 Exchange 기능에 영향을 줄 수 있는 경우 Exchange용 플러그인은 단일 파일 복원 작업을 수행합니다.

- Exchange용 플러그인은 BitLocker로 암호화된 드라이브를 복원할 수 없습니다.
- SCRIPTS_PATH는 플러그인 호스트의 SMCoreServiceHost.exe.Config 파일에 있는 PredefinedWindowsScriptsDirectory 키를 사용하여 정의됩니다.

  필요한 경우 이 경로를 변경하고 SMcore 서비스를 다시 시작할 수 있습니다. 보안을 위해 기본 경로를 사용하는 것이 좋습니다.

  키 값은 API를 통해 swagger에서 표시될 수 있습니다: API /4.7/configsettings

  GET API를 사용하여 키 값을 표시할 수 있습니다. SET API는 지원되지 않습니다.

- ONTAP 9.12.1 이하 버전의 경우 복원의 일부로 SnapLock Vault 스냅샷에서 생성된 복제본은 SnapLock Vault 만료 시간을 상속받습니다. 스토리지 관리자는 SnapLock 만료 시간 이후에 복제본을 수동으로 정리해야 합니다.
- SnapMirror Active Sync 복원 작업의 경우 기본 위치에서 백업을 선택해야 합니다.

SnapCenter UI

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 리소스 페이지의 왼쪽 상단 모서리에 있는 *리소스*를 클릭합니다.
2. 드롭다운 목록에서 Exchange Server 플러그인을 선택합니다.
3. 리소스 페이지의 보기 목록에서 *데이터베이스*를 선택합니다.
4. 목록에서 데이터베이스를 선택하세요.
5. 사본 관리 보기에서 기본 백업 표에서 *백업*을 선택한 다음 *를 클릭합니다. *.
6. 옵션 페이지에서 다음 로그 백업 옵션 중 하나를 선택하세요.

옵션	설명
모든 로그 백업	*모든 로그 백업*을 선택하면 전체 백업 후 사용 가능한 모든 로그 백업을 복원하기 위해 최신 백업 복원 작업을 수행합니다.
로그 백업까지	*로그 백업 기준*을 선택하면 선택한 로그까지의 로그 백업을 기반으로 데이터베이스를 복원하는 지정 시간 복원 작업이 수행됩니다. 드롭다운 목록에 표시되는 로그 수는 UTM을 기준으로 합니다. 예를 들어, 전체 백업 보존 기간이 5이고 UTM 보존 기간이 3인 경우 사용 가능한 로그 백업 수는 5개이지만 드롭다운에는 복원 작업을 수행할 로그가 3개만 나열됩니다.
특정 날짜까지	복원된 데이터베이스에 트랜잭션 로그가 적용되는 날짜와 시간을 지정하려면 *특정 날짜까지*를 선택합니다. 이 지정 시간 복원 작업은 지정된 날짜와 시간에 마지막 백업까지 기록된 트랜잭션 로그 항목을 복원합니다.
None	로그 백업 없이 전체 백업만 복원해야 하는 경우 *없음*을 선택합니다.

다음 작업 중 하나를 수행할 수 있습니다.

- 복원 후 데이터베이스 복구 및 마운트 - 이 옵션은 기본적으로 선택되어 있습니다.
- 복원 전에 백업에서 트랜잭션 로그의 무결성을 확인하지 마세요 - 기본적으로 SnapCenter 복원 작업을 수행하기 전에 백업에서 트랜잭션 로그의 무결성을 확인합니다.

모범 사례: 이 옵션은 선택하지 마세요.

7. 스크립트 페이지에서 복원 작업 전이나 후에 실행해야 하는 프리스크립트나 포스트스크립트의 경로와 인수를 각각 입력합니다.

   복원 사전 스크립트 인수에는 $Database와 $ServerInstance가 포함됩니다.

   복원 포스트스크립트 인수에는 $Database, $ServerInstance, $BackupName, $LogDirectory 및 $TargetServerInstance가 포함됩니다.

   스크립트를 실행하여 SNMP 트랩을 업데이트하고, 알림을 자동화하고, 로그를 보내는 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

   > prescripts 또는 postscripts 경로에는 드라이브나 공유가 포함되어서는 안 됩니다. 경로는 SCRIPTS_PATH를 기준으로 해야 합니다.

8. 알림 페이지의 이메일 환경 설정 드롭다운 목록에서 이메일을 보낼 시나리오를 선택합니다.

   또한 발신자와 수신자의 이메일 주소와 이메일 제목을 지정해야 합니다.

9. 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭하세요.
10. 페이지 하단의 활동 패널을 확장하면 복원 작업의 상태를 볼 수 있습니다.

    모니터 > 작업 페이지를 사용하여 복원 프로세스를 모니터링해야 합니다.

백업에서 활성 데이터베이스를 복원할 때 복제본과 활성 데이터베이스 사이에 지연이 있는 경우 수동 데이터베이스가 일시 중단 또는 실패 상태로 전환될 수 있습니다.

상태 변경은 활성 데이터베이스의 로그 체인이 포크되어 복제를 중단하는 새로운 분기를 시작할 때 발생할 수 있습니다. Exchange Server는 복제본을 복구하려고 시도하지만 복구할 수 없는 경우 복원 후 새 백업을 만든 다음 복제본을 다시 시드해야 합니다.

PowerShell cmdlet

단계

1. 다음을 사용하여 지정된 사용자에 대한 SnapCenter 서버와의 연결 세션을 시작합니다. `Open-SmConnection` cmdlet.

   ```
   Open-smconnection  -SMSbaseurl
   https://snapctr.demo.netapp.com:8146/
   ```

2. 다음을 사용하여 복원하려는 하나 이상의 백업에 대한 정보를 검색합니다. `Get-SmBackup` cmdlet.

   이 예제에서는 사용 가능한 모든 백업에 대한 정보를 표시합니다.

```
PS C:\> Get-SmBackup

BackupId                        BackupName
BackupTime                      BackupType
--------                        ----------
----------                      ----------
341                             ResourceGroup_36304978_UTM...
12/8/2017 4:13:24 PM            Full Backup
342                             ResourceGroup_36304978_UTM...
12/8/2017 4:16:23 PM            Full Backup
355                             ResourceGroup_06140588_UTM...
12/8/2017 6:32:36 PM            Log Backup
356                             ResourceGroup_06140588_UTM...
12/8/2017 6:36:20 PM            Full Backup
```

3. 다음을 사용하여 백업에서 데이터를 복원합니다. `Restore-SmBackup` cmdlet.

   이 예제에서는 최신 백업을 복원합니다.

```
C:\PS> Restore-SmBackup -PluginCode SCE -AppObjectId 'sce-w2k12-
exch.sceqa.com\sce-w2k12-exch_DB_2' -BackupId 341
-IsRecoverMount:$true
```

   이 예제에서는 특정 시점 백업을 복원합니다.

```
C:\ PS> Restore-SmBackup -PluginCode SCE -AppObjectId 'sce-w2k12-
exch.sceqa.com\sce-w2k12-exch_DB_2' -BackupId 341
-IsRecoverMount:$true -LogRestoreType ByTransactionLogs -LogCount 2
```

   이 예제에서는 보조 저장소의 백업을 기본 저장소로 복원합니다.

```
C:\ PS> Restore-SmBackup -PluginCode 'SCE' -AppObjectId 'DB2'
-BackupId 81 -IsRecoverMount:$true -Confirm:$false
-archive @{Primary="paw_vs:vol1";Secondary="paw_vs:vol1_mirror"}
-logrestoretype All
```

   그만큼 `-archive` 매개변수를 사용하면 복원에 사용할 기본 볼륨과 보조 볼륨을 지정할 수 있습니다.

   그만큼 `-IsRecoverMount:$true` 매개변수를 사용하면 복원 후 데이터베이스를 마운트할 수 있습니다.

cmdlet과 함께 사용할 수 있는 매개변수와 해당 설명에 대한 정보는 _Get-Help command_name_을 실행하면 얻을 수 있습니다. 또는 다음을 참조할 수도 있습니다. "SnapCenter 소프트웨어 Cmdlet 참조 가이드" .

메일 및 사서함의 세분화된 복구

SMBR(Single Mailbox Recovery) 소프트웨어를 사용하면 전체 Exchange 데이터베이스 대신 메일이나 사서함을 복원하고 복구할 수 있습니다.

단 하나의 메일을 복구하기 위해 전체 데이터베이스를 복원하려면 많은 시간과 리소스가 소모됩니다. SMBR은 스냅샷의 복제본을 생성한 다음 Microsoft API를 사용하여 SMBR에 사서함을 마운트하여 메일을 빠르게 복구하는 데 도움이 됩니다. SMBR 사용 방법에 대한 정보는 다음을 참조하세요. "SMBR 관리 가이드" .

SMBR에 대한 추가 정보는 다음을 참조하세요.

- "SMBR을 사용하여 단일 항목을 수동으로 복원하는 방법(Ontrack Power Control 복원에도 적용 가능)"
- "SnapCenter 사용하여 SMBR의 보조 저장소에서 복원하는 방법"
- "SMBR을 사용하여 SnapVault 에서 Microsoft Exchange 메일 복구"

보조 저장소에서 **Exchange Server** 데이터베이스 복원

보조 저장소(미러 또는 볼트)에서 백업된 Exchange Server 데이터베이스를 복원할 수 있습니다.

기본 저장소에서 보조 저장소로 스냅샷을 복제했어야 합니다.

이 작업에 관하여

- ONTAP 9.12.1 이하 버전의 경우 복원의 일부로 SnapLock Vault 스냅샷에서 생성된 복제본은 SnapLock Vault 만료 시간을 상속받습니다. 스토리지 관리자는 SnapLock 만료 시간 이후에 복제본을 수동으로 정리해야 합니다.
- SnapMirror Active Sync 복원 작업의 경우 기본 위치에서 백업을 선택해야 합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 클릭한 다음 목록에서 *Microsoft Exchange Server 플러그인*을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 보기 드롭다운 목록에서 데이터베이스 또는 *리소스 그룹*을 선택합니다.
3. 데이터베이스나 리소스 그룹을 선택하세요.

   데이터베이스 또는 리소스 그룹 토폴로지 페이지가 표시됩니다.

4. '복사본 관리' 섹션에서 보조 저장 시스템(미러 또는 볼트)의 *백업*을 선택합니다.
5. 목록에서 백업을 선택한 다음 클릭하세요. .
6. 위치 페이지에서 선택한 리소스를 복원할 대상 볼륨을 선택합니다.
7. 복원 마법사를 완료하고 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭합니다.

수동 **Exchange** 노드 복제본을 다시 시드합니다.

예를 들어 복사본이 손상된 경우 복제본을 다시 시드해야 하는 경우 SnapCenter 의 다시 시드 기능을 사용하여 최신 백업으로 다시 시드할 수 있습니다.

시작하기 전에

다시 시딩하려는 데이터베이스의 백업을 만들어야 합니다.

+ 노드 간 지연을 방지하려면 재시드 작업을 수행하기 전에 새 백업을 만들거나 최신 백업이 있는 호스트를 선택할 수 있습니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *리소스*를 클릭한 다음 목록에서 *Microsoft Exchange Server 플러그인*을 선택합니다.
2. 리소스 페이지에서 보기 목록에서 적절한 옵션을 선택하세요.

옵션	설명
단일 데이터베이스를 다시 시드하려면	보기 목록에서 *데이터베이스*를 선택합니다.
DAG에서 데이터베이스를 다시 시드하려면	보기 목록에서 *데이터베이스 가용성 그룹*을 선택합니다.

3. 다시 시드할 리소스를 선택하세요.
4. 사본 관리 페이지에서 *다시 시드*를 클릭합니다.
5. 다시 시드 마법사의 비정상 데이터베이스 복사본 목록에서 다시 시드하려는 복사본을 선택한 후 *다음*을 클릭합니다.
6. 호스트 창에서 다시 시딩하려는 백업이 있는 호스트를 선택한 후 *다음*을 클릭합니다.
7. 알림 페이지의 이메일 환경 설정 드롭다운 목록에서 이메일을 보낼 시나리오를 선택합니다.

   또한 발신자와 수신자의 이메일 주소와 이메일 제목을 지정해야 합니다.

8. 요약을 검토한 후 *마침*을 클릭하세요.
9. 페이지 하단의 활동 패널을 확장하면 작업 상태를 볼 수 있습니다.

> ⓘ 수동 데이터베이스 복사본이 NetApp 스토리지가 아닌 곳에 있는 경우 다시 시드 작업이 지원되지 않습니다.

PowerShell cmdlet을 사용하여 Exchange 데이터베이스에 대한 복제본을 다시 시드합니다.

PowerShell cmdlet을 사용하면 동일한 호스트의 최신 복사본이나 대체 호스트의 최신 복사본을 사용하여 비정상 복제본을 복원할 수 있습니다.

cmdlet과 함께 사용할 수 있는 매개변수와 해당 설명에 대한 정보는 _Get-Help command_name_을 실행하면 얻을 수 있습니다. 또는 다음을 참조할 수도 있습니다. "SnapCenter 소프트웨어 Cmdlet 참조 가이드" .

단계

1. 다음을 사용하여 지정된 사용자에 대한 SnapCenter 서버와의 연결 세션을 시작합니다. `Open-SmConnection` cmdlet.

```
Open-smconnection  -SMSbaseurl  https:\\snapctr.demo.netapp.com:8146/
```

2. 다음을 사용하여 데이터베이스를 다시 시드합니다. `reseed-SmDagReplicaCopy` cmdlet.

   이 예제에서는 호스트 "mva-rx200.netapp.com"에 있는 execdb라는 데이터베이스의 실패한 복사본을 해당 호스트의 최신 백업을 사용하여 다시 시드합니다.

```
reseed-SmDagReplicaCopy -ReplicaHost "mva-rx200.netapp.com" -Database
execdb
```

   이 예제에서는 대체 호스트 "mva-rx201.netapp.com"에 있는 데이터베이스의 최신 백업(운영/복사본)을 사용하여 execdb라는 데이터베이스의 실패한 복사본을 다시 시드합니다.

```
reseed-SmDagReplicaCopy -ReplicaHost "mva-rx200.netapp.com" -Database
execdb -BackupHost "mva-rx201.netapp.com"
```

복원 작업 모니터링

작업 페이지를 사용하여 다양한 SnapCenter 복원 작업의 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다. 작업이 완료되었는지 또는 문제가 있는지 확인하기 위해 작업 진행 상황을 확인하고 싶을 수 있습니다.

이 작업에 관하여

복원 후 상태는 복원 작업 후 리소스의 조건과 수행할 수 있는 추가 복원 작업을 설명합니다.

다음 아이콘은 작업 페이지에 나타나며 작업 상태를 나타냅니다.

- 진행 중
- 성공적으로 완료되었습니다
- 실패한
- 경고와 함께 완료되었거나 경고로 인해 시작할 수 없습니다.
- 대기 중
- 취소

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *모니터*를 클릭합니다.
2. 모니터 페이지에서 *작업*을 클릭합니다.
3. 작업 페이지에서 다음 단계를 수행합니다.
   a. 딸깍 하는 소리 복원 작업만 나열되도록 목록을 필터링합니다.

b. 시작일과 종료일을 지정하세요.
c. 유형 드롭다운 목록에서 *복원*을 선택합니다.
d. 상태 드롭다운 목록에서 복원 상태를 선택합니다.
e. 성공적으로 완료된 작업을 보려면 *적용*을 클릭하세요.

4. 복원 작업을 선택한 다음 *세부 정보*를 클릭하여 작업 세부 정보를 확인합니다.
5. 작업 세부 정보 페이지에서 *로그 보기*를 클릭합니다.

   로그 보기 버튼을 클릭하면 선택한 작업에 대한 자세한 로그가 표시됩니다.

Exchange 데이터베이스에 대한 복원 작업 취소

대기 중인 복원 작업을 취소할 수 있습니다.

복원 작업을 취소하려면 SnapCenter 관리자 또는 작업 소유자로 로그인해야 합니다.

이 작업에 관하여

- 모니터 페이지나 활동 창에서 대기 중인 복원 작업을 취소할 수 있습니다.
- 실행 중인 복원 작업은 취소할 수 없습니다.
- SnapCenter GUI, PowerShell cmdlet 또는 CLI 명령을 사용하여 대기 중인 복원 작업을 취소할 수 있습니다.
- 취소할 수 없는 복원 작업의 경우 작업 취소 버튼이 비활성화됩니다.
- 역할을 생성할 때 사용자\그룹 페이지에서 *이 역할의 모든 구성원은 다른 구성원 개체를 보고 작업할 수 있음*을 선택한 경우, 해당 역할을 사용하는 동안 다른 구성원의 대기 중인 복원 작업을 취소할 수 있습니다.

단계

다음 작업 중 하나를 수행합니다.

...로부터	행동
모니터 페이지	1. 왼쪽 탐색 창에서 모니터 > *작업*을 클릭합니다. 2. 작업을 선택하고 *작업 취소*를 클릭하세요.
활동 창	1. 복원 작업을 시작한 후 다음을 클릭하세요. 활동 창에서 가장 최근의 작업 5개를 확인하세요. 2. 작업을 선택하세요. 3. 작업 세부 정보 페이지에서 *작업 취소*를 클릭합니다.

저작권 정보

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이센스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이센스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이센스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 http://www.netapp.com/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.