



## 릴리스 노트 Cloud Volumes ONTAP

NetApp  
February 26, 2026

# 목차

릴리스 노트	1
Cloud Volumes ONTAP 의 새로운 기능	1
2026년 2월 26일	1
2026년 2월 19일	3
2026년 2월 17일	3
2026년 2월 12일	4
2026년 2월 10일	4
2026년 2월 9일	4
2026년 1월 12일	7
2025년 12월 10일	7
2025년 11월 10일	7
2025년 10월 17일	8
2025년 10월 6일	8
2025년 9월 4일	8
2025년 8월 11일	8
2025년 7월 14일	9
2025년 6월 25일	9
2025년 5월 29일	9
2025년 5월 12일	10
2025년 4월 16일	10
2025년 4월 14일	10
2025년 4월 3일	10
2025년 3월 28일	10
2025년 3월 12일	11
2025년 3월 10일	11
2025년 3월 6일	11
2025년 3월 3일	11
2025년 2월 18일	11
2025년 2월 10일	12
2024년 12월 9일	12
2024년 11월 11일	13
2024년 10월 25일	14
2024년 10월 7일	14
2024년 9월 9일	14
2024년 8월 23일	15
2024년 8월 22일	15
2024년 8월 8일	15
2024년 6월 10일	16
2024년 5월 17일	16

2024년 4월 23일	16
2024년 3월 8일	17
2024년 3월 5일	17
2024년 2월 2일	17
2024년 1월 16일	17
2024년 1월 8일	17
2023년 12월 6일	18
2023년 12월 5일	18
2023년 11월 10일	19
2023년 11월 8일	19
2023년 11월 1일	19
2023년 10월 23일	19
2023년 10월 6일	20
2023년 9월 10일	20
2023년 7월 30일	20
2023년 7월 26일	21
2023년 7월 2일	21
2023년 6월 26일	21
2023년 6월 4일	22
2023년 5월 7일	22
2023년 4월 4일	23
2023년 4월 3일	23
2023년 3월 13일	25
2023년 3월 5일	25
2023년 2월 5일	26
2023년 1월 1일	27
2022년 12월 15일	27
2022년 12월 8일	27
2022년 12월 4일	27
2022년 11월 15일	28
2022년 11월 6일	28
2022년 9월 18일	28
2022년 7월 31일	29
2022년 7월 18일	30
2022년 7월 3일	30
2022년 6월 7일	31
2022년 5월 2일	32
2022년 4월 3일	34
2022년 2월 27일	34
2022년 2월 9일	34
2022년 2월 6일	35

2022년 1월 30일 .....	35
2022년 1월 2일 .....	35
2021년 11월 28일 .....	37
2021년 10월 4일 .....	38
2021년 9월 2일 .....	38
2021년 7월 7일 .....	39
2021년 5월 30일 .....	41
2021년 5월 24일 .....	42
2021년 4월 11일 .....	42
2021년 3월 8일 .....	43
2021년 1월 4일 .....	43
2020년 11월 3일 .....	45
알려진 제한 사항 .....	45
콘솔은 FlexGroup 볼륨 생성을 지원하지 않습니다. ....	45
콘솔은 Cloud Volumes ONTAP 사용하는 S3를 지원하지 않습니다. ....	45
콘솔은 스토리지 VM에 대한 재해 복구를 지원하지 않습니다. ....	46
Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트 .....	46

# 릴리스 노트

## Cloud Volumes ONTAP 의 새로운 기능

NetApp Console 에서 Cloud Volumes ONTAP 관리의 새로운 기능을 알아보세요.

이 페이지에 설명된 개선 사항은 콘솔을 통해 Cloud Volumes ONTAP 관리하는 데 특화되어 있습니다. Cloud Volumes ONTAP 소프트웨어 자체의 새로운 기능을 알아보려면 "[Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트로 이동](#)".

**2026년 2월 26일**

비공개 모드 배포를 위한 **Google Infrastructure Manager** 지원

Cloud Volumes ONTAP 9.16.1 이상에서는 이제 Google Cloud에서 새로운 프라이빗 모드 배포 시 "[Google Cloud Infrastructure Manager](#)" (IM)을 "[Cloud Deployment Manager](#)" (DM) 대신 지원합니다. Google은 더 발전된 Infrastructure Manager를 위해 가까운 시일 내에 Deployment Manager를 인프라 서비스에서 지원 중단할 예정입니다.

2026년 2월 25일부터 Cloud Volumes ONTAP는 신규 및 기존 프라이빗 모드 배포에 Infrastructure Manager를 사용합니다. 다음 표에서는 기본 워크플로를 설명합니다.

시나리오	행동	에이전트용 새 API	에이전트에 대한 새로운 권한	Cloud Volumes ONTAP용 새로운 Google Cloud API	문서 리소스
비공개 모드의 기존 에이전트 및 기존 배포	NetApp Support Site에서 설치 프로그램을 다운로드하여 호스트에 수동으로 에이전트를 설치함으로써 NetApp Console 에이전트를 최신 버전으로 업그레이드하십시오. 이렇게 하면 Infrastructure Manager API를 사용할 수 있습니다. 그 후 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 Infrastructure Manager를 사용하도록 변환하십시오.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cloud Infrastructure Manager API</li> <li>클라우드 할당량 API</li> <li>Cloud Build API</li> </ul>	<p>콘솔 릴리스에 대해 나열된 모든 권한:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"2025년 12월 8일"</li> <li>"2026년 2월 9일"</li> <li>cloudbuild.workerpools.get</li> <li>cloudbuild.workerpools.get</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://cloudbuild.googleapis.com/v1">https://cloudbuild.googleapis.com/v1</a></li> <li><a href="https://www.googleapis.com/upload/storage/v1">https://www.googleapis.com/upload/storage/v1</a></li> <li><a href="https://config.googleapis.com/v1">https://config.googleapis.com/v1</a></li> </ul>	"기존 Cloud Volumes ONTAP 배포를 Google Cloud Infrastructure Manager에 맞게 구성합니다."
새 에이전트 및 새 배포	새 에이전트를 생성하고 프라이빗 모드로 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포합니다.				<ul style="list-style-type: none"> <li>"Google Cloud에서 Console 에이전트를 생성합니다."</li> <li>"프라이빗 모드 배포를 위한 빠른 시작"</li> </ul>

프라이빗 모드 배포에서는 Cloud Volumes ONTAP가 Infrastructure Manager를 사용하기 시작하려면 몇 가지 구성

변경이 필요합니다. "[프라이빗 모드 배포를 위한 Infrastructure Manager 구성](#)"을 참조하십시오.

관련 링크

- "[NetApp Console Agent 4.2.0 릴리스 노트](#)"
- "[Google Cloud Infrastructure Manager에 필요한 권한](#)"

## 2026년 2월 19일

**Azure**에서 지원되는 새로운 지역

이제 다음 지역의 Azure에서 단일 및 여러 가용성 영역에 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상을 배포할 수 있습니다. 여기에는 단일 노드와 고가용성(HA) 배포에 대한 지원이 포함됩니다.

- Japan West(japanwest)
- Indonesia Central (indonesiacentral)

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Azure의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2026년 2월 17일

차세대 **Google Cloud VM**을 위한 **Cloud Volumes ONTAP** 지원

9.18.1에서 NetApp은 새로운 Cloud Volumes ONTAP 배포를 N2 VM에서 차세대 Google Cloud C3 시리즈 VM으로 전환하여 더욱 빠르고 확장 가능한 환경을 제공합니다. 이제 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전을 배포할 때 C3 시리즈 VM의 이점을 활용할 수 있습니다. C3 시리즈 머신은 Google Virtual NIC(gVNIC)와 Hyperdisk Balanced 디스크를 사용하여 향상된 성능과 더 높은 용량 제한을 제공하며, 집약적인 워크로드에 필요한 동적 성능을 보장합니다.



현재 Cloud Volumes ONTAP는 단일 노드 배포 환경에서만 C3 시리즈를 지원합니다.

Cloud Volumes ONTAP 시스템이 9.18.1 이상을 실행하는 경우 간편한 단일 노드 배포에 사용하는 사전 구성된 패키지는 자동으로 C3 VM을 사용하며 워크로드 요구 사항에 따라 IOPS 및 처리량 매개 변수를 사용자 지정할 수 있습니다. 마찬가지로 애그리게이트를 생성하는 동안 Hyperdisk Balanced 디스크를 추가하여 Google Cloud에서 더 나은 성능과 확장성을 달성할 수 있습니다. 또한 기본 Flash Cache 지원을 위해 C3 시리즈 머신의 LSSD 변형을 선택할 수 있습니다.

C3 VM은 Hyperdisk Balanced 디스크만 지원하기 때문에 애그리게이트에 볼륨을 추가할 때 디스크 유형을 변경할 수 없습니다. 마찬가지로 N2 VM 유형의 시스템을 C3 VM으로 복제할 때 디스크 유형은 기본적으로 Hyperdisk Balanced로 설정됩니다.

["Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP에 대해 지원되는 구성"](#)

["Google 문서: C3 머신 시리즈"](#)

**Azure의 Cloud Volumes ONTAP용 VNet 보안**

Azure 단일 및 다중 가용성 영역에 배포된 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전은 전송 중인 데이터를 보호하기 위한 계층형 보안 전략의 일환으로 Azure 가상 네트워크(VNet) 암호화를 지원합니다. Cloud Volumes ONTAP는 Azure의 기본 데이터그램 전송 계층 보안(DTLS) 프로토콜을 활용하여 ONTAP 노드, 관리 인터페이스 및 기타 Azure 서비스 간의 통신을 보호하고, 데이터 가로채기 및 무단 액세스를 방지합니다. 이러한 네트워크 수준 암호화는

ONTAP에 내장된 스토리지 및 저장 데이터 보호 기능을 보완하여 데이터에 대한 엔드 투 엔드 보안을 제공합니다.

["Azure VNet 암호화를 위한 네트워킹"](#)

## 2026년 2월 12일

### Azure에서 Ebdsv5 및 E104ids\_v5 VM 지원

Cloud Volumes ONTAP 9.18.1부터 단일 노드 및고가용성(HA) 배포 및 업그레이드를 위해 Ebdsv5 및 E104ids\_v5 VM을 배포할 수 있습니다.

Azure 가상 머신 Eb 제품군의 Ebdsv5 VM은 더 높은 원격 스토리지 성능에 최적화되어 있습니다. 이러한 VM은 관계형 데이터베이스, 인메모리 분석 및 기타 까다로운 비즈니스 크리티컬 애플리케이션과 같이 메모리 집약적이고 I/O 작업이 많은 엔터프라이즈 워크로드에 사용할 수 있습니다.

E104ids\_v5는 예약된 유지 관리 기간을 효율적으로 관리할 수 있도록 설계된 격리된 VM 인스턴스입니다. E80ids\_v4와 비교했을 때 디스크 처리량과 IOPS가 훨씬 높으며, 전반적인 네트워크 성능 또한 향상되었습니다.

["Azure의 Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 구성"](#)

["Azure 설명서: Edsv5 크기 시리즈"](#)

## 2026년 2월 10일

### Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 GA

이제 NetApp Console을 사용하여 AWS, Azure 및 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1의 일반 출시(GA) 버전을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["Cloud Volumes ONTAP 의 이 릴리스에 대해 자세히 알아보세요."](#) .

## 2026년 2월 9일

### Google Cloud Infrastructure Manager 지원

Cloud Volumes ONTAP 9.16.1 이상에서는 Google Cloud의 새 배포에 대해 ["Cloud Deployment Manager"](#) (DM) 대신 ["Google Cloud Infrastructure Manager"](#) (IM)을 지원합니다. Google은 더 고급 Infrastructure Manager를 위해 가까운 미래에 인프라 서비스로서 Deployment Manager를 더 이상 사용하지 않을 예정입니다.

2026년 2월 9일부터 Cloud Volumes ONTAP는 신규 및 기존 배포에 Infrastructure Manager를 사용합니다. 다음 표에서 몇 가지 워크플로를 설명합니다.

시나리오	행동	에이전트용 새 API	에이전트에 대한 새로운 권한	Cloud Volumes ONTAP용 새로운 Google Cloud API	문서 리소스
기존 에이전트 및 기존 Cloud Volumes ONTAP 배포	기존 에이전트에 새로운 API와 권한을 추가하고 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 변환합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cloud Infrastructure Manager API</li> <li>클라우드 할당량 API</li> </ul>	<p>콘솔 릴리스에 대해 나열된 모든 권한:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"2025년 12월 8일"</li> <li>"2026년 2월 9일"</li> </ul>	<p><a href="https://www.googleapis.com/upload/storage/v1">https://www.googleapis.com/upload/storage/v1</a>  <a href="https://config.googleapis.com/v1">https://config.googleapis.com/v1</a></p>	"기존 Cloud Volumes ONTAP 배포를 Google Cloud Infrastructure Manager에 맞게 구성합니다."
기존 에이전트 및 새 Cloud Volumes ONTAP 배포	기존 에이전트에 새로운 API와 권한을 추가하고 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cloud Infrastructure Manager API</li> <li>클라우드 할당량 API</li> </ul>	<p>콘솔 릴리스에 대해 나열된 모든 권한:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"2025년 12월 8일"</li> <li>"2026년 2월 9일"</li> </ul>	새로운 배포를 위한 모든 단계	"Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 시작하기"

시나리오	행동	에이전트용 새 API	에이전트에 대한 새로운 권한	Cloud Volumes ONTAP용 새로운 Google Cloud API	문서 리소스
새 에이전트 및 새 배포	새 에이전트를 생성하고 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 구축합니다.				<ul style="list-style-type: none"> <li>"Google Cloud에서 Console 에이전트를 생성합니다."</li> <li>"Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 시작하기"</li> </ul>

이제 Cloud Volumes ONTAP을 배포하여 Infrastructure Manager를 자동으로 사용하거나 변환 도구를 실행하여 Deployment Manager의 기존 배포를 Infrastructure Manager로 전환하십시오. 변환은 일회성 프로세스이며, 변환 후 시스템에서 Infrastructure Manager를 사용하기 시작합니다. 변환 도구 실행에 대한 지침은 "[기존 Cloud Volumes ONTAP 배포를 Google Cloud Infrastructure Manager에 맞게 구성합니다.](#)"을 참조하십시오.

Infrastructure Manager를 사용하는 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 Google Cloud Storage 버킷을 사용하여 데이터를 저장하고 첫 번째 배포 영역에 배포 레코드를 저장하며, 이는 후속 배포에 재사용됩니다. 이러한 버킷에 대해 추가 비용이 발생할 수 있지만 버킷이나 해당 콘텐츠를 편집하거나 삭제하지 마십시오.

- `gs://netapp-cvo-infrastructure-manager-<project id>`: 새로운 Cloud Volumes ONTAP 배포에 사용되는 ONTAP 버전 및 SVM Terraform 템플릿용입니다. 이 안에 `dm-to-im-convert` 버킷에는 Cloud Volumes ONTAP Terraform 파일이 들어 있습니다.
- `<gcp project number>-<region>-blueprint-config`: Google Cloud Terraform 아티팩트를 저장하는 데 사용됩니다.

#### 관련 링크

- "[Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 시작하기](#)"
- "[NetApp Console Agent 4.2.0 릴리스 노트](#)"
- "[Google Cloud Infrastructure Manager에 필요한 권한](#)"

## 2026년 1월 12일

### Cloud Volumes ONTAP 에 선호하는 결제 옵션

이제 Cloud Volumes ONTAP 사용량 및 초과 사용량 계산에 사용할 원하는 청구 옵션을 선택할 수 있습니다. 2025년 6월 25일부터 BYOL(Bring Your Own Licenses) 라이선스 모델의 사용이 제한됨에 따라 NetApp NetApp Console 의 라이선스 및 구독 섹션에 선호하는 요금 청구 방식을 추가했습니다. 청구 및 초과 사용량 처리에는 연간 마켓플레이스 구독을 사용하거나 기존의 BYOL 모델을 사용하는 것이 좋습니다. BYOL 모델을 선호하는 옵션으로 선택할 수 있습니다. 이를 통해 조직의 재정 전략 및 사용 패턴에 가장 적합한 요금 청구 방식을 유연하게 선택할 수 있습니다.

["요금 설정 및 초과 사용 요금"](#).

## 2025년 12월 10일

### Azure에서 Premium SSD v2 디스크의 성능을 향상시킬 수 있는 기능

이제 Azure에서 Premium SSD v2 관리형 디스크의 성능을 IOPS 및 처리량 매개변수를 수정하여 향상시킬 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 워크로드 요구 사항에 따라 시스템의 스토리지 성능을 최적화할 수 있습니다.

["Azure Cloud Volumes ONTAP 에서 Premium SSD v2 디스크 성능을 관리하세요."](#)

### Essentials 라이선스 초과 사용 요금 청구 방식 간소화

Cloud Volumes ONTAP 마켓플레이스 연간 계약/프라이빗 오퍼의 경우, Essentials 라이선스 초과 사용량 계산 방식이 이제 BYOL(Bring Your Own License) 패키지와 동일하게 적용됩니다. 이전에는 초과 사용량에 대해 동일한 Essentials 패키지에 대한 시간당 시장 요율로 청구되었습니다. 만약 마켓플레이스 연간 계약에 여러 Essentials 패키지가 포함되어 있다면, NetApp Console 구독에 포함된 더 비싼 Essentials 패키지의 사용 가능한 용량을 기준으로 해당 Essentials 패키지의 초과 사용량을 청구합니다. 이를 통해 Essentials 패키지의 초과 사용량 계산이 간소화되고 BYOL 라이선스에서 구독 기반 모델로의 원활한 전환이 보장됩니다.

["Essentials 라이선스 초과 사용 요금 부과 방식"](#)

### Azure Edsv6 크기 시리즈 지원

Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 버전부터 NetApp Console 통해 새로운 Cloud Volumes ONTAP 인스턴스에 Azure Edsv6 시리즈 VM을 배포할 수 있습니다. Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 이상 버전에서는 신규 배포 시 2세대 VM만 지원합니다. 이러한 2세대 장비는 UEFI(Unified Extensible Firmware Interface), Azure Boost 시스템 및 NVMe와 같은 최신 기술과 호환됩니다. 이러한 스토리지 시스템은 데이터베이스 서버 및 분석 엔진과 같이 빠른 로컬 스토리지가 필요한 메모리 집약적인 시스템 및 애플리케이션에 이상적입니다.

["Azure의 Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 구성"](#)

## 2025년 11월 10일

### 향상된 NVMe-TCP 지원

이전에는 NVMe-TCP를 통해 Cloud Volumes ONTAP 인스턴스를 배포할 때 배포 전에 NVMe 라이선스를 수동으로 획득하고 적용해야 했습니다. 이 업데이트를 통해 Cloud Volumes ONTAP 이제 배포 중에 필요한 NVMe 라이선스를 자동으로 설치하여 설정 프로세스를 간소화합니다.

라이선스가 없는 기존 NVMe-TCP 배포의 경우 Cloud Volumes ONTAP 라이선스를 자동으로 적용합니다. 라이선스를 적용하려면 시스템을 다시 시작해야 합니다.

자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 클라이언트 프로토콜: NVMe-TCP"](#) .

## 2025년 10월 17일

**Azure의 Cloud Volumes ONTAP** 이제 최신 지원 버전으로 제한됩니다.

NetApp Console 통한 Azure의 Cloud Volumes ONTAP 배포 및 업그레이드는 이제 최신 지원 버전으로 제한됩니다. 이를 통해 Microsoft에서 지원하는 최신 세대 하드웨어와의 호환성이 보장되고 최신 기능과 보안 강화 기능이 제공됩니다. 콘솔에서 지원되는 버전으로 업그레이드하라는 메시지가 표시됩니다.

자세한 내용은 다음을 참조하세요.

- [전개: "Cloud Volumes ONTAP 배포에 지원되는 ONTAP 버전"](#)
- [치받아: "Azure에 지원되는 업그레이드 경로"](#)

## 2025년 10월 6일

**BlueXP** 는 이제 **NetApp Console** 입니다.

강화되고 재구성된 BlueXP 기반을 기반으로 구축된 NetApp Console 엔터프라이즈급 온프레미스 및 클라우드 환경에서 NetApp 스토리지와 NetApp Data Services 중앙에서 관리하여 실시간 통찰력, 더 빠른 워크플로, 간소화된 관리를 제공하며, 높은 보안성과 규정 준수를 보장합니다.

변경된 사항에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["NetApp Console 릴리스 노트"](#) .

**AWS**에서 간소화된 **Cloud Volumes ONTAP** 배포

이제 단일 노드 및고가용성(HA) 구성 모두에 대한 빠른 배포 방법을 사용하여 AWS에 Cloud Volumes ONTAP 배포할 수 있습니다. 이 간소화된 프로세스는 고급 방법에 비해 단계 수를 줄이고, 단일 페이지에 기본값을 자동으로 설정하고, 탐색을 최소화하여 배포를 더 빠르고 쉽게 만듭니다.

자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["빠른 배포를 사용하여 AWS에 Cloud Volumes ONTAP 배포"](#) .

## 2025년 9월 4일

**Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 RC**

이제 BlueXP 사용하여 Azure 및 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 릴리스 후보 1을 배포하고 관리할 수 있습니다. 하지만 이 버전은 AWS에 배포하고 업그레이드할 수 없습니다.

["Cloud Volumes ONTAP 의 이 릴리스에 대해 자세히 알아보세요."](#).

## 2025년 8월 11일

최적화된 라이선스의 사용 가능 기간이 종료되었습니다.

2025년 8월 11일부터 Cloud Volumes ONTAP Optimized 라이선스는 더 이상 사용되지 않으며 Azure 및 Google Cloud 마켓플레이스에서 PAYGO(종량제) 구독을 구매하거나 갱신할 수 없습니다. 최적화된 라이선스에 대한 기존 연간 계약이 있는 경우, 계약 기간이 끝날 때까지 라이선스를 계속 사용할 수 있습니다. 최적화된 라이선스가 만료되면 BlueXP 에서 Cloud Volumes ONTAP Essentials 또는 Professional 라이선스를 선택할 수 있습니다.

하지만 최적화된 라이선스를 추가하거나 갱신하는 기능은 API를 통해 제공될 예정입니다.

라이선스 패키지에 대한 정보는 다음을 참조하세요. "[Cloud Volumes ONTAP 라이선싱](#)".

다른 충전 방법으로 전환하는 방법에 대한 정보는 다음을 참조하세요. "[용량 기반 라이선싱 관리](#)".

## 2025년 7월 14일

### 투명 프록시 지원

BlueXP 이제 기존의 명시적 프록시 연결 외에도 투명 프록시 서버를 지원합니다. BlueXP 커넥터를 만들거나 수정할 때 투명 프록시 서버를 구성하여 Cloud Volumes ONTAP 과의 네트워크 트래픽을 안전하게 관리할 수 있습니다.

Cloud Volumes ONTAP 에서 프록시 서버를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요.

- "[AWS에서 커넥터 프록시를 지원하는 네트워크 구성](#)"
- "[Azure에서 커넥터 프록시를 지원하는 네트워크 구성](#)"
- "[Google Cloud에서 커넥터 프록시를 지원하는 네트워크 구성](#)"

### Azure의 Cloud Volumes ONTAP 에 대해 지원되는 새로운 VM 유형

Cloud Volumes ONTAP 9.13.1부터 L8s\_v3는 새 고가용성(HA) 쌍 배포와 기존 고가용성(HA) 쌍 배포 모두에 대해 Azure 단일 및 다중 가용성 영역에서 VM 유형으로 지원됩니다.

자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[Azure에서 지원되는 구성](#)".

## 2025년 6월 25일

### Cloud Volumes ONTAP 에 대한 BYOL 라이선싱의 제한된 가용성

2025년 6월 25일부터 NetApp Cloud Volumes ONTAP 의 BYOL(Bring Your Own License) 라이선스 모델을 제한했습니다. 이 제한은 AWS, Azure, Google Cloud의 모든 고객 및 Cloud Volumes ONTAP 배포에 적용됩니다. 미국 공공 부문 고객과 중국 리전 배포는 예외입니다.

NetApp 지원 및 서비스는 BYOL 계약이 만료될 때까지 계속되지만, 만료된 라이선스는 갱신 또는 연장되지 않습니다. BYOL 라이선스가 만료되면 클라우드 마켓플레이스 구독을 통해 구매한 용량 기반 라이선스로 교체해야 합니다. 하이퍼스케일러 마켓플레이스를 통한 용량 기반 라이선스 모델은 라이선스 경험을 간소화하고 더 큰 비즈니스 이점을 제공합니다. 전환 옵션에 대해 논의하려면 NetApp 계정 팀 또는 고객 성공 담당자에게 문의하십시오.

자세한 내용은 다음 고객 공지문을 참조하세요. "[CPC-00661: Cloud Volumes ONTAP BYOL 정책 변경](#)".

## 2025년 5월 29일

### Cloud Volumes ONTAP 9.15.1에 대해 개인 모드 배포가 활성화되었습니다.

이제 AWS, Azure, Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.15.1을 프라이빗 모드로 배포할 수 있습니다. Cloud Volumes ONTAP 9.15.1의 단일 노드 및 고가용성(HA) 배포 모두에 대해 개인 모드가 활성화됩니다.

개인 모드 배포에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. <https://docs.netapp.com/us-en/bluexp-setup-admin/concept-modes.html#restricted-mode>["BlueXP 배포 모드에 대해 알아보세요"] .

## 2025년 5월 12일

### BlueXP 에서 Azure Marketplace를 통해 이루어진 배포 검색

이제 BlueXP Azure 마켓플레이스를 통해 직접 배포된 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 검색할 수 있는 기능을 갖추게 되었습니다. 즉, 다른 Cloud Volumes ONTAP 시스템과 마찬가지로 이제 BlueXP 에서 이러한 시스템을 작업 환경으로 추가하고 관리할 수 있습니다.

["Azure Marketplace에서 Cloud Volumes ONTAP 배포"](#)

## 2025년 4월 16일

### Azure에서 지원되는 새로운 지역

이제 다음 지역의 Azure에서 단일 및 여러 가용성 영역에 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상을 배포할 수 있습니다. 여기에는 단일 노드와 고가용성(HA) 배포에 대한 지원이 포함됩니다.

- 스페인 중부
- 멕시코 중부

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. ["Azure의 글로벌 지역 맵"](#).

## 2025년 4월 14일

### Google Cloud의 API를 통해 자동화된 스토리지 VM 생성

이제 BlueXP API를 사용하여 Google Cloud에서 스토리지 VM 생성을 자동화할 수 있습니다. 이 기능은 Cloud Volumes ONTAP 고가용성(HA) 구성에서 사용되었으며, 이제 단일 노드 배포에서도 사용할 수 있습니다. BlueXP API를 사용하면 필요한 네트워크 인터페이스, LIF 및 관리 LIF를 수동으로 구성할 필요 없이 Google Cloud 환경에서 추가 데이터 제공 스토리지 VM을 쉽게 만들고, 이름을 바꾸고, 삭제할 수 있습니다. 이러한 자동화를 통해 스토리지 VM을 관리하는 프로세스가 간소화됩니다.

["Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 위한 데이터 제공 스토리지 VM 관리"](#)

## 2025년 4월 3일

### AWS의 Cloud Volumes ONTAP 9.13.1에 대한 중국 지역 지원

이제 중국 지역의 AWS에 Cloud Volumes ONTAP 9.13.1을 배포할 수 있습니다. 여기에는 단일 노드와 고가용성(HA) 배포에 대한 지원이 포함됩니다. NetApp 에서 직접 구매한 라이선스만 지원됩니다.

지역별 가용성은 다음을 참조하세요. ["Cloud Volumes ONTAP 위한 글로벌 지역 맵"](#).

## 2025년 3월 28일

### Cloud Volumes ONTAP 9.14.1에 대해 개인 모드 배포가 활성화되었습니다.

이제 AWS, Azure, Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.14.1을 프라이빗 모드로 배포할 수 있습니다. Cloud Volumes ONTAP 9.14.1의 단일 노드 및 고가용성(HA) 배포 모두에 대해 개인 모드가 활성화됩니다.

개인 모드 배포에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. <https://docs.netapp.com/us-en/bluexp-setup-admin/concept-modes.html#restricted-mode>["BlueXP 배포 모드에 대해 알아보세요"] .

## 2025년 3월 12일

**Azure**에서 여러 가용성 영역 배포를 지원하는 새로운 지역

다음 지역은 이제 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에 대해 Azure에서 HA 다중 가용성 영역 배포를 지원합니다.

- 미국 중부
- 미국 정부 버지니아(미국 정부 지역 - 버지니아)

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Azure의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2025년 3월 10일

**Azure**의 API를 통해 스토리지 VM 생성 자동화

이제 BlueXP API를 사용하여 Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 에 대한 추가 데이터 제공 스토리지 VM을 만들고, 이름을 바꾸고, 삭제할 수 있습니다. API를 사용하면 필요한 네트워크 인터페이스, LIF, 관리 LIF 구성을 포함하여 스토리지 VM 생성 프로세스가 자동화됩니다(관리 목적으로 스토리지 VM을 사용해야 하는 경우).

["Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 대한 데이터 제공 스토리지 VM 관리"](#)

## 2025년 3월 6일

**Cloud Volumes ONTAP 9.16.1 GA**

이제 BlueXP 사용하여 Azure와 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.16.1 일반 공급 릴리스를 배포하고 관리할 수 있습니다. 하지만 이 버전은 AWS에 배포하고 업그레이드할 수 없습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

## 2025년 3월 3일

**Azure**에서 뉴질랜드 북부 지역 지원

뉴질랜드 북부 지역은 이제 Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상의 단일 노드 및고가용성(HA) 구성이 지원됩니다. 이 지역에서는 Lsv3 인스턴스 유형이 지원되지 않습니다.

지원되는 모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Azure의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2025년 2월 18일

**Azure Marketplace** 직접 배포 소개

이제 Azure 마켓플레이스 직접 배포를 활용하여 Azure 마켓플레이스에서 직접 Cloud Volumes ONTAP 쉽고 빠르게 배포할 수 있습니다. 이 간소화된 방법을 사용하면 BlueXP 커넥터를 설정하거나 BlueXP 통해 Cloud Volumes ONTAP 배포하는 데 필요한 다른 온보딩 기준을 충족하지 않고도 사용자 환경에서 Cloud Volumes ONTAP 의 핵심

기능과 성능을 살펴볼 수 있습니다.

- ["Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 배포 옵션에 대해 알아보세요."](#)
- ["Azure Marketplace에서 Cloud Volumes ONTAP 배포"](#)

## 2025년 2월 10일

BlueXP 에서 **System Manager**에 액세스하기 위해 사용자 인증이 활성화되었습니다.

BlueXP 관리자는 이제 BlueXP 에서 ONTAP System Manager에 액세스하는 ONTAP 사용자에게 대한 인증을 활성화할 수 있습니다. BlueXP Connector 설정을 편집하면 이 옵션을 활성화할 수 있습니다. 이 옵션은 표준 모드와 개인 모드에서 사용할 수 있습니다.

["System Manager를 사용하여 Cloud Volumes ONTAP 관리"](#) .

BlueXP **Advanced View**가 **System Manager**로 이름이 변경되었습니다.

ONTAP System Manager를 통한 BlueXP 의 Cloud Volumes ONTAP 고급 관리 옵션의 이름이 \*고급 보기\*에서 \*시스템 관리자\*로 변경되었습니다.

["System Manager를 사용하여 Cloud Volumes ONTAP 관리"](#) .

BlueXP **digital wallet** 사용하여 라이선스를 관리하는 더 간단한 방법을 소개합니다.

이제 BlueXP digital wallet 내의 개선된 탐색 포인트를 사용하여 Cloud Volumes ONTAP 라이선스를 더욱 간편하게 관리할 수 있습니다.

- 관리 > **Licenses and subscriptions** > 개요/직접 라이선스 탭을 통해 Cloud Volumes ONTAP 라이선스 정보에 쉽게 액세스할 수 있습니다.
- 개요 탭의 Cloud Volume ONTAP 패널에서 \*보기\*를 클릭하면 용량 기반 라이선스에 대한 포괄적인 정보를 얻을 수 있습니다. 이 고급 보기는 라이선스와 구독에 대한 자세한 정보를 제공합니다.
- 이전 인터페이스를 선호하는 경우 레거시 보기로 전환 버튼을 클릭하면 라이선스 유형별 세부 정보를 보고 라이선스에 대한 청구 방법을 수정할 수 있습니다.

["용량 기반 라이선스 관리"](#) .

## 2024년 12월 9일

Azure에서 지원되는 **VM** 목록이 모범 사례에 맞춰 업데이트되었습니다.

Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 의 새 인스턴스를 배포할 때 BlueXP 에서 DS\_v2 및 Es\_v3 머신 제품군을 더 이상 선택할 수 없습니다. 이러한 가족은 기존의 오래된 시스템에서만 유지되고 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP 의 새로운 배포는 Azure 9.12.1 릴리스부터 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 이상과 호환되는 Es\_v4 또는 다른 시리즈로 전환하는 것이 좋습니다. 하지만 DS\_v2 및 Es\_v3 시리즈 머신은 API를 통해 이루어진 새로운 배포에 사용할 수 있습니다.

["Azure에서 지원되는 구성"](#)

## 2024년 11월 11일

### 노드 기반 라이선스의 가용성 종료

NetApp Cloud Volumes ONTAP 노드 기반 라이선싱의 가용성 종료(EOA) 및 지원 종료(EOS)를 계획했습니다. 2024년 11월 11일부터 노드 기반 라이선싱의 제한된 제공이 종료되었습니다. 노드 기반 라이선싱에 대한 지원은 2024년 12월 31일에 종료됩니다. 노드 기반 라이선싱의 EOA가 만료된 후에는 BlueXP 라이선스 변환 도구를 사용하여 용량 기반 라이선스로 전환해야 합니다.

연간 또는 장기 약정의 경우 NetApp EOA 날짜 또는 라이선스 만료일 전에 NetApp 담당자에게 연락하여 전환에 필요한 전제 조건이 충족되었는지 확인할 것을 권장합니다. Cloud Volumes ONTAP 노드에 대한 장기 계약이 없고 온디맨드 PAYGO(Pay-as-you-go) 구독으로 시스템을 실행하는 경우 EOS 날짜 전에 전환을 계획하는 것이 중요합니다. 장기 계약과 PAYGO 구독 모두 BlueXP 라이선스 변환 도구를 사용하여 원활하게 변환할 수 있습니다.

### "노드 기반 라이선스 제공 종료" "Cloud Volumes ONTAP 노드 기반 라이선스를 용량 기반 라이선스로 변환"

#### BlueXP 에서 노드 기반 배포 제거

BlueXP 에서는 노드 기반 라이선스를 사용하여 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포하는 옵션이 더 이상 제공되지 않습니다. 몇 가지 특별한 경우를 제외하고, 어떤 클라우드 공급자의 Cloud Volumes ONTAP 배포에도 노드 기반 라이선스를 사용할 수 없습니다.

NetApp 계약 의무와 운영상의 필요 사항을 준수하기 위해 다음과 같은 고유한 라이선스 요구 사항을 인식하고 있으며, 이러한 상황에서 노드 기반 라이선스를 계속 지원할 것입니다.

- 미국 공공 부문 고객
- 개인 모드 배포
- AWS에서 Cloud Volumes ONTAP 의 중국 지역 배포
- 유효하고 만료되지 않은 노드별 BYOL 라이선스가 있는 경우

### "노드 기반 라이선스 제공 종료"

#### Azure Blob 스토리지에 Cloud Volumes ONTAP 데이터를 위한 콜드 계층 추가

이제 BlueXP 사용하면 Azure Blob 저장소에 비활성 용량 계층 데이터를 저장할 콜드 계층을 선택할 수 있습니다. 기존의 따뜻하고 차가운 계층에 차가운 계층을 추가하면 보관 옵션을 더 저렴하게 제공하고 비용 효율성을 개선할 수 있습니다.

### "Azure의 데이터 계층화"

#### Azure의 저장소 계정에 대한 공개 액세스를 제한하는 옵션

이제 Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 시스템의 스토리지 계정에 대한 공개 액세스를 제한하는 옵션이 제공됩니다. 액세스를 비활성화하면 조직의 보안 정책을 준수해야 할 필요가 있는 경우 동일한 VNet 내에서도 개인 IP 주소가 노출되지 않도록 보호할 수 있습니다. 이 옵션은 Cloud Volumes ONTAP 시스템의 데이터 계층화를 비활성화하며, 단일 노드와 고가용성 쌍 모두에 적용할 수 있습니다.

### "보안 그룹 규칙" .

## Cloud Volumes ONTAP 배포 후 WORM 활성화

이제 BlueXP 사용하여 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 WORM(Write Once, Read Many) 스토리지를 활성화할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 작업 환경을 생성할 때 WORM이 활성화되지 않았더라도 작업 환경에서 WORM을 활성화할 수 있는 유연성을 제공합니다. WORM을 활성화하면 비활성화할 수 없습니다.

["Cloud Volumes ONTAP 작업 환경에서 WORM 활성화"](#)

## 2024년 10월 25일

Google Cloud에서 지원되는 VM 목록이 모범 사례에 맞춰 업데이트되었습니다.

Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP의 새로운 인스턴스를 배포할 때 BlueXP에서 n1 시리즈 머신을 더 이상 선택할 수 없습니다. n1 시리즈 머신은 기존의 오래된 시스템에서만 유지 및 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP의 새로운 배포는 Google Cloud 9.8 릴리스부터만 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP 9.8 이상과 호환되는 n2 시리즈 머신 유형으로 전환하는 것이 좋습니다. 하지만 n1 시리즈 머신은 API를 통해 수행되는 새로운 배포에 사용할 수 있습니다.

["Google Cloud에서 지원되는 구성"](#).

## Amazon Web Services의 개인 모드에 대한 로컬 영역 지원

BlueXP 이제 프라이빗 모드에서 Cloud Volumes ONTAP고가용성(HA) 배포를 위한 AWS 로컬 영역을 지원합니다. 이전에는 표준 모드로만 제한되었던 지원이 이제 개인 모드까지 포함하도록 확장되었습니다.



제한 모드에서 BlueXP 사용하는 경우 AWS 로컬 영역은 지원되지 않습니다.

HA 배포를 통한 AWS 로컬 영역에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["AWS 로컬 영역"](#).

## 2024년 10월 7일

업그레이드를 위한 버전 선택에서 향상된 사용자 경험

이 릴리스부터 BlueXP 알림을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP 업그레이드하려고 하면 사용할 기본, 최신 및 호환 버전에 대한 안내를 받게 됩니다. 또한, 이제 Cloud Volumes ONTAP 인스턴스와 호환되는 최신 패치나 주요 버전을 선택하거나 업그레이드할 버전을 수동으로 입력할 수 있습니다.

["Cloud Volumes ONTAP 소프트웨어 업그레이드"](#)

## 2024년 9월 9일

WORM 및 ARP 기능은 더 이상 유료화되지 않습니다.

WORM(Write Once Read Many) 및 ARP(Autonomous Ransomware Protection)의 내장된 데이터 보호 및 보안 기능은 추가 비용 없이 Cloud Volumes ONTAP 라이선스와 함께 제공됩니다. 새로운 가격 모델은 AWS, Azure, Google Cloud의 새 BYOL 및 PAYGO/마켓플레이스 구독과 기존 구독 모두에 적용됩니다. 용량 기반 라이선스와 노드 기반 라이선스 모두 단일 노드와 고가용성(HA) 쌍을 포함한 모든 구성에 대한 ARP와 WORM을 추가 비용 없이 포함합니다.

간소화된 가격 책정으로 다음과 같은 혜택을 누리실 수 있습니다.

- 현재 WORM 및 ARP가 포함된 계정에는 이러한 기능에 대한 요금이 더 이상 부과되지 않습니다. 앞으로는 이 변경 전과 마찬가지로 용량 사용에 대해서만 요금이 청구됩니다. WORM과 ARP는 더 이상 향후 청구서에 포함되지 않습니다.
- 현재 계정에 이러한 기능이 포함되어 있지 않은 경우 이제 추가 비용 없이 WORM 및 ARP를 선택할 수 있습니다.
- 모든 신규 계정에 대한 Cloud Volumes ONTAP 서비스에는 WORM 및 ARP 비용이 포함되지 않습니다.

이러한 기능에 대해 자세히 알아보세요.

- ["Cloud Volumes ONTAP 에 NetApp 랜섬웨어 보호 솔루션 활성화"](#)
- ["WORM 스토리지"](#)

## 2024년 8월 23일

캐나다 서부 지역이 이제 **AWS**에서 지원됩니다.

캐나다 서부 지역은 이제 AWS의 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

모든 지역 목록을 보려면 다음을 참조하세요. ["AWS의 글로벌 지역 맵"](#) .

## 2024년 8월 22일

### Cloud Volumes ONTAP 9.15.1 GA

이제 BlueXP AWS, Azure 및 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.15.1 일반 공급 릴리스를 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

## 2024년 8월 8일

**Edge Cache** 라이선싱 패키지가 더 이상 사용되지 않습니다.

Edge Cache 용량 기반 라이선싱 패키지는 향후 Cloud Volumes ONTAP 배포에 더 이상 제공되지 않습니다. 하지만 API를 사용하면 이 기능을 활용할 수 있습니다.

### Azure의 Flash Cache에 대한 최소 버전 지원

Azure에서 Flash Cache를 구성하는 데 필요한 최소 Cloud Volumes ONTAP 버전은 9.13.1 GA입니다. Azure의 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 Flash Cache를 배포하려면 ONTAP 9.13.1 GA 이상 버전만 사용할 수 있습니다.

지원되는 구성은 다음을 참조하세요. ["Azure에서 지원되는 구성"](#) .

마켓플레이스 구독에 대한 무료 평가판이 더 이상 제공되지 않습니다.

클라우드 공급업체 마켓플레이스의 사용량 기반 구독에 대한 30일 자동 무료 평가판 또는 평가 라이선스는 더 이상 Cloud Volumes ONTAP 에서 제공되지 않습니다. 모든 유형의 마켓플레이스 구독(PAYGO 또는 연간 계약)에 대한 요금은 무료 체험 기간 없이 처음 사용하는 순간부터 부과됩니다.

## 2024년 6월 10일

### Cloud Volumes ONTAP 9.15.0

이제 BlueXP AWS, Azure, Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.15.0을 배포하고 관리할 수 있습니다.

"이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."

## 2024년 5월 17일

### Amazon Web Services 로컬 영역 지원

이제 Cloud Volumes ONTAP HA 배포에 AWS 로컬 영역에 대한 지원이 제공됩니다. AWS 로컬 존은 스토리지, 컴퓨팅, 데이터베이스 및 기타 선택된 AWS 서비스가 대도시와 산업 지역 근처에 위치하는 인프라 배포입니다.



BlueXP 표준 모드로 사용하면 AWS 로컬 영역이 지원됩니다. 현재 제한 모드나 비공개 모드에서 BlueXP 사용하는 경우 AWS 로컬 영역은 지원되지 않습니다.

HA 배포를 통한 AWS 로컬 영역에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[AWS 로컬 영역](#)".

## 2024년 4월 23일

### Azure에서 여러 가용성 영역 배포를 지원하는 새로운 지역

다음 지역은 이제 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에 대해 Azure에서 HA 다중 가용성 영역 배포를 지원합니다.

- 독일 중서부
- 폴란드 중부
- 서부 미국 3
- 이스라엘 중앙
- 이탈리아 북부
- 캐나다 중부

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Azure의 글로벌 지역 맵](#)".

요하네스버그 지역이 이제 **Google Cloud**에서 지원됩니다.

요하네스버그 지역(africa-south1 지역)은 이제 Google Cloud for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Google Cloud의 글로벌 지역 맵](#)".

볼륨 템플릿 및 태그는 더 이상 지원되지 않습니다.

더 이상 템플릿에서 볼륨을 생성하거나 볼륨의 태그를 편집할 수 없습니다. 이러한 작업은 더 이상 제공되지 않는 BlueXP 복구 서비스와 관련이 있습니다.

## 2024년 3월 8일

### Amazon Instant Metadata Service v2 지원

AWS에서 Cloud Volumes ONTAP, Mediator 및 Connector는 이제 모든 기능에 대해 Amazon Instant Metadata Service v2(IMDSv2)를 지원합니다. IMDSv2는 취약점에 대한 강화된 보호 기능을 제공합니다. 이전에는 IMDSv1만 지원되었습니다.

보안 정책에 따라 필요한 경우 EC2 인스턴스를 구성하여 IMDSv2를 사용할 수 있습니다. 지침은 다음을 참조하세요. ["기존 커넥터 관리를 위한 BlueXP 설정 및 관리 문서"](#) .

## 2024년 3월 5일

### Cloud Volumes ONTAP 9.14.1 GA

이제 BlueXP AWS, Azure 및 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.14.1 일반 공급 릴리스를 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

## 2024년 2월 2일

### Azure에서 Edv5 시리즈 VM 지원

Cloud Volumes ONTAP 이제 9.14.1 릴리스부터 다음 Edv5 시리즈 VM을 지원합니다.

- E4ds\_v5
- E8ds\_v5
- E20s\_v5
- E32ds\_v5
- E48ds\_v5
- E64ds\_v5

["Azure에서 지원되는 구성"](#)

## 2024년 1월 16일

### BlueXP 의 패치 릴리스

패치 릴리스는 Cloud Volumes ONTAP 의 최신 3개 버전에 대해서만 BlueXP 에서 사용 가능합니다.

["Cloud Volumes ONTAP 업그레이드"](#)

## 2024년 1월 8일

### Azure 다중 가용성 영역을 위한 새로운 VM

Cloud Volumes ONTAP 9.13.1부터 다음 VM 유형은 새 고가용성 쌍 배포와 기존 고가용성 쌍 배포에 대해 Azure 다중 가용성 영역을 지원합니다.

- L16s\_v3
- L32s\_v3
- L48s\_v3
- L64s\_v3

["Azure에서 지원되는 구성"](#)

## 2023년 12월 6일

### Cloud Volumes ONTAP 9.14.1 RC1

이제 BlueXP AWS, Azure, Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.14.1을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

### 300 TiB FlexVol volume 최대 한도

이제 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 P2 및 9.13.0 P2부터 System Manager와 ONTAP CLI를 사용하여 최대 300TiB 크기의 FlexVol volume 생성할 수 있으며, Cloud Volumes ONTAP 9.13.1부터 BlueXP 사용하여 생성할 수 있습니다.

- ["AWS의 저장 한도"](#)
- ["Azure의 저장소 한도"](#)
- ["Google Cloud의 저장 용량 한도"](#)

## 2023년 12월 5일

다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Azure의 새로운 지역 지원

#### 단일 가용성 영역 지역 지원

다음 지역은 이제 Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에 대한 고가용성 단일 가용성 영역 배포를 지원합니다.

- 텔아비브
- 밀라노

#### 다중 가용성 영역 지역 지원

다음 지역은 이제 Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에 대해 고가용성 다중 가용성 영역 배포를 지원합니다.

- 중앙 인도
- 노르웨이 동부
- 스위스 북부
- 남아프리카 공화국 북부

- 아랍에미리트 북부

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Azure의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2023년 11월 10일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.35 릴리스와 함께 도입되었습니다.

베를린 지역이 이제 **Google Cloud**에서 지원됩니다.

베를린 지역은 이제 Google Cloud for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Google Cloud의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2023년 11월 8일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.35 릴리스와 함께 도입되었습니다.

텔아비브 지역이 이제 **AWS**에서 지원됩니다.

텔아비브 지역은 이제 AWS의 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[AWS의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2023년 11월 1일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.34 릴리스와 함께 도입되었습니다.

사우디 아라비아 지역이 이제 **Google Cloud**에서 지원됩니다.

사우디아라비아 지역은 이제 Google Cloud for Cloud Volumes ONTAP 및 Connector for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Google Cloud의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2023년 10월 23일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.34 릴리스와 함께 도입되었습니다.

**Azure**에서 **HA** 다중 가용성 영역 배포를 지원하는 새로운 지역

Azure의 다음 지역은 이제 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에 대해 고가용성 다중 가용성 영역 배포를 지원합니다.

- 호주 동부
- 동아시아
- 프랑스 중부
- 북유럽

- 카타르 센트럴
- 스웨덴 중부
- 서유럽
- 서부 미국 2

여러 가용성 영역을 지원하는 모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. "[Azure의 글로벌 지역 맵](#)".

## 2023년 10월 6일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.34 릴리스와 함께 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.14.0

이제 BlueXP AWS, Azure 및 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.14.0 일반 공급 릴리스를 배포하고 관리할 수 있습니다.

"[이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요.](#)".

## 2023년 9월 10일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.33 릴리스와 함께 도입되었습니다.

### Azure에서 Lsv3 시리즈 VM 지원

L48s\_v3 및 L64s\_v3 인스턴스 유형은 이제 Azure의 Cloud Volumes ONTAP 에서 지원되며, 단일 및 다중 가용성 영역에서 공유 관리 디스크를 사용하는 단일 노드 및 고가용성 쌍 배포가 가능합니다(9.13.1 릴리스부터). 이러한 인스턴스 유형은 Flash Cache를 지원합니다.

"[Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 구성 보기](#)" "[Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 의 저장소 한도 보기](#)"

## 2023년 7월 30일

Connector 3.9.32 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Google Cloud의 Flash Cache 및 고속 쓰기 지원

Google Cloud의 Cloud Volumes ONTAP 9.13.1 이상에서는 Flash Cache와 고속 쓰기 속도를 별도로 활성화할 수 있습니다. 지원되는 모든 인스턴스 유형에서 높은 쓰기 속도를 사용할 수 있습니다. Flash Cache는 다음 인스턴스 유형에서 지원됩니다.

- n2-표준-16
- n2-표준-32
- n2-표준-48
- n2-표준-64

이러한 기능은 단일 노드와 고가용성 쌍 배포 모두에서 별도로 또는 함께 사용할 수 있습니다.

## "Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 실행"

### 사용 보고서 개선

사용 보고서에 표시되는 정보에 다양한 개선 사항이 적용되었습니다. 사용 보고서의 개선 사항은 다음과 같습니다.

- 이제 TiB 단위가 열 이름에 포함됩니다.
- 이제 일련 번호에 대한 새로운 "노드" 필드가 포함되었습니다.
- 이제 스토리지 VM 사용 보고서에 새로운 "워크로드 유형" 열이 포함되었습니다.
- 이제 작업 환경 이름이 스토리지 VM 및 볼륨 사용 보고서에 포함됩니다.
- 볼륨 유형 "파일"이 이제 "기본(읽기/쓰기)"로 표시됩니다.
- 볼륨 유형 "보조"는 이제 "보조(DP)"로 표시됩니다.

사용 보고서에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["사용 보고서 다운로드"](#).

## 2023년 7월 26일

Connector 3.9.31 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.13.1 GA

이제 BlueXP AWS, Azure 및 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.13.1 일반 공급 릴리스를 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#)

## 2023년 7월 2일

Connector 3.9.31 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Azure에서 HA 다중 가용성 영역 배포 지원

Azure의 일본 동부 및 한국 중부는 이제 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에 대해 HA 다중 가용성 영역 배포를 지원합니다.

여러 가용성 영역을 지원하는 모든 지역 목록은 다음을 참조하세요. ["Azure의 글로벌 지역 맵"](#).

### 자율형 랜섬웨어 보호 지원

이제 Cloud Volumes ONTAP 에서 자율 랜섬웨어 보호(ARP)가 지원됩니다. ARP 지원은 Cloud Volumes ONTAP 버전 9.12.1 이상에서 사용할 수 있습니다.

Cloud Volumes ONTAP 사용한 ARP에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. ["자율형 랜섬웨어 보호"](#).

## 2023년 6월 26일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.30 릴리스와 함께 도입되었습니다.

## Cloud Volumes ONTAP 9.13.1 RC1

이제 BlueXP AWS, Azure, Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.13.1을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

## 2023년 6월 4일

다음 변경 사항은 Connector 3.9.30 릴리스와 함께 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 업그레이드 버전 선택기 업데이트

Cloud Volumes ONTAP 업그레이드 페이지를 통해 이제 최신 버전의 Cloud Volumes ONTAP 또는 이전 버전으로 업그레이드할 수 있습니다.

BlueXP 통해 Cloud Volumes ONTAP 업그레이드하는 방법에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. ["Cloud Volumes ONTAP 업그레이드"](#) .

## 2023년 5월 7일

Connector 3.9.29 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

카타르 지역이 이제 **Google Cloud**에서 지원됩니다.

카타르 지역은 이제 Google Cloud for Cloud Volumes ONTAP 및 Connector for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

스웨덴 중부 지역이 이제 **Azure**에서 지원됩니다.

스웨덴 중부 지역은 이제 Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 및 Connector for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

### Azure Australia East에서 HA 다중 가용성 영역 배포 지원

Azure의 호주 동부 지역은 이제 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에 대해 HA 다중 가용성 영역 배포를 지원합니다.

### 총전 사용량 내역

이제 용량 기반 라이선스에 가입했을 때 요금이 얼마인지 알아볼 수 있습니다. 다음 유형의 사용 보고서는 BlueXP의 디지털 지갑에서 다운로드할 수 있습니다. 사용 보고서는 구독의 용량 세부 정보를 제공하고 Cloud Volumes ONTAP 구독의 리소스에 대한 요금이 어떻게 청구되는지 알려줍니다. 다운로드 가능한 보고서는 다른 사람들과 쉽게 공유할 수 있습니다.

- Cloud Volumes ONTAP 패키지 사용
- 높은 수준의 사용법
- 스토리지 VM 사용량
- 볼륨 사용량

자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["용량 기반 라이선스 관리"](#) .

이제 마켓플레이스 구독 없이 **BlueXP** 액세스할 때 알림이 표시됩니다.

이제 마켓플레이스 구독 없이 BlueXP 에서 Cloud Volumes ONTAP 액세스할 때마다 알림이 표시됩니다. 알림에는 "이 작업 환경에 대한 마켓플레이스 구독은 Cloud Volumes ONTAP 이용 약관을 준수해야 합니다."라고 명시되어 있습니다.

**HA** 미디어이터에 대한 **AWS IAM** 정책에 새로운 권한이 추가되었습니다.

이러한 새로운 AWS 권한이 Cloud Volumes ONTAP 고가용성(HA) 환경의 HA 미들웨어용 IAM 정책에 추가되었습니다.

- sts:역할 가정
- ec2:서브넷 설명

## 2023년 4월 4일

### AWS 중국 지역 지원

Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA부터 AWS에서 중국 지역이 다음과 같이 지원됩니다.

- 단일 노드 시스템이 지원됩니다.
- NetApp 에서 직접 구매한 라이선스가 지원됩니다.

지역별 가용성은 다음을 참조하세요. ["Cloud Volumes ONTAP 위한 글로벌 지역 맵"](#) .

## 2023년 4월 3일

Connector 3.9.28 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

이제 **Google Cloud**에서 토리노 지역이 지원됩니다.

이제 토리노 지역은 Google Cloud for Cloud Volumes ONTAP 및 Connector for Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 이상에서 지원됩니다.

### BlueXP digital wallet 개선

이제 BlueXP digital wallet 마켓플레이스 비공개 제안으로 구매한 라이선스 용량이 표시됩니다.

["계정에서 사용된 용량을 보는 방법을 알아보세요"](#) .

### 볼륨 생성 중 주석 지원

이 릴리스에서는 API를 사용하여 Cloud Volumes ONTAP FlexGroup 볼륨이나 FlexVol volume 생성할 때 주석을 추가할 수 있습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 개요, 볼륨 및 집계 페이지에 대한 BlueXP 사용자 인터페이스 재설계

이제 BlueXP 에는 Cloud Volumes ONTAP 개요, 볼륨 및 집계 페이지에 대한 사용자 인터페이스가 재설계되었습니다. 타일 기반 디자인은 더 나은 사용자 경험을 위해 각 타일에 더욱 포괄적인 정보를 제공합니다.

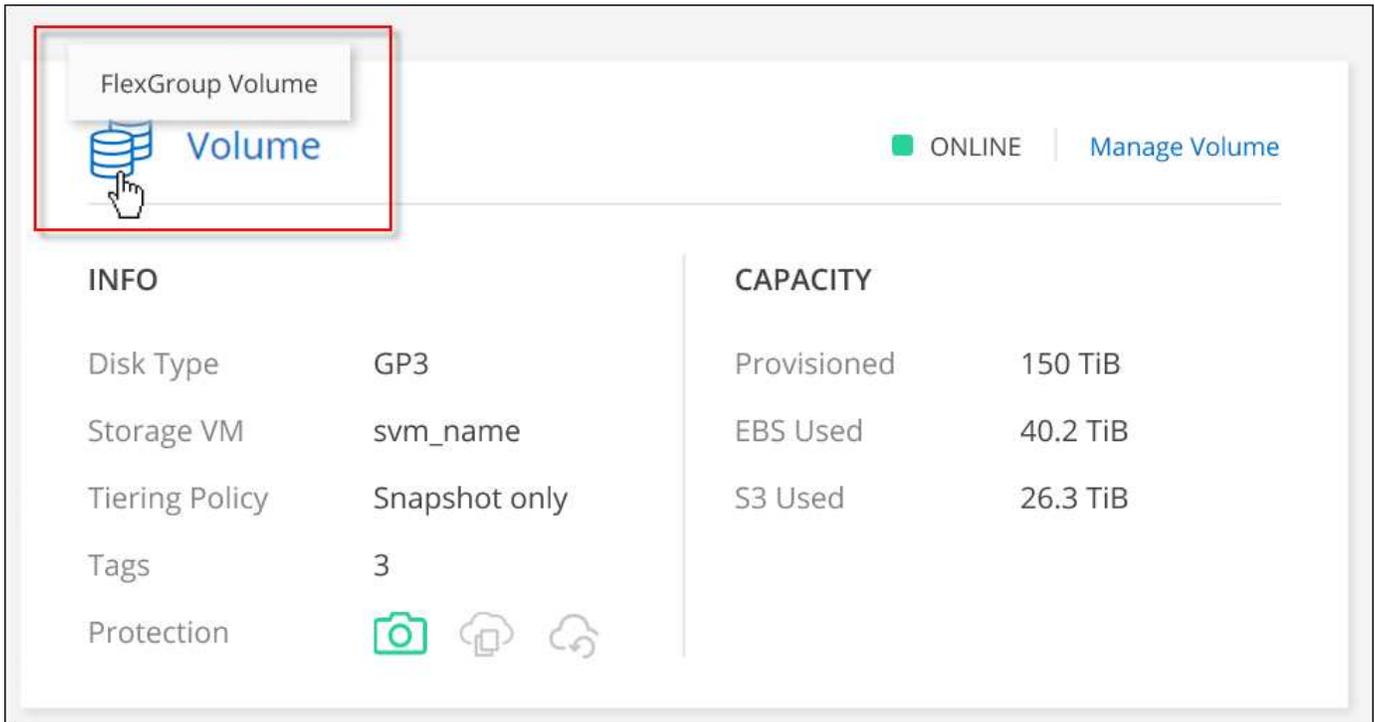
The screenshot shows the NetApp console interface for a Cloud Volumes ONTAP system. The top navigation bar includes the NetApp logo, 'Console', and user/organization information. The left sidebar shows 'Management' and 'Systems' options. The main area has tabs for 'Overview', 'Volumes', and 'Aggregates'. The 'Overview' tab is selected, showing a 'Storage Efficiency' of 1.00:1 and a 'Cloud Volumes ONTAP is up to date' notification. Below this, a 'Capacity Distribution' section shows 0 GiB Provisioned, 0 GiB Used Capacity, and 0 GiB Available. Further down, there are sections for '0 Volumes', '1 Aggregate', '0 Replications', and '0 volumes Backups'. A right-hand sidebar provides 'Information' and 'Features' for the system, including details like 'Charging Method: Freemium', 'License in Use: Freemium', 'Marketplace Subscription: Sub2-ByCapacityB...', 'Region: us-east-1', 'VPC: vpc-0...', 'Cluster Management IP: ...', 'Serial Number: ...', and 'Encryption: Enabled'. A 'View Additional Information' button is at the bottom of the sidebar.

## Cloud Volumes ONTAP 을 통해 볼 수 있는 FlexGroup 볼륨

ONTAP 시스템 관리자나 ONTAP CLI를 통해 직접 생성된 FlexGroup 볼륨은 이제 BlueXP의 재설계된 볼륨 타일을 통해 볼 수 있습니다. FlexVol 볼륨에 대해 제공되는 정보와 동일하게 BlueXP 전용 볼륨 타일을 통해 생성된 FlexGroup 볼륨에 대한 자세한 정보를 제공합니다.



현재는 BlueXP에서만 기존 FlexGroup 볼륨을 볼 수 있습니다. BlueXP에서 FlexGroup 볼륨을 생성하는 기능은 현재 제공되지 않지만 향후 릴리스에서 제공될 예정입니다.



"생성된 FlexGroup 볼륨을 보는 방법에 대해 자세히 알아보세요."

## 2023년 3월 13일

### Azure에서 중국 지역 지원

이제 중국 북부 3 지역에서 Azure의 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 GA 및 9.13.0 GA의 단일 노드 배포가 지원됩니다. 이 지역에서는 NetApp 에서 직접 구매한 라이선스(BYOL 라이선스)만 지원됩니다.



중국 지역에서 Cloud Volumes ONTAP 새로 배포하는 것은 9.12.1 GA 및 9.13.0 GA에서만 지원됩니다. 이러한 버전을 Cloud Volumes ONTAP 의 최신 패치 및 릴리스로 업그레이드할 수 있습니다. 중국 지역에 이후 Cloud Volumes ONTAP 버전을 배포하려면 NetApp 지원팀에 문의하세요.

지역별 가용성은 다음을 참조하세요. "[Cloud Volumes ONTAP 위한 글로벌 지역 맵](#)".

## 2023년 3월 5일

Connector 3.9.27 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.13.0

이제 BlueXP AWS, Azure, Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.13.0을 배포하고 관리할 수 있습니다.

"이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."

### Azure에서 16TiB 및 32TiB 지원

Cloud Volumes ONTAP 이제 Azure의 관리형 디스크에서 실행되는 고가용성 배포를 위해 16TiB 및 32TiB 디스크 크기를 지원합니다.

자세히 알아보세요 ["Azure에서 지원되는 디스크 크기"](#) .

## MTEKM 라이선스

다중 테넌트 암호화 키 관리(MTEKM) 라이선스는 이제 버전 9.12.1 GA 이상을 실행하는 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템과 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 포함됩니다.

다중 테넌트 외부 키 관리를 통해 NetApp 볼륨 암호화를 사용할 때 개별 스토리지 VM(SVM)이 KMIP 서버를 통해 자체 키를 유지 관리할 수 있습니다.

["NetApp 암호화 솔루션으로 볼륨을 암호화하는 방법을 알아보세요"](#) .

## 인터넷이 없는 환경 지원

Cloud Volumes ONTAP 은 이제 인터넷에서 완전히 격리된 모든 클라우드 환경에서 지원됩니다. 이러한 환경에서는 노드 기반 라이선싱(BYOL)만 지원됩니다. 용량 기반 라이선싱은 지원되지 않습니다. 시작하려면 Connector 소프트웨어를 수동으로 설치하고, Connector에서 실행 중인 BlueXP 콘솔에 로그인하고, BYOL 라이선스를 BlueXP digital wallet 에 추가한 다음 Cloud Volumes ONTAP 배포합니다.

- ["인터넷 접속이 불가능한 위치에 커넥터를 설치하세요"](#)
- ["커넥터에서 BlueXP 콘솔에 액세스하세요"](#)
- ["할당되지 않은 라이선스 추가"](#)

## Google Cloud의 플래시 캐시와 빠른 쓰기 속도

Cloud Volumes ONTAP 9.13.0 릴리스를 통해 일부 인스턴스에서 Flash Cache, 빠른 쓰기 속도, 8,896바이트의 높은 최대 전송 단위(MTU)에 대한 지원이 제공됩니다.

자세히 알아보세요 ["Google Cloud 라이선스에 따라 지원되는 구성"](#) .

## 2023년 2월 5일

Connector 3.9.26 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### AWS에서 배치 그룹 생성

AWS HA 단일 가용성 영역(AZ) 배포를 통해 배치 그룹을 생성할 때 새로운 구성 설정을 사용할 수 있습니다. 이제 실패한 배치 그룹 생성을 우회하고 AWS HA 단일 AZ 배포를 성공적으로 완료할 수 있습니다.

배치 그룹 생성 설정을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["AWS HA 단일 AZ에 대한 배치 그룹 생성 구성"](#) .

### 개인 DNS 영역 구성 업데이트

Azure Private Links를 사용할 때 개인 DNS 영역과 가상 네트워크 간에 링크를 만들지 않도록 하는 새로운 구성 설정이 추가되었습니다. 생성은 기본적으로 활성화되어 있습니다.

["Azure Private DNS에 대한 세부 정보를 BlueXP 에 제공하세요."](#)

## WORM 스토리지 및 데이터 계층화

이제 Cloud Volumes ONTAP 9.8 시스템 이상을 만들 때 데이터 계층화와 WORM 스토리지를 함께 활성화할 수 있습니다. WORM 스토리지를 사용하여 데이터 계층화를 활성화하면 클라우드의 개체 저장소에 데이터를 계층화할 수 있습니다.

["WORM 저장소에 대해 알아보세요."](#)

## 2023년 1월 1일

Connector 3.9.25 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Google Cloud에서 사용 가능한 라이선스 패키지

Google Cloud Marketplace에서 Cloud Volumes ONTAP 에 대한 최적화된 캐시 및 에지 캐시 용량 기반 라이선싱 패키지를 사용량 기반 지불 방식이나 연간 계약으로 이용할 수 있습니다.

참조하다 ["Cloud Volumes ONTAP 라이선싱"](#) .

### Cloud Volumes ONTAP 의 기본 구성

다중 테넌트 암호화 키 관리(MTEKM) 라이선스는 더 이상 새로운 Cloud Volumes ONTAP 배포에 포함되지 않습니다.

Cloud Volumes ONTAP 과 함께 자동으로 설치되는 ONTAP 기능 라이선스에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["Cloud Volumes ONTAP 의 기본 구성"](#) .

## 2022년 12월 15일

### Cloud Volumes ONTAP 9.12.0

이제 BlueXP AWS와 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.12.0을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

## 2022년 12월 8일

### Cloud Volumes ONTAP 9.12.1

BlueXP 이제 새로운 기능과 추가 클라우드 공급자 지역에 대한 지원을 포함하는 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#)

## 2022년 12월 4일

Connector 3.9.24 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

이제 **Cloud Volumes ONTAP** 생성 중에 **WORM +** 클라우드 백업을 사용할 수 있습니다.

이제 Cloud Volumes ONTAP 생성 프로세스 중에 WORM(Write Once, Read Many) 및 클라우드 백업 기능을 모두 활성화할 수 있습니다.

이스라엘 지역이 이제 **Google Cloud**에서 지원됩니다.

이스라엘 지역은 이제 Google Cloud for Cloud Volumes ONTAP 및 Connector for Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 P3 이상에서 지원됩니다.

## 2022년 11월 15일

Connector 3.9.23 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Google Cloud의 ONTAP S3 라이선스

이제 Google Cloud Platform에서 버전 9.12.1 이상을 실행하는 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템과 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 ONTAP S3 라이선스가 포함됩니다.

["ONTAP 설명서: S3 개체 스토리지 서비스를 구성하고 관리하는 방법을 알아보세요."](#)

## 2022년 11월 6일

Connector 3.9.23 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Azure에서 리소스 그룹 이동

이제 동일한 Azure 구독 내에서 Azure의 한 리소스 그룹에서 다른 리소스 그룹으로 작업 환경을 이동할 수 있습니다.

자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["리소스 그룹 이동"](#).

### NDMP-복사 인증

NDMP-copy는 이제 Cloud Volume ONTAP 과 함께 사용하도록 인증되었습니다.

NDMP를 구성하고 사용하는 방법에 대한 정보는 다음을 참조하십시오. ["ONTAP 설명서: NDMP 구성 개요"](#).

### Azure에 대한 관리 디스크 암호화 지원

관리되는 모든 디스크를 생성 시 암호화할 수 있는 새로운 Azure 권한이 추가되었습니다.

이 새로운 기능에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["Azure에서 고객 관리 키를 사용하도록 Cloud Volumes ONTAP 설정"](#).

## 2022년 9월 18일

Connector 3.9.22 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### 디지털 지갑 개선

- 이제 디지털 지갑에는 계정 전체의 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 대한 최적화된 I/O 라이선싱 패키지와 프로비저닝된 WORM 용량에 대한 요약이 표시됩니다.

이러한 세부 정보는 요금이 어떻게 청구되는지, 추가 용량을 구매해야 하는지 여부를 더 잘 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다.

["계정에서 사용된 용량을 보는 방법을 알아보세요"](#) .

- 이제 하나의 충전 방법에서 최적화된 충전 방법으로 변경할 수 있습니다.

["충전 방법을 변경하는 방법을 알아보세요"](#) .

비용과 성능을 최적화하세요

이제 Canvas에서 바로 Cloud Volumes ONTAP 시스템의 비용과 성능을 최적화할 수 있습니다.

작업 환경을 선택한 후 비용 및 성능 최적화 옵션을 선택하여 Cloud Volumes ONTAP 의 인스턴스 유형을 변경할 수 있습니다. 더 작은 크기의 인스턴스를 선택하면 비용을 줄이는 데 도움이 되고, 더 큰 크기의 인스턴스로 변경하면 성능을 최적화하는 데 도움이 됩니다.

[Cloud Volumes ONTAP 시스템을 선택한 후 Canvas에서 사용할 수 있는 Optimize Cost Performance 옵션의 스크린샷입니다.]

### AutoSupport 알림

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 시스템이 AutoSupport 메시지를 보낼 수 없는 경우 알림을 생성합니다. 알림에는 네트워크 문제를 해결하는 데 사용할 수 있는 지침에 대한 링크가 포함되어 있습니다.

### 2022년 7월 31일

Connector 3.9.21 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

#### MTEKM 라이선스

다중 테넌트 암호화 키 관리(MTEKM) 라이선스는 이제 버전 9.11.1 이상을 실행하는 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템과 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 포함됩니다.

다중 테넌트 외부 키 관리를 통해 NetApp 볼륨 암호화를 사용할 때 개별 스토리지 VM(SVM)이 KMIP 서버를 통해 자체 키를 유지 관리할 수 있습니다.

["NetApp 암호화 솔루션으로 볼륨을 암호화하는 방법을 알아보세요"](#) .

#### 프록시 서버

이제 BlueXP 아웃바운드 인터넷 연결을 통해 AutoSupport 메시지를 보낼 수 없는 경우 커넥터를 프록시 서버로 사용하도록 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 자동으로 구성합니다.

AutoSupport 시스템 상태를 사전에 모니터링하고 NetApp 기술 지원팀에 메시지를 전송합니다.

유일한 요구 사항은 커넥터의 보안 그룹이 포트 3128을 통한 인바운드 연결을 허용하는 것입니다. 커넥터를 배포한 후 이 포트를 열어야 합니다.

#### 충전 방식 변경

이제 용량 기반 라이선싱을 사용하는 Cloud Volumes ONTAP 시스템의 요금 청구 방법을 변경할 수 있습니다. 예를 들어, Essentials 패키지로 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포한 경우 비즈니스 요구 사항이 변경되면 Professional 패키지로 변경할 수 있습니다. 이 기능은 디지털 지갑에서 사용할 수 있습니다.

["충전 방법을 변경하는 방법을 알아보세요"](#) .

## 보안 그룹 강화

Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 만들 때 이제 사용자 인터페이스에서 미리 정의된 보안 그룹이 선택한 네트워크 내에서만 트래픽을 허용할지(권장) 또는 모든 네트워크에서 트래픽을 허용할지 선택할 수 있습니다.

[보안 그룹을 선택할 때 작업 환경 마법사에서 사용할 수 있는 '트래픽 허용' 옵션을 보여주는 스크린샷입니다.]

## 2022년 7월 18일

### Azure의 새로운 라이선스 패키지

Azure Marketplace 구독을 통해 결제하는 경우 Azure의 Cloud Volumes ONTAP 에 대해 두 가지 새로운 용량 기반 라이선스 패키지를 사용할 수 있습니다.

- 최적화: 프로비저닝된 용량과 I/O 작업에 대해 별도로 지불합니다.
- **Edge Cache**: 라이선스 "클라우드 볼륨 에지 캐시"

["이러한 라이선스 패키지에 대해 자세히 알아보세요"](#) .

## 2022년 7월 3일

Connector 3.9.20 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### 디지털 지갑

이제 디지털 지갑에서 계정의 총 소비 용량과 라이선스 패키지별 소비 용량을 확인할 수 있습니다. 이를 통해 요금이 어떻게 청구되는지, 추가 용량을 구매해야 하는지 파악하는 데 도움이 됩니다.

[용량 기반 라이선스에 대한 디지털 지갑 페이지를 보여주는 스크린샷입니다. 이 페이지에서는 계정에서 사용된 용량에 대한 개요를 제공하고, 라이선스 패키지별로 사용된 용량을 세부적으로 보여줍니다.]

### 탄력 볼륨 향상

이제 BlueXP 사용자 인터페이스에서 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 생성할 때 Amazon EBS Elastic Volumes 기능을 지원합니다. gp3 또는 io1 디스크를 사용하면 Elastic Volumes 기능이 기본적으로 활성화됩니다. 스토리지 요구 사항에 따라 초기 용량을 선택하고 Cloud Volumes ONTAP 배포한 후 수정할 수 있습니다.

["AWS에서 Elastic Volumes 지원에 대해 자세히 알아보세요"](#) .

### AWS의 ONTAP S3 라이선스

ONTAP S3 라이선스는 이제 AWS에서 버전 9.11.0 이상을 실행하는 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템과 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 포함됩니다.

["ONTAP 설명서: S3 개체 스토리지 서비스를 구성하고 관리하는 방법을 알아보세요."](#)

### 새로운 Azure Cloud 지역 지원

9.10.1 릴리스부터 Cloud Volumes ONTAP 이 이제 Azure West US 3 지역에서 지원됩니다.

"Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 지역의 전체 목록을 확인하세요."

## Azure의 ONTAP S3 라이선스

이제 Azure에서 버전 9.9.1 이상을 실행하는 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템과 기존 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 ONTAP S3 라이선스가 포함됩니다.

"ONTAP 설명서: S3 개체 스토리지 서비스를 구성하고 관리하는 방법을 알아보세요."

## 2022년 6월 7일

Connector 3.9.19 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.11.1

BlueXP 이제 새로운 기능과 추가 클라우드 공급자 지역에 대한 지원을 포함하는 Cloud Volumes ONTAP 9.11.1을 배포하고 관리할 수 있습니다.

"이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."

#### 새로운 고급 보기

Cloud Volumes ONTAP 의 고급 관리를 수행해야 하는 경우 ONTAP 시스템과 함께 제공되는 관리 인터페이스인 ONTAP System Manager를 사용하여 해당 작업을 수행할 수 있습니다. 고급 관리를 위해 BlueXP 벗어날 필요가 없도록 BlueXP 내부에 시스템 관리자 인터페이스를 포함시켰습니다.

이 고급 보기는 Cloud Volumes ONTAP 9.10.0 이상에서 미리 보기로 제공됩니다. 우리는 이 경험을 더욱 개선하고 향후 릴리스에서 향상된 기능을 추가할 계획입니다. 제품 내 채팅을 이용해 피드백을 보내주세요.

"고급 보기에 대해 자세히 알아보세요" .

#### Amazon EBS 탄력적 볼륨 지원

Cloud Volumes ONTAP 집계를 통한 Amazon EBS Elastic Volumes 기능을 지원하면 더 나은 성능과 추가 용량을 제공하는 동시에 BlueXP 필요에 따라 기본 디스크 용량을 자동으로 늘릴 수 있습니다.

Elastic Volumes에 대한 지원은 새로운 Cloud Volumes ONTAP 9.11.0 시스템과 gp3 및 io1 EBS 디스크 유형부터 사용할 수 있습니다.

"Elastic Volumes 지원에 대해 자세히 알아보세요" .

Elastic Volumes를 지원하려면 커넥터에 대한 새로운 AWS 권한이 필요합니다.

```
"ec2:DescribeVolumesModifications",  
"ec2:ModifyVolume"
```

BlueXP 에 추가한 각 AWS 자격 증명 세트에 이러한 권한을 제공해야 합니다. "AWS의 최신 커넥터 정책 보기" .

## 공유 AWS 서브넷에 HA 쌍 배포 지원

Cloud Volumes ONTAP 9.11.1에는 AWS VPC 공유에 대한 지원이 포함되어 있습니다. 이 커넥터 릴리스를 사용하면 API를 사용할 때 AWS 공유 서브넷에 HA 쌍을 배포할 수 있습니다.

["공유 서브넷에 HA 쌍을 배포하는 방법을 알아보세요."](#) .

서비스 엔드포인트를 사용할 때 네트워크 액세스가 제한됨

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 과 스토리지 계정 간 연결에 VNet 서비스 엔드포인트를 사용할 때 네트워크 액세스를 제한합니다. Azure Private Link 연결을 비활성화하면 BlueXP 서비스 엔드포인트를 사용합니다.

["Cloud Volumes ONTAP 사용한 Azure Private Link 연결에 대해 자세히 알아보세요."](#) .

## Google Cloud에서 스토리지 VM 생성 지원

Google Cloud의 Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 릴리스부터 여러 스토리지 VM을 지원합니다. 이 커넥터 릴리스부터 BlueXP 사용하면 API를 사용하여 Google Cloud의 Cloud Volumes ONTAP HA 쌍에서 스토리지 VM을 생성할 수 있습니다.

스토리지 VM 생성을 지원하려면 커넥터에 대한 새로운 Google Cloud 권한이 필요합니다.

```
- compute.instanceGroups.get
- compute.addresses.get
```

단일 노드 시스템에서 스토리지 VM을 생성하려면 ONTAP CLI 또는 System Manager를 사용해야 합니다.

- ["Google Cloud의 스토리지 VM 제한에 대해 자세히 알아보세요."](#)
- ["Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 위한 데이터 제공 스토리지 VM을 만드는 방법을 알아보세요."](#)

## 2022년 5월 2일

Connector 3.9.18 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.11.0

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 9.11.0을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

### 중재자 업그레이드 개선

BlueXP HA 쌍의 중재자를 업그레이드할 때 이제 부팅 디스크를 삭제하기 전에 새로운 중재자 이미지를 사용할 수 있는지 확인합니다. 이러한 변경을 통해 업그레이드 프로세스가 실패하더라도 중재자가 계속해서 성공적으로 운영될 수 있습니다.

### K8s 탭이 제거되었습니다

K8s 탭은 이전 릴리스에서 더 이상 지원되지 않았으며, 현재는 제거되었습니다.

## Azure의 연간 계약

Essentials 및 Professional 패키지는 이제 연간 계약을 통해 Azure에서 사용할 수 있습니다. 연간 계약을 구매하려면 NetApp 영업 담당자에게 문의하세요. 해당 계약은 Azure Marketplace에서 비공개 제안으로 제공됩니다.

NetApp 에서 비공개 제안을 공유한 후 작업 환경을 만드는 동안 Azure Marketplace에서 구독할 때 연간 요금제를 선택할 수 있습니다.

["라이선싱에 대해 자세히 알아보세요"](#) .

## S3 Glacier 즉시 검색

이제 계층형 데이터를 Amazon Simple Storage Service(Amazon S3) Glacier Instant Retrieval 스토리지 클래스에 저장할 수 있습니다.

["계층화된 데이터의 스토리지 클래스를 변경하는 방법을 알아보세요."](#) .

커넥터에 필요한 새로운 **AWS** 권한

이제 단일 가용성 영역(AZ)에 HA 쌍을 배포할 때 AWS 스프레드 배치 그룹을 생성하려면 다음 권한이 필요합니다.

```
"ec2:DescribePlacementGroups",  
"iam:GetRolePolicy"
```

이제 BlueXP 배치 그룹을 생성하는 방식을 최적화하려면 이러한 권한이 필요합니다.

BlueXP 에 추가한 각 AWS 자격 증명 세트에 이러한 권한을 제공해야 합니다. ["AWS의 최신 커넥터 정책 보기"](#) .

## 새로운 Google Cloud 지역 지원

Cloud Volumes ONTAP 이제 9.10.1 릴리스부터 다음 Google Cloud 지역에서 지원됩니다.

- 델리(asia-south2)
- 멜버른(호주-사우스이스트2)
- 밀라노(europe-west8) - 단일 노드만
- 산티아고(southamerica-west1) - 단일 노드만

["Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 지역의 전체 목록을 확인하세요."](#)

## Google Cloud에서 n2-standard-16 지원

n2-standard-16 머신 유형은 이제 Google Cloud의 Cloud Volumes ONTAP 9.10.1 릴리스부터 지원됩니다.

["Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 구성 보기"](#)

## Google Cloud 방화벽 정책 개선

- Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP HA 쌍을 생성하면 이제 BlueXP 가 VPC에 있는 모든 기존 방화벽 정책을 표시합니다.

이전에는 BlueXP 대상 태그가 없는 VPC-1, VPC-2 또는 VPC-3의 정책을 표시하지 않았습니다.

- Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 단일 노드 시스템을 생성할 때 사전 정의된 방화벽 정책이 선택한 VPC 내의 트래픽만 허용하도록 할지(권장) 아니면 모든 VPC를 허용하도록 할지 선택할 수 있습니다.

## Google Cloud 서비스 계정 개선

Cloud Volumes ONTAP 과 함께 사용할 Google Cloud 서비스 계정을 선택하면 이제 BlueXP 각 서비스 계정과 연결된 이메일 주소가 표시됩니다. 이메일 주소를 보면 같은 이름을 공유하는 서비스 계정을 더 쉽게 구별할 수 있습니다.

[서비스 계정 필드의 스크린샷]

## 2022년 4월 3일

시스템 관리자 링크가 제거되었습니다.

이전에 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경에서 사용할 수 있었던 시스템 관리자 링크를 제거했습니다.

Cloud Volumes ONTAP 시스템에 연결된 웹 브라우저에 클러스터 관리 IP 주소를 입력하면 System Manager에 연결할 수 있습니다. "[시스템 관리자에 연결하는 방법에 대해 자세히 알아보세요.](#)".

## WORM 저장에 대한 요금 청구

이제 소개 특별 요금이 만료되었으므로 WORM 스토리지 사용에 대한 요금이 청구됩니다. 요금은 WORM 볼륨의 총 프로비저닝 용량에 따라 시간당으로 부과됩니다. 이는 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 모두 적용됩니다.

"[WORM 스토리지 가격에 대해 알아보세요.](#)".

## 2022년 2월 27일

Connector 3.9.16 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

재설계된 볼륨 마법사

최근 도입한 새 볼륨 생성 마법사는 이제 고급 할당 옵션에서 특정 집계에 볼륨을 생성할 때 사용할 수 있습니다.

"[특정 집계에 볼륨을 생성하는 방법을 알아보세요.](#)".

## 2022년 2월 9일

마켓플레이스 업데이트

- Essentials 패키지와 Professional 패키지는 이제 모든 클라우드 공급업체 마켓플레이스에서 이용할 수 있습니다.

이러한 용량별 요금 청구 방식을 사용하면 시간당 요금을 지불하거나 클라우드 공급업체로부터 직접 연간 계약을 구매할 수 있습니다. NetApp 에서 직접 용량별 라이선스를 구매할 수도 있습니다.

클라우드 마켓플레이스에서 기존 구독이 있는 경우 이러한 새로운 서비스도 자동으로 구독됩니다. 새로운 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 배포할 때 용량별 요금 청구를 선택할 수 있습니다.

신규 고객인 경우, 새로운 작업 환경을 만들 때 BlueXP 구독하라는 메시지가 표시됩니다.

- 모든 클라우드 공급업체 마켓플레이스의 노드별 라이선싱은 더 이상 제공되지 않으며, 신규 구독자에게는 더 이상 제공되지 않습니다. 여기에는 연간 계약과 시간당 구독(Explore, Standard, Premium)이 포함됩니다.

이 청구 방법은 활성 구독이 있는 기존 고객에게는 계속 제공됩니다.

["Cloud Volumes ONTAP의 라이선싱 옵션에 대해 자세히 알아보세요."](#) .

## 2022년 2월 6일

할당되지 않은 라이선스 교환

사용하지 않은 Cloud Volumes ONTAP 용 노드 기반 라이선스가 할당되지 않은 경우 이제 해당 라이선스를 Cloud Backup 라이선스, Cloud Data Sense 라이선스 또는 Cloud Tiering 라이선스로 변환하여 교환할 수 있습니다.

이 작업을 수행하면 Cloud Volumes ONTAP 라이선스가 취소되고 동일한 만료 날짜를 가진 서비스에 대한 달러 상당의 라이선스가 생성됩니다.

["할당되지 않은 노드 기반 라이선스를 교환하는 방법을 알아보세요."](#) .

## 2022년 1월 30일

Connector 3.9.15 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

재설계된 라이선스 선택

새로운 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 만들 때 라이선스 선택 화면을 재설계했습니다. 이러한 변경 사항은 2021년 7월에 도입된 용량별 요금 청구 방식을 강조하고 클라우드 공급업체 마켓플레이스를 통해 향후 제공될 서비스를 지원합니다.

디지털 지갑 업데이트

Cloud Volumes ONTAP 라이선스를 단일 탭으로 통합하여 \*디지털 지갑\*을 업데이트했습니다.

## 2022년 1월 2일

Connector 3.9.14 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

추가 **Azure VM** 유형 지원

Cloud Volumes ONTAP 은 이제 Microsoft Azure 9.10.1 릴리스부터 다음 VM 유형에서 지원됩니다.

- E4ds\_v4
- E8ds\_v4
- E32ds\_v4
- E48ds\_v4

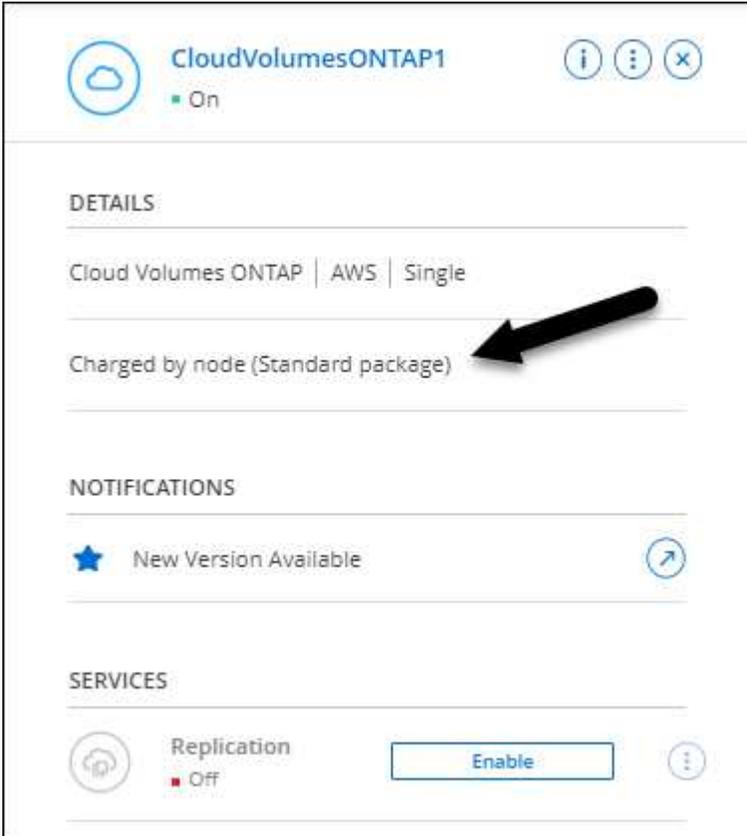
로 가다 ["Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트"](#) 지원되는 구성에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요.

## FlexClone 충전 업데이트

만약 당신이 사용한다면 "용량 기반 라이선스" Cloud Volumes ONTAP 의 경우 FlexClone 볼륨에서 사용하는 용량에 대해 더 이상 요금이 청구되지 않습니다.

충전 방법이 표시됩니다.

이제 BlueXP Canvas의 오른쪽 패널에 각 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경에 대한 요금 청구 방법을 표시합니다.



사용자 이름을 선택하세요

Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 만들 때 이제 기본 관리자 사용자 이름 대신 원하는 사용자 이름을 입력할 수 있습니다.

Credentials

User Name

Password

Confirm Password

### 볼륨 생성 향상

볼륨 생성에 몇 가지 개선 사항을 적용했습니다.

- 사용 편의성을 높이기 위해 볼륨 생성 마법사를 재설계했습니다.
- 이제 NFS에 대한 사용자 정의 내보내기 정책을 선택할 수 있습니다.

Details, Protection & Tags  
  2 Protocol  
  3 Disk Type  
  4 Usage Profile & Tiering Policy  
  5 Review

**Volumes Protocol**

Select the volume's protocol:  
 NFS Protocol  
 CIFS Protocol  
 iSCSI Protocol

Access Control

Export Policy (1 rule defined)

[Manage volume's export policy](#)

## 2021년 11월 28일

Connector 3.9.13 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.10.1

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 9.10.1을 배포하고 관리할 수 있습니다.

"이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."

## NetApp Keystone 구독

이제 Keystone 구독을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP HA 쌍에 대한 비용을 지불할 수 있습니다.

Keystone 구독은 선불 CapEx나 리스보다 OpEx 소비 모델을 선호하는 사람들에게 원활한 하이브리드 클라우드 환경을 제공하는, 성장에 따라 비용을 지불하는 구독 기반 서비스입니다.

Keystone 구독은 BlueXP 에서 배포할 수 있는 모든 새로운 버전의 Cloud Volumes ONTAP 에서 지원됩니다.

- ["NetApp Keystone 구독에 대해 자세히 알아보세요"](#) .
- ["BlueXP 에서 Keystone 구독을 시작하는 방법을 알아보세요"](#) .

## 새로운 AWS 지역 지원

Cloud Volumes ONTAP 이제 AWS 아시아 태평양(오사카) 지역(ap-northeast-3)에서 지원됩니다.

## 포트 감소

Azure의 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 단일 노드 시스템과 HA 쌍 모두에 대해 포트 8023 및 49000이 더 이상 열려 있지 않습니다.

이 변경 사항은 Connector 3.9.13 릴리스부터 시작되는 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 적용됩니다.

## 2021년 10월 4일

Connector 3.9.11 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.10.0

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 9.10.0을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

## 배포 시간 단축

일반 쓰기 속도가 활성화된 경우 Microsoft Azure 또는 Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 배포하는 데 걸리는 시간을 줄였습니다. 이제 배포 시간은 평균 3~4분 단축되었습니다.

## 2021년 9월 2일

Connector 3.9.10 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

## Azure의 고객 관리 암호화 키

Azure의 Cloud Volumes ONTAP 에서 데이터는 자동으로 암호화됩니다. ["Azure Storage 서비스 암호화"](#) Microsoft에서 관리하는 키를 사용합니다. 하지만 이제 다음 단계를 완료하면 고객이 관리하는 암호화 키를 사용할 수 있습니다.

1. Azure에서 키 자격 증명 모음을 만든 다음 해당 자격 증명 모음에서 키를 생성합니다.
2. BlueXP 에서 API를 사용하여 키를 사용하는 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 만듭니다.

"이 단계에 대해 자세히 알아보세요".

## 2021년 7월 7일

Connector 3.9.8 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### 새로운 충전 방법

Cloud Volumes ONTAP 에 대한 새로운 요금 청구 방법을 사용할 수 있습니다.

- 용량 기반 **BYOL**: 용량 기반 라이선스를 사용하면 TiB 용량당 Cloud Volumes ONTAP 에 대한 비용을 지불할 수 있습니다. 라이선스는 NetApp 계정과 연결되며 라이선스를 통해 충분한 용량을 사용할 수 있는 한 여러 개의 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 만들 수 있습니다. 용량 기반 라이선싱은 *Essentials* 또는 *Professional* 패키지 형태로 제공됩니다.
- 프리미엄 제공: 프리미엄을 이용하면 NetApp 에서 모든 Cloud Volumes ONTAP 기능을 무료로 사용할 수 있습니다(클라우드 공급자 요금은 여전히 적용됩니다). 시스템당 프로비저닝 용량은 500GiB로 제한되며 지원 계약은 없습니다. 최대 10개의 프리미엄 시스템을 가질 수 있습니다.

"이러한 라이선싱 옵션에 대해 자세히 알아보세요".

선택할 수 있는 충전 방법의 예는 다음과 같습니다.

### Cloud Volumes ONTAP Charging Methods

[Learn more about our charging methods](#)

---

Pay-As-You-Go by the hour

---

Bring your own license

Bring your own license type

Capacity-Based ▾

Package

Professional ▾

---

Freemium (Up to 500GB)

---

일반 용도로 사용 가능한 **WORM** 스토리지

한 번 쓰고 여러 번 읽는(WORM) 스토리지는 더 이상 미리 보기에 없으며 이제 Cloud Volumes ONTAP 과 함께 일반적으로 사용할 수 있습니다. "["WORM 스토리지에 대해 자세히 알아보세요"](#) .

### AWS에서 m5dn.24xlarge 지원

9.9.1 릴리스부터 Cloud Volumes ONTAP 이제 PAYGO Premium, BYOL(Bring Your Own License), Freemium 등의 요금 청구 방식으로 m5dn.24xlarge 인스턴스 유형을 지원합니다.

"[AWS에서 Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 구성 보기](#)" .

### 기존 Azure 리소스 그룹 선택

Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 만들 때 이제 VM 및 관련 리소스에 대한 기존 리소스 그룹을 선택할 수 있는 옵션이 제공됩니다.

The screenshot shows the 'Location & Connectivity' configuration page. Under the 'Connectivity' section, the 'Resource Group' options are 'Create a new group' (unselected) and 'Use an existing group' (selected). A red arrow points to the 'Use an existing group' radio button. The 'Resource Group Name' field contains 'RG1'.

다음 권한을 통해 BlueXP 배포 실패 또는 삭제 시 리소스 그룹에서 Cloud Volumes ONTAP 리소스를 제거할 수 있습니다.

```
"Microsoft.Network/privateEndpoints/delete",  
"Microsoft.Compute/availabilitySets/delete",
```

BlueXP 에 추가한 각 Azure 자격 증명 세트에 이러한 권한을 제공해야 합니다. "[Azure에 대한 최신 커넥터 정책 보기](#)" .

### Azure에서 Blob 공용 액세스가 이제 비활성화되었습니다.

보안 강화를 위해 BlueXP 이제 Cloud Volumes ONTAP 에 대한 스토리지 계정을 생성할 때 \*Blob 공용 액세스\*를 비활성화합니다.

### Azure Private Link 향상

기본적으로 BlueXP 이제 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템의 부트 진단 스토리지 계정에서 Azure Private Link 연결을 활성화합니다.

즉, Cloud Volumes ONTAP 의 모든 스토리지 계정은 이제 개인 링크를 사용하게 됩니다.

["Cloud Volumes ONTAP 에서 Azure Private Link를 사용하는 방법에 대해 자세히 알아보세요."](#) .

## Google Cloud의 균형 잡힌 영구 디스크

9.9.1 릴리스부터 Cloud Volumes ONTAP 이제 균형 잡힌 영구 디스크(pd-balanced)를 지원합니다.

이러한 SSD는 GiB당 더 낮은 IOPS를 제공하여 성능과 비용의 균형을 맞춥니다.

**custom-4-16384**는 더 이상 **Google Cloud**에서 지원되지 않습니다.

custom-4-16384 머신 유형은 더 이상 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 지원되지 않습니다.

이 머신 유형에서 기존 시스템을 실행 중인 경우 계속 사용할 수 있지만 n2-standard-4 머신 유형으로 전환하는 것이 좋습니다.

["Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 에 지원되는 구성 보기"](#).

## 2021년 5월 30일

Connector 3.9.7 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### AWS의 새로운 프로페셔널 패키지

새로운 Professional 패키지를 이용하면 AWS Marketplace에서 연간 계약을 통해 Cloud Volumes ONTAP 과 Cloud Backup Service 번들로 구매할 수 있습니다. 결제는 TiB 단위로 이루어집니다. 이 구독에서는 온프레미스 데이터를 백업할 수 없습니다.

이 결제 옵션을 선택하면 EBS 디스크를 통해 Cloud Volumes ONTAP 시스템당 최대 2PiB를 프로비저닝하고 S3 개체 스토리지(단일 노드 또는 HA)로 계층화할 수 있습니다.

로 가다 ["AWS Marketplace 페이지"](#) 가격 세부 정보를 보고 이동하려면 ["Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트"](#) 이 라이선싱 옵션에 대해 자세히 알아보세요.

### AWS의 EBS 볼륨에 대한 태그

이제 BlueXP 새로운 Cloud Volumes ONTAP 작업 환경을 생성할 때 EBS 볼륨에 태그를 추가합니다. 태그는 Cloud Volumes ONTAP 배포된 후에 생성되었습니다.

조직에서 SCP(서비스 제어 정책)를 사용하여 권한을 관리하는 경우 이러한 변경 사항이 도움이 될 수 있습니다.

### 자동 티어링 정책에 대한 최소 냉각 기간

자동 계층화 정책을 사용하여 볼륨에서 데이터 계층화를 활성화한 경우 이제 API를 사용하여 최소 냉각 기간을 조정할 수 있습니다.

["최소 냉각 기간을 조정하는 방법을 알아보세요."](#)

## 사용자 정의 수출 정책 향상

새로운 NFS 볼륨을 생성할 때 BlueXP 이제 사용자 정의 내보내기 정책을 오름차순으로 표시하여 필요한 내보내기 정책을 더 쉽게 찾을 수 있게 되었습니다.

## 이전 클라우드 스냅샷 삭제

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 시스템이 배포될 때와 전원이 꺼질 때마다 생성되는 루트 및 부팅 디스크의 이전 클라우드 스냅샷을 삭제합니다. 루트 볼륨과 부트 볼륨 모두에 대해 가장 최근의 스냅샷 두 개만 보존됩니다.

이 향상된 기능은 더 이상 필요하지 않은 스냅샷을 제거하여 클라우드 공급자 비용을 줄이는 데 도움이 됩니다.

커넥터에는 Azure 스냅샷을 삭제하기 위한 새로운 권한이 필요합니다. "[Azure에 대한 최신 커넥터 정책 보기](#)".

```
"Microsoft.Compute/snapshots/delete"
```

## 2021년 5월 24일

### Cloud Volumes ONTAP 9.9.1

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 9.9.1을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#).

## 2021년 4월 11일

Connector 3.9.5 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### 논리적 공간 보고

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 에 대해 생성하는 초기 스토리지 VM에 대한 논리적 공간 보고를 활성화합니다.

공간이 논리적으로 보고되는 경우 ONTAP 저장 효율성 기능으로 절약된 모든 물리적 공간도 사용된 것으로 보고되도록 볼륨 공간을 보고합니다.

### AWS에서 gp3 디스크 지원

Cloud Volumes ONTAP 이제 9.7 릴리스부터 일반 용도 SSD(gp3) 디스크를 지원합니다. gp3 디스크는 광범위한 작업 부하에 대해 비용과 성능의 균형을 맞춘 가장 저렴한 SSD입니다.

["AWS에서 시스템 크기 조정"](#).

AWS에서는 콜드 HDD 디스크가 더 이상 지원되지 않습니다.

Cloud Volumes ONTAP 더 이상 Cold HDD(sc1) 디스크를 지원하지 않습니다.

### Azure 스토리지 계정용 TLS 1.2

BlueXP Azure에서 Cloud Volumes ONTAP 용 스토리지 계정을 생성할 때 스토리지 계정의 TLS 버전은 이제 1.2입니다.

## 2021년 3월 8일

Connector 3.9.4 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 9.9.0

이제 BlueXP Cloud Volumes ONTAP 9.9.0을 배포하고 관리할 수 있습니다.

["이번 Cloud Volumes ONTAP 릴리스에 포함된 새로운 기능에 대해 알아보세요."](#) .

### AWS C2S 환경 지원

이제 AWS Commercial Cloud Services(C2S) 환경에 Cloud Volumes ONTAP 9.8을 배포할 수 있습니다.

["AWS Secret Cloud 또는 AWS Top Secret Cloud에 Cloud Volumes ONTAP 배포"](#) .

### 고객 관리 CMK를 사용한 AWS 암호화

BlueXP 사용하면 AWS Key Management Service(KMS)를 사용하여 Cloud Volumes ONTAP 데이터를 암호화할 수 있습니다. Cloud Volumes ONTAP 9.9.0부터 고객 관리 CMK를 선택하면 EBS 디스크의 데이터와 S3에 계층화된 데이터가 암호화됩니다. 이전에는 EBS 데이터만 암호화되었습니다.

CMK를 사용하려면 Cloud Volumes ONTAP IAM 역할에 액세스 권한을 제공해야 합니다.

["Cloud Volumes ONTAP 사용하여 AWS KMS를 설정하는 방법에 대해 자세히 알아보세요."](#) .

### Azure DoD 지원

이제 Azure 국방부(DoD) 영향 수준 6(IL6)에 Cloud Volumes ONTAP 9.8을 배포할 수 있습니다.

### Google Cloud의 IP 주소 감소

Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 9.8 이상에 필요한 IP 주소 수가 줄었습니다. 기본적으로 필요한 IP 주소가 하나 줄었습니다(클러스터 간 LIF를 노드 관리 LIF와 통합했습니다). API를 사용할 때 SVM 관리 LIF 생성을 건너뛸 수 있는 옵션도 있는데, 이를 통해 추가 IP 주소의 필요성을 줄일 수 있습니다.

["Google Cloud의 IP 주소 요구 사항에 대해 자세히 알아보세요."](#) .

### Google Cloud의 공유 VPC 지원

Google Cloud에 Cloud Volumes ONTAP HA 쌍을 배포할 때 이제 VPC-1, VPC-2, VPC-3에 대한 공유 VPC를 선택할 수 있습니다. 이전에는 VPC-0만 공유 VPC가 될 수 있었습니다. 이 변경 사항은 Cloud Volumes ONTAP 9.8 이상에서 지원됩니다.

["Google Cloud 네트워킹 요구 사항에 대해 자세히 알아보세요"](#) .

## 2021년 1월 4일

Connector 3.9.2 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

## AWS 아웃포스트

몇 달 전, 우리는 Cloud Volumes ONTAP 이 Amazon Web Services(AWS) Outposts Ready 지정을 달성했다고 발표했습니다. 오늘, AWS Outposts에서 BlueXP 와 Cloud Volumes ONTAP 유효성을 검증했다는 소식을 전해드리게 되어 기쁩니다.

AWS Outpost가 있는 경우 작업 환경 마법사에서 Outpost VPC를 선택하여 해당 Outpost에 Cloud Volumes ONTAP 배포할 수 있습니다. 경험은 AWS에 있는 다른 VPC와 동일합니다. 먼저 AWS Outpost에 커넥터를 배포해야 합니다.

지적해야 할 몇 가지 제한 사항이 있습니다.

- 현재 단일 노드 Cloud Volumes ONTAP 시스템만 지원됩니다.
- Cloud Volumes ONTAP 과 함께 사용할 수 있는 EC2 인스턴스는 Outpost에서 사용 가능한 인스턴스로 제한됩니다.
- 현재는 일반용 SSD(gp2)만 지원됩니다.

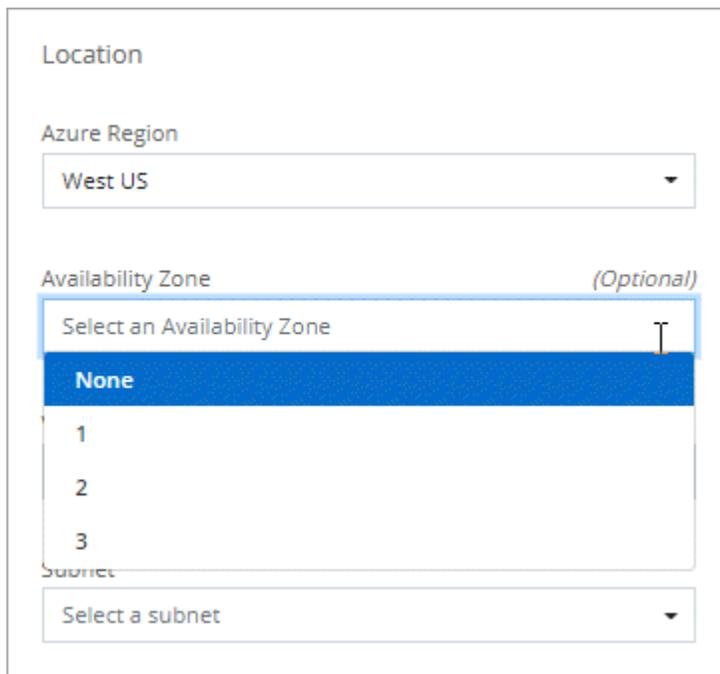
## 지원되는 Azure 지역의 Ultra SSD VNV RAM

Cloud Volumes ONTAP는 이제 단일 노드 시스템과 함께 E32s\_v3 VM 유형을 사용할 때 Ultra SSD를 VNV RAM으로 사용할 수 있습니다 "[지원되는 모든 Azure 지역에서](#)".

VNV RAM은 더 나은 쓰기 성능을 제공합니다.

## Azure에서 가용성 영역 선택

이제 단일 노드 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포할 가용성 영역을 선택할 수 있습니다. AZ를 선택하지 않으면 BlueXP 대신 AZ를 선택해 드립니다.



The screenshot shows a configuration interface for an Azure resource. Under the 'Location' section, the 'Azure Region' is set to 'West US'. Below it, the 'Availability Zone' section is labeled '(Optional)'. A dropdown menu is open, showing the following options: 'None' (highlighted in blue), '1', '2', and '3'. Below the dropdown, there is a 'Subnet' dropdown menu with the text 'Select a subnet'.

## Google Cloud의 더 큰 디스크

Cloud Volumes ONTAP는 이제 Google Cloud에서 64TB 디스크를 지원합니다.



Google Cloud 제한으로 인해 디스크만으로 구성된 최대 시스템 용량은 256TB입니다.

## Google Cloud의 새로운 머신 유형

Cloud Volumes ONTAP 이제 다음과 같은 머신 유형을 지원합니다.

- Explore 라이선스와 BYOL을 사용하는 n2-standard-4
- Standard 라이선스와 BYOL을 갖춘 n2-standard-8
- 프리미엄 라이선스와 BYOL을 갖춘 n2-standard-32

## 2020년 11월 3일

Connector 3.9.0 릴리스에는 다음과 같은 변경 사항이 도입되었습니다.

### Cloud Volumes ONTAP 용 Azure Private Link

기본적으로 BlueXP 이제 Cloud Volumes ONTAP 과 연결된 스토리지 계정 간에 Azure Private Link 연결을 활성화합니다. 개인 링크는 Azure의 엔드포인트 간 연결을 보호합니다.

- ["Azure Private Links에 대해 자세히 알아보세요"](#)
- ["Cloud Volumes ONTAP 에서 Azure Private Link를 사용하는 방법에 대해 자세히 알아보세요."](#)

## 알려진 제한 사항

알려진 제한 사항은 이 제품 릴리스에서 지원하지 않거나 올바르게 상호 운용되지 않는 플랫폼, 장치 또는 기능을 나타냅니다. 이러한 제한 사항을 주의 깊게 검토하세요.

이러한 제한 사항은 NetApp Console 의 Cloud Volumes ONTAP 관리에만 적용됩니다. Cloud Volumes ONTAP 소프트웨어 자체의 제한 사항을 보려면 ["Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트로 이동"](#) .

콘솔은 **FlexGroup** 볼륨 생성을 지원하지 않습니다.

Cloud Volumes ONTAP FlexGroup 볼륨을 지원하지만 콘솔은 현재 FlexGroup 볼륨 생성을 지원하지 않습니다. ONTAP System Manager 또는 ONTAP CLI에서 FlexGroup 볼륨을 생성하는 경우 콘솔에서 용량 관리 모드를 설정해야 합니다. Manual . Automatic FlexGroup 볼륨에서는 모드가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.



콘솔에서 FlexGroup 볼륨을 생성하는 기능은 향후 릴리스에서 제공될 예정입니다.

콘솔은 **Cloud Volumes ONTAP** 사용하는 **S3**를 지원하지 않습니다.

Cloud Volumes ONTAP는 스케일아웃 스토리지 옵션으로 S3를 지원하지만 Console에서는 이 기능에 대한 관리 기능을 제공하지 않습니다. 명령줄을 사용하는 것이 Cloud Volumes ONTAP에서 S3 클라이언트 액세스를 구성하는 모범 사례입니다. 자세한 내용은 ["ONTAP S3 구성 파워 가이드"](#)을 참조하십시오.

["Cloud Volumes ONTAP의 ONTAP S3 및 기타 클라이언트 프로토콜 지원에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

콘솔은 스토리지 VM에 대한 재해 복구를 지원하지 않습니다.

콘솔은 스토리지 VM(SVM) 재해 복구에 대한 설정이나 오케스트레이션 지원을 제공하지 않습니다. ONTAP 시스템 관리자나 ONTAP CLI를 사용해야 합니다.

["SVM 재해 복구에 대해 자세히 알아보세요"](#) .

## Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트

Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트는 릴리스별 정보를 제공합니다. 이번 릴리스의 새로운 기능, 지원되는 구성, 저장 용량 한도, 그리고 제품 기능에 영향을 미칠 수 있는 알려진 제한 사항이나 문제점에 대한 설명입니다.

["Cloud Volumes ONTAP 릴리스 노트로 이동"](#)

## 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.