



OpenShift 인증 운영자를 사용하여 설치

Trident

NetApp
July 01, 2026

목차

| | |
|--|---|
| OpenShift 인증 운영자를 사용하여 설치 | 1 |
| OpenShift OperatorHub를 사용하여 Trident 설치 | 1 |
| Trident 운영자를 찾아서 설치하십시오 | 1 |
| Trident 운영자를 제거합니다 | 4 |
| OpenShift 인증 Trident 운영자로 전환하세요 | 4 |
| 커뮤니티 운영자에서 전환 | 5 |
| Helm 기반 운영자 설치에서 전환 | 6 |
| 수동으로 배포된 operator에서 전환 | 7 |
| OpenShift 인증 운영자를 설치하세요 | 7 |
| 확인 | 7 |

OpenShift 인증 운영자를 사용하여 설치

OpenShift OperatorHub를 사용하여 Trident 설치

Red Hat OpenShift를 사용하는 경우 Red Hat 인증 운영자를 사용하여 NetApp Trident를 설치할 수 있습니다. Red Hat OpenShift Container Platform에서 Trident를 설치하려면 다음 절차를 따르십시오.

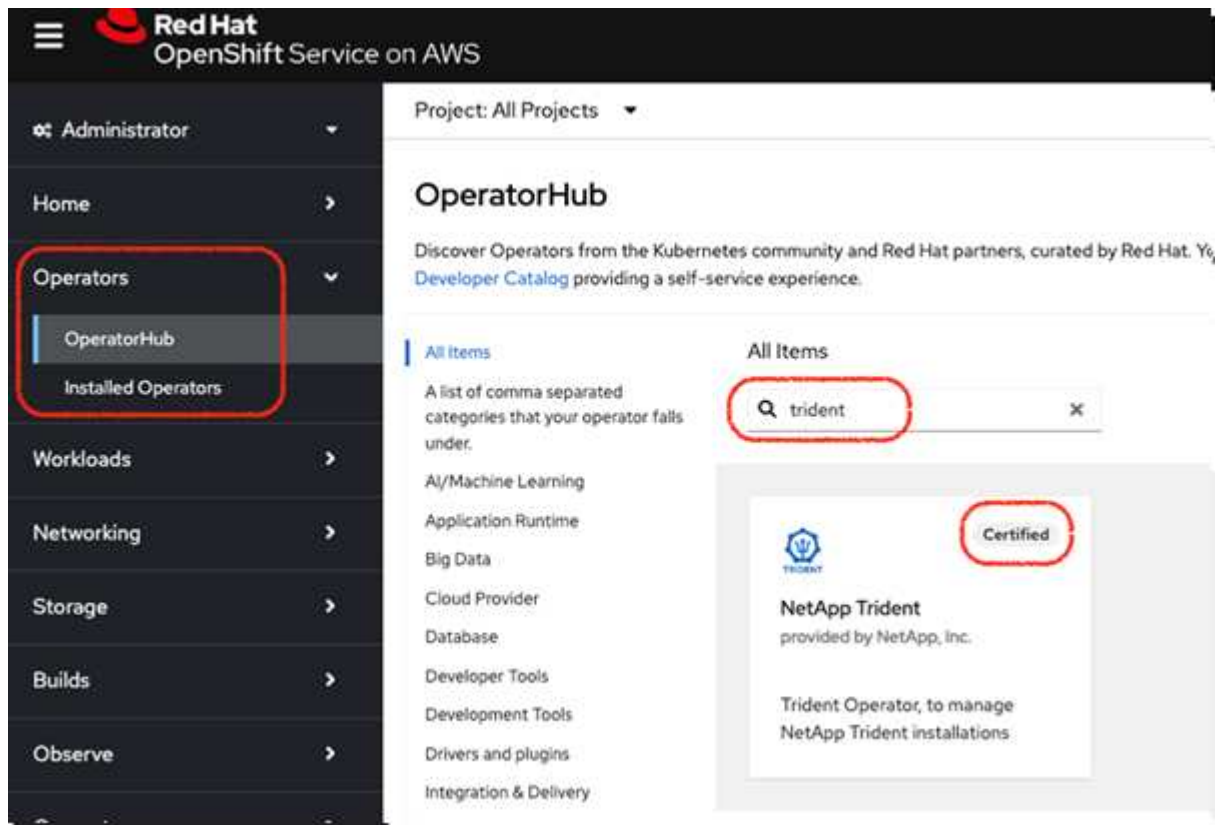
시작하기 전에

설치를 시작하기 전에 "[Trident 설치를 위한 환경을 준비하세요](#)".

Trident 운영자를 찾아서 설치하십시오

단계

1. OpenShift OperatorHub로 이동하여 NetApp Trident를 검색합니다.



2. *NetApp Trident*를 클릭하여 설치 설정을 엽니다.
3. 필요한 옵션을 선택하고 *Install*을 클릭하여 Operator 구성을 엽니다.



NetApp Trident

25.2.1 provided by NetApp, Inc.



Install

Channel

stable

NetApp Trident is an open source storage provisioner and orchestrator maintained by NetApp. It enables you to create storage volumes for containerized applications managed by Docker and Kubernetes. For full release information, including patch release changes, see <https://docs.netapp.com/us-en/trident/trident-rn.html>.

Version

25.2.1

25.2.1

25.2.0

Source

Certified



최신 Operator 버전을 선택했는지 확인하십시오.

4. 모든 매개변수를 그대로 유지하고 *Install*을 클릭하십시오.

OperatorHub > Operator Installation

Install Operator

Install your Operator by subscribing to one of the update channels to keep the Operator up to date. The strategy determines either manual or automatic updates.

Update channel *

stable

Version *

25.2.1

Installation mode *

- All namespaces on the cluster (default)
Operator will be available in all Namespaces.
- A specific namespace on the cluster
This mode is not supported by this Operator

Installed Namespace *

openshift-operators

Update approval *

- Automatic
- Manual



NetApp Trident

provided by NetApp, Inc.

Provided APIs

TO Trident Orchestrator

Used to deploy NetApp Trident.

TC Trident Configurator

Automates AWS FSxN backend configuration

5. *운영자 보기*를 클릭하여 운영자의 세부 정보를 확인합니다.



Provided APIs

| | |
|--|--|
| <p>TO Trident Orchestrator</p> <p>Used to deploy NetApp Trident.</p> <p>Create instance</p> | <p>TC Trident Configurator</p> <p>Automates AWS FSxN backend configuration</p> <p>Create instance</p> |
|--|--|

6. *YAML 보기*를 클릭하고 다음 내용을 양식에 붙여넣으세요.

```

apiVersion: trident.netapp.io/v1
kind: TridentOrchestrator
metadata:
  name: trident
  namespace: openshift-operators
spec:
  IPv6: false
  debug: false
  nodePrep:
  - iscsi
  imageRegistry: ''
  k8sTimeout: 180s
  namespace: trident
  silenceAutosupport: false
    
```



사용자 인터페이스는 기본 예시를 제공합니다. 전체 구성을 복사하는 대신 직접 편집할 수 있습니다.

선택 사항: 동시 실행 활성화



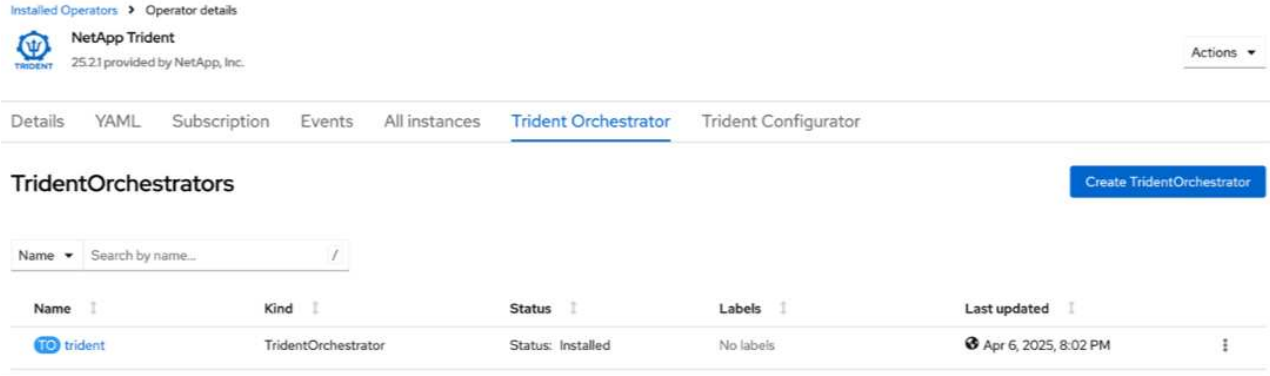
동시성을 활성화하려면 spec에 다음 필드를 추가하십시오.

```
enableConcurrency: true
```



- Red Hat Enterprise Linux CoreOS(RHCOS)에는 iSCSI가 활성화 및 구성되어 있지 않습니다.
- nodePrep 매개변수를 추가하면 모든 OpenShift 워커 노드에서 iSCSI 및 멀티패스 서비스를 구성하고 활성화할 수 있습니다.
- OpenShift 4.19부터 이 기능을 지원하는 최소 Trident 버전은 25.06.1입니다.

1. *생성*을 클릭하면 Trident Orchestrator가 완전히 설치됩니다.



Trident 운영자를 제거합니다

단계

1. 설치된 Operator 목록에서 Trident Operator를 선택합니다.
2. 연산자에서 모든 피연산자 인스턴스를 삭제할지 여부를 선택하십시오.



이 연산자의 모든 피연산자 인스턴스 삭제 확인란을 선택하지 않으면 Trident가 제거되지 않습니다.

3. *제거*를 클릭합니다.

OpenShift 인증 Trident 운영자로 전환하세요

Red Hat OpenShift 인증 Trident 오퍼레이터는 커뮤니티 오퍼레이터, Helm 기반 설치 또는 수동으로 배포된 오퍼레이터에서 전환할 수 있습니다. 각 방법의 프로세스에는 기존 오퍼레이터를 제거한 다음 OperatorHub를 사용하여 인증된 오퍼레이터를 설치하는 작업이 포함됩니다.

시작하기 전에

설치를 시작하기 전에 "[Trident 설치를 위한 환경을 준비하세요](#)".

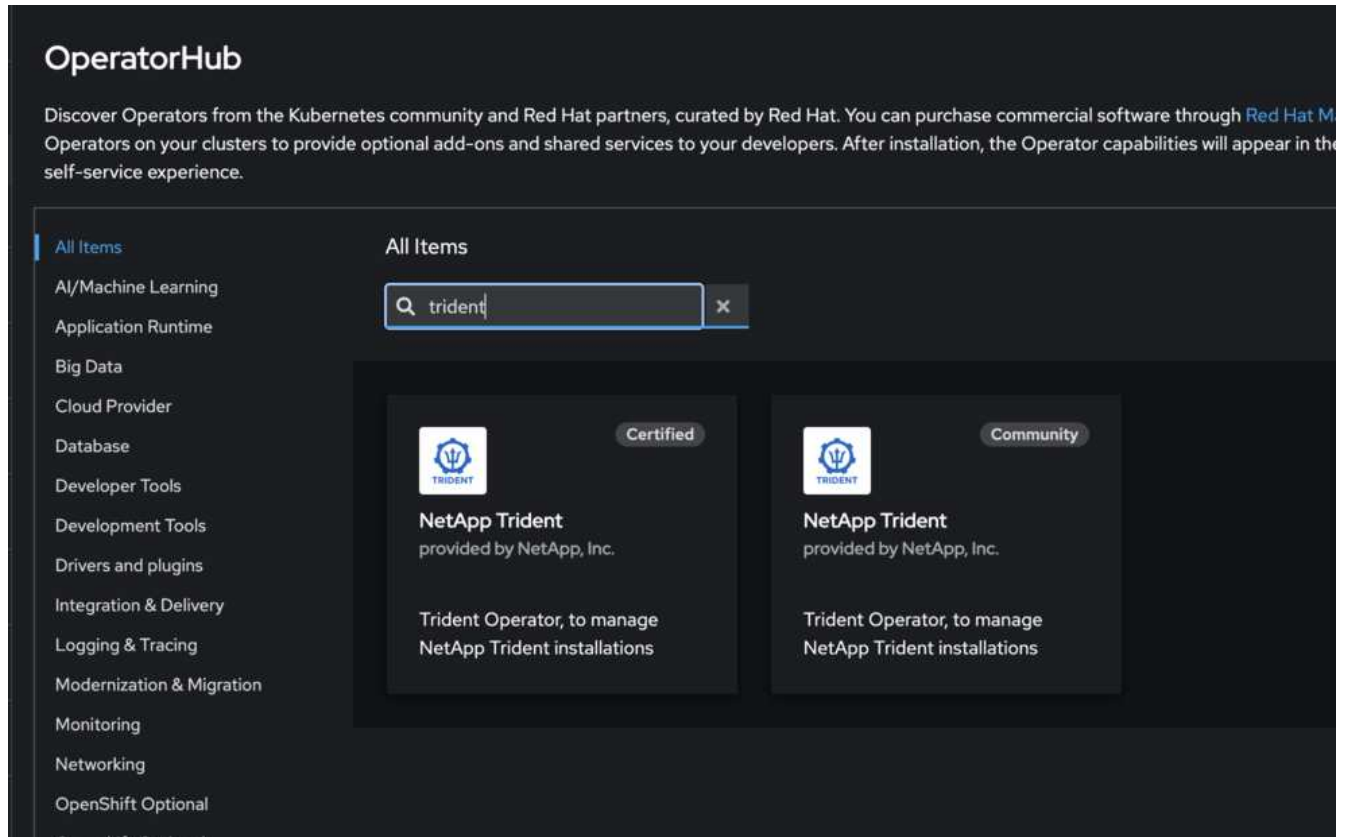


TridentOrchestrator 사용자 지정 리소스(CR)를 제거 과정 중에 삭제하지 마십시오. TridentOrchestrator CR은 인증된 운영자를 설치한 후 필요한 백엔드 및 스토리지 클래스 구성을 유지합니다.

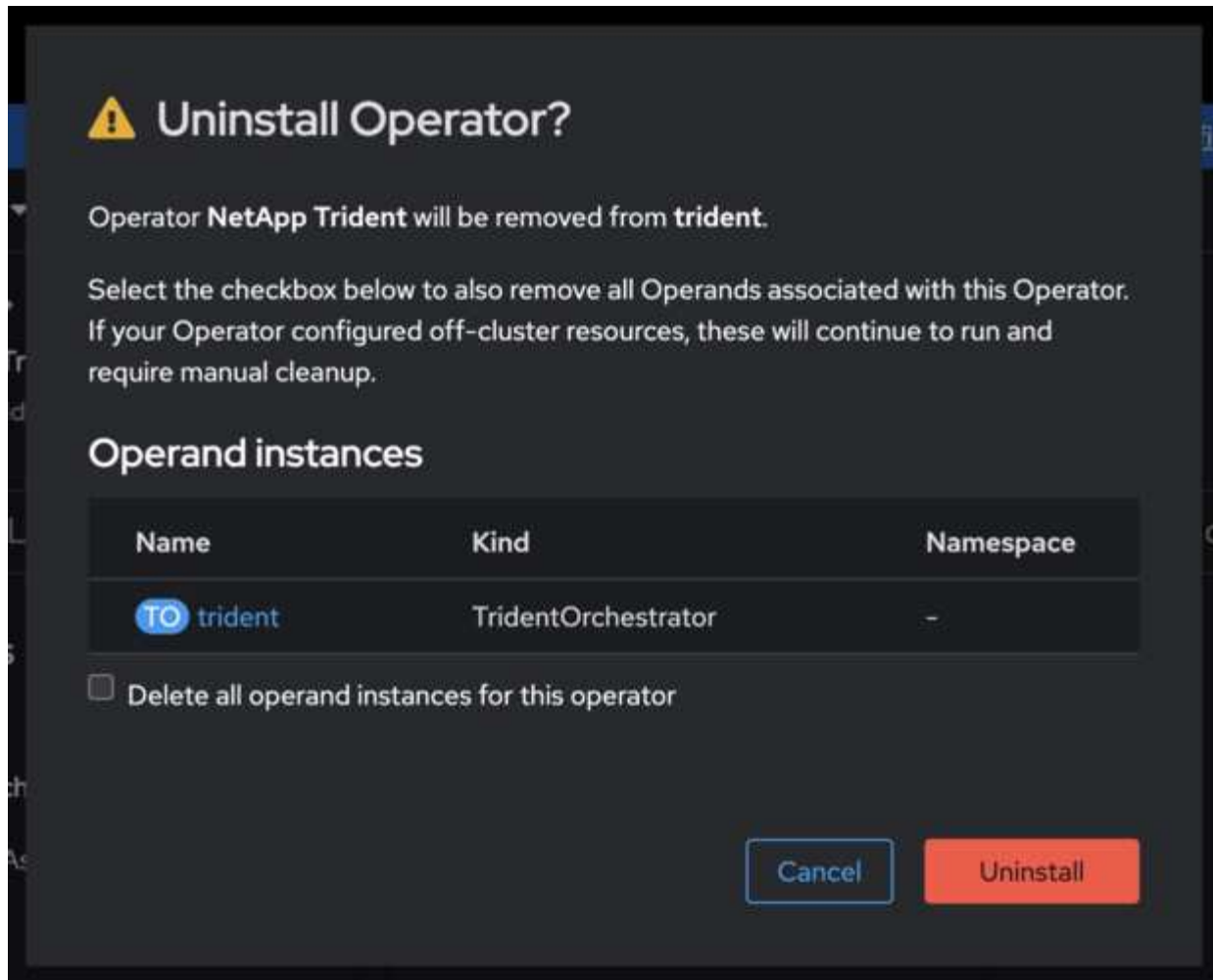
커뮤니티 운영자에서 전환

단계

1. OpenShift 콘솔을 사용하여 OperatorHub로 이동합니다.



2. NetApp Trident 커뮤니티 운영자를 찾으세요.



*이 연산자에서 모든 피연산자 인스턴스 삭제*를 선택하지 마십시오.

3. *제거*를 클릭합니다.
4. 제거가 완료되면 [OpenShift 인증 운영자를 설치하세요](#)(으)로 진행하십시오.

Helm 기반 운영자 설치에서 전환

단계

1. Trident 설치에 대한 Helm 릴리스를 나열합니다.

```
helm ls -n trident
```

2. Helm 릴리스를 제거하세요:

```
helm uninstall <release-name> -n trident
```

3. 제거가 완료되면 [OpenShift 인증 운영자를 설치하세요](#)(으)로 진행하십시오.

수동으로 배포된 **operator**에서 전환

설치 패키지의 `bundle.yaml`를 사용하여 수동으로 운영자를 배포하여 Trident를 설치한 경우 동일한 매니페스트를 삭제하여 제거하십시오.

단계

1. 번들 매니페스트를 사용하여 운영자 배포를 삭제합니다.

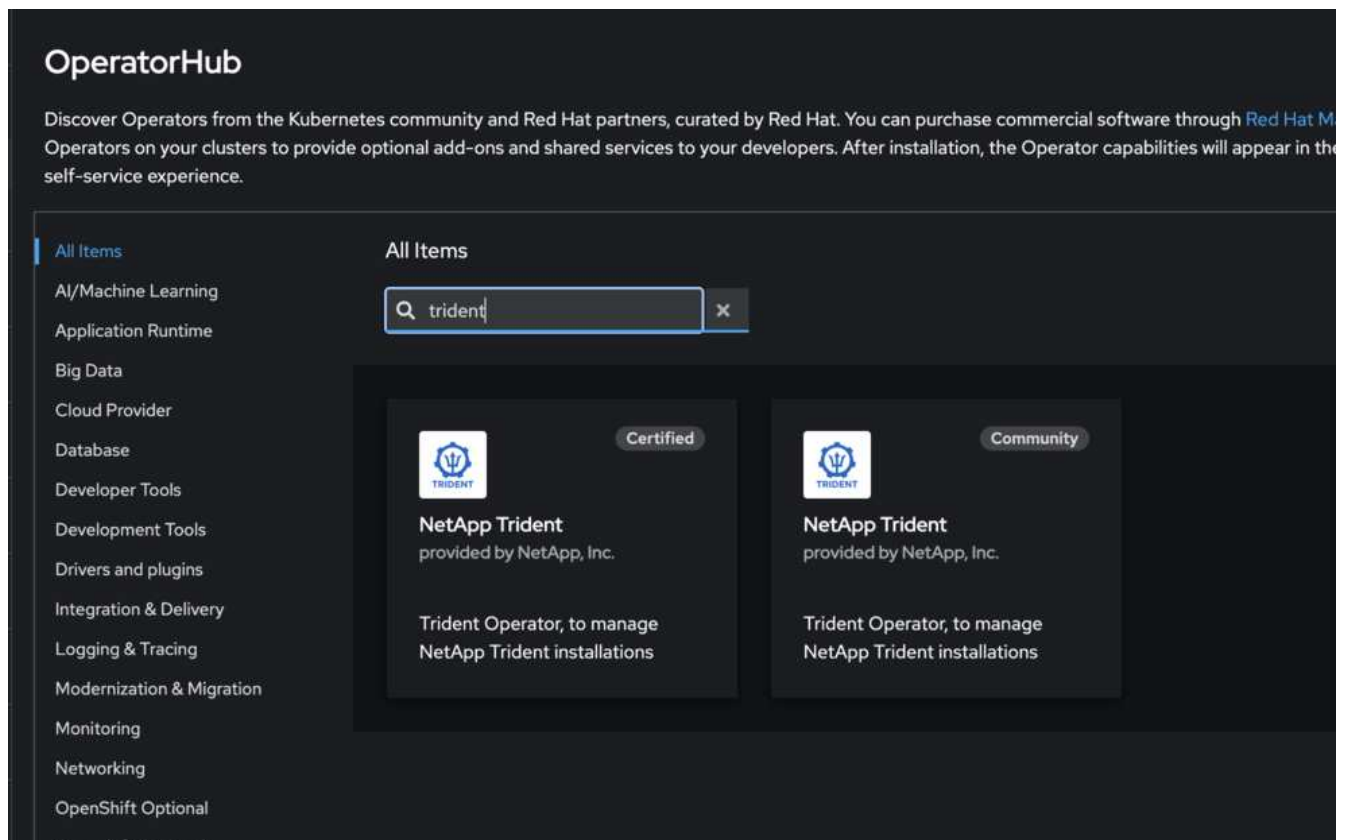
```
kubectl delete -f deploy/bundle.yaml -n trident
```

2. 제거가 완료되면 [OpenShift 인증 운영자를 설치하세요](#)(으)로 진행하십시오.

OpenShift 인증 운영자를 설치하세요

단계

1. Red Hat OperatorHub로 이동합니다.
2. NetApp Trident Operator를 검색하여 선택하십시오.



3. 화면의 지시에 따라 Operator를 설치하십시오.

확인

- 콘솔의 OperatorHub에서 새 인증 운영자가 성공적으로 설치되었는지 확인하십시오.

저작권 정보

Copyright © 2026 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 라이선스와 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 라이선스도 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 라이선스를 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 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

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