



지원되는 구성

Cloud Volumes ONTAP release notes

NetApp
July 14, 2026

목차

지원되는 구성	1
AWS에서 Cloud Volumes ONTAP에 대해 지원되는 구성	1
지원되는 노드 수	1
지원되는 스토리지	1
지원되는 지역	9
관련 정보	9
Azure에서 Cloud Volumes ONTAP에 대해 지원되는 구성	9
라이선스별 지원되는 구성	9
지원되는 디스크 크기	23
지원되는 지역	24
Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP에 대해 지원되는 구성	24
라이선스별 지원되는 구성	24
Flash Cache 지원	31
VM 유형에 따른 최대 시스템 용량	31
지원되는 디스크 크기	32
지원되는 지역	32

지원되는 구성

AWS에서 Cloud Volumes ONTAP에 대해 지원되는 구성

AWS에서는 여러 가지 Cloud Volumes ONTAP 구성이 지원됩니다.

지원되는 노드 수

Cloud Volumes ONTAP는 AWS에서 단일 노드 시스템과 내결함성 및 중단 없는 운영을 위한 고가용성(HA) 노드 쌍으로 제공됩니다.

단일 노드 시스템을 HA 페어로 업그레이드하는 것은 지원되지 않습니다. 단일 노드 시스템과 HA 쌍 간에 전환하려면 새 시스템을 배포하고 기존 시스템의 데이터를 새 시스템으로 복제해야 합니다.

지원되는 스토리지

Cloud Volumes ONTAP는 여러 유형의 EBS 디스크와 데이터 계층화를 위한 S3 객체 스토리지를 지원합니다. 최대 스토리지 용량은 선택한 라이선스 모델에 따라 결정됩니다.

라이선스에 따른 스토리지 지원

각 라이선스는 서로 다른 최대 시스템 용량을 지원합니다. 최대 시스템 용량에는 디스크 기반 스토리지와 데이터 계층화에 사용되는 오브젝트 스토리지가 포함됩니다. NetApp은 이 제한을 초과하는 것을 지원하지 않습니다.

다음 표는 각 라이선스에 대해 지원되는 스토리지 및 EC2 머신 유형 조합을 나열합니다. vCPU, 메모리, 네트워크 대역폭 및 Amazon EBS 대역폭을 포함한 최신 EC2 인스턴스 사양은 "[Amazon EC2 인스턴스 유형](#)"을 참조하십시오.

Cloud Volumes ONTAP는 예약 또는 온디맨드 EC2 인스턴스에서 실행할 수 있습니다. 다른 인스턴스 유형을 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

용량 기반 라이선스

	프리미엄	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
최대 시스템 용량 ¹ (디스크 + 오브젝트 스토리지)	500 GiB	유연한 ²

	프리미엄	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
지원되는 시스템 유형	C5 시리즈 - c5.9xlarge - c5.18xlarge ⁷ C5a 시리즈 - c5a.12xlarge C5d 시리즈 - c5d.4xlarge ⁸ - c5d.9xlarge - c5d.18xlarge ⁷ C5n 시리즈 - c5n.9xlarge - c5n.18xlarge ⁷ M5 시리즈 - m5.xlarge ⁸ - m5.2xlarge ⁸ - m5.4xlarge ⁸ - m5.16xlarge M5a 시리즈 - m5a.2xlarge - m5a.16xlarge M5d 시리즈 - m5d.8xlarge - m5d.12xlarge	지원되는 디스크 유형

	프리미엄	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
• 범용 SSD(gp3 및 gp2) ^{3,5} • 프로비저닝된 IOPS SSD(io1) ³ • 처리량 최적화 HDD(st1) ⁴	S3로 콜드 데이터 계층화	지원됨

1. HA 쌍의 경우 용량 제한은 전체 HA 쌍에 적용됩니다. 노드별로 적용되는 것이 아닙니다. 예를 들어 PAYGO Premium 라이선스를 사용하는 경우 두 노드 간에 최대 368TiB의 용량을 사용할 수 있습니다.

2. 일부 구성에서는 디스크 제한으로 인해 디스크만으로는 용량 제한에 도달할 수 없습니다. 이러한 경우에는 "비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화"를 통해 용량 제한에 도달할 수 있습니다. 디스크 제한에 대한 자세한 내용은 "스토리지 제한"을 참조하십시오.

용량 기반 라이선스를 사용하는 각 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 객체 스토리지로의 계층화를 지원합니다. 계층화된 총 용량은 클라우드 공급자의 버킷 제한까지 확장할 수 있습니다. 라이선스는 용량 제한을 부과하지 않지만 계층화를 구성하고 관리할 때 최적의 성능, 안정성 및 비용 효율성을 보장하기 위해 "FabricPool 모범 사례"를 따라야 합니다.

3. PAYGO Explore를 제외한 모든 Cloud Volumes ONTAP 구성에서 SSD를 사용할 경우 향상된 쓰기 성능이 활성화됩니다.

4. 처리량 최적화 HDD(st1)를 사용하는 경우 오브젝트 스토리지로 데이터를 계층화하는 것은 권장되지 않습니다.

5. AWS Local Zones의 Cloud Volumes ONTAP 구성에서는 범용 SSD(gp2) 디스크 유형만 지원합니다. AWS Local Zones에서는 다른 디스크 유형이 지원되지 않습니다.

6. r5.12xlarge 인스턴스 유형에는 지리적 영역과 관련된 알려진 제한 사항이 있습니다. 패닉으로 인해 노드가 예기치 않게 재부팅될 경우 시스템에서 문제 해결 및 근본 원인 파악에 사용되는 코어 파일을 수집하지 못할 수 있습니다. 고객은 위험과 제한된 지원 조건을 수락하며 이러한 상황이 발생할 경우 모든 지원 책임을 부담합니다. 이 제한 사항은 새로 배포된 HA 쌍과 9.8에서 업그레이드된 HA 쌍에 영향을 미칩니다. 이 제한 사항은 새로 배포된 단일 노드 시스템에는 영향을 미치지 않습니다.

7. 이러한 EC2 인스턴스 유형은 64개 이상의 vCPU를 지원하지 않지만 Cloud Volumes ONTAP는 최대 64개의 vCPU를 지원합니다.

8. AWS Local Zones는 xlarge에서 4xlarge 크기의 EC2 인스턴스 유형 제품군에서 지원됩니다: M5, C5, C5d, R5 및 R5d. "로컬 영역에서 지원되는 EC2 인스턴스 유형에 대한 최신 및 전체 세부 정보는 AWS를 참조하십시오."

AWS Local Zones에서는 이러한 인스턴스 유형에서 높은 쓰기 속도가 지원되지 않습니다.

9. 이러한 인스턴스 유형을 사용하려면 ONTAP 9.16.1 GA 이상이 필요합니다.

기타 라이선스

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
최대 시스템 용량 (디스크 + 오브젝트 스토리지)	2TiB	10TiB	368TiB ²	라이선스당 368 TiB ²

• r5d.2xlarge

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
지원되는 시스템 유형	M5 시리즈	M5 시리즈	C5 시리즈	C5 시리즈
	m5.xlarge⁸	m5.2xlarge⁸	- c5.9xlarge - c5.18xlarge⁷	- c5.9xlarge - c5.18xlarge⁷
	M6id 시리즈	M5a 시리즈	C5a 시리즈	C5a 시리즈
	m6id.xlarge⁹	m5a.2xlarge	c5a.12xlarge	c5a.12xlarge
	M6idn 시리즈	M6id 시리즈	C5d 시리즈	C5d 시리즈
	m6idn.xlarge⁹	m6id.2xlarge⁹	- c5d.4xlarge⁸ - c5d.9xlarge - c5d.18xlarge⁷	- c5d.4xlarge⁸ - c5d.9xlarge - c5d.18xlarge⁷
		M6idn 시리즈		
		m6idn.2xlarge⁹		
		R5 시리즈	C5n 시리즈	C5n 시리즈
		r5.xlarge⁸	- c5n.9xlarge - c5n.18xlarge⁷	- c5n.9xlarge - c5n.18xlarge⁷
			M5 시리즈	M5 시리즈
			- m5.4xlarge⁸ - m5.16xlarge	- m5.xlarge⁸ - m5.2xlarge⁸ - m5.4xlarge⁸ - m5.16xlarge

1. HA 쌍의 경우 용량 제한은 전체 HA 쌍에 적용됩니다. 노드별로 적용되는 것이 아닙니다. 예를 들어 PAYGO Premium 라이선스를 사용하는 경우 두 노드 간에 최대 368TiB의 용량을 사용할 수 있습니다.
2. 일부 구성에서는 디스크 제한으로 인해 디스크만으로는 용량 제한에 도달할 수 없습니다. 이러한 경우에는 "비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화"를 통해 용량 제한에 도달할 수 있습니다. 디스크 제한에 대한 자세한 내용은 "스토리지 제한"을 참조하십시오.

용량 기반 라이선스를 사용하는 각 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 객체 스토리지로의 계층화를 지원합니다. 계층화된 총 용량은 클라우드 공급자의 버킷 제한까지 확장할 수 있습니다. 라이선스는 용량 제한을 부과하지 않지만 계층화를 구성하고 관리할 때 최적의 성능, 안정성 및 비용 효율성을 보장하기 위해 "FabricPool 모범 사례"를 따라야 합니다.

3. PAYGO Explore를 제외한 모든 Cloud Volumes ONTAP 구성에서 SSD를 사용할 경우 향상된 쓰기 성능이 활성화됩니다.
4. 처리량 최적화 HDD(st1)를 사용하는 경우 오브젝트 스토리지로 데이터를 계층화하는 것은 권장되지 않습니다.
5. AWS Local Zones의 Cloud Volumes ONTAP 구성에서는 범용 SSD(gp2) 디스크 유형만 지원합니다. AWS Local Zones에서는 다른 디스크 유형이 지원되지 않습니다.
6. r5.12xlarge 인스턴스 유형에는 지원 가능성과 관련된 알려진 제한 사항이 있습니다. 패닉으로 인해 노드가 예기치 않게 재부팅될 경우 시스템에서 문제 해결 및 근본 원인 파악에 사용되는 코어 파일을 수집하지 못할 수 있습니다. 고객은 위험과 제한된 지원 조건을 수락하며 이러한 상황이 발생할 경우 모든 지원 책임을 부담합니다. 이 제한 사항은 새로 배포된 HA 쌍과 9.8에서 업그레이드된 HA 쌍에 영향을 미칩니다. 이 제한 사항은 새로 배포된 단일 노드 시스템에는 영향을 미치지 않습니다.
7. 이러한 EC2 인스턴스 유형은 64개 이상의 vCPU를 지원하지만 Cloud Volumes ONTAP는 최대 64개의 vCPU를 지원합니다.
8. AWS Local Zones는 xlarge에서 4xlarge 크기의 다음 EC2 인스턴스 유형 제품군에서 지원됩니다: M5, C5, C5d, R5 및 R5d. "로컬 영역에서 지원되는 EC2 인스턴스 유형에 대한 최신 및 전체 세부 정보는 AWS를 참조하십시오."

AWS Local Zones에서는 이러한 인스턴스 유형에서 높은 쓰기 속도가 지원되지 않습니다.

9. 이러한 인스턴스 유형을 사용하려면 ONTAP 9.16.1 GA 이상이 필요합니다.

Flash Cache 및 고속 쓰기 속도 지원

다음 표는 Flash Cache 및 높은 쓰기 속도를 지원하는 EC2 인스턴스 유형을 나타냅니다.

지원되는 인스턴스	Flash Cache	높은 쓰기 속도
c5.9xlarge	지원되지 않음	지원됨
c5.18xlarge	지원되지 않음	지원됨
c5a.12xlarge	지원되지 않음	지원됨
c5d.4xlarge	지원됨	지원됨
c5d.9xlarge	지원됨	지원됨
c5d.18xlarge	지원됨	지원됨
c5n.9xlarge	지원되지 않음	지원됨

지원되는 인스턴스	Flash Cache	높은 쓰기 속도
c5n.18xlarge	지원되지 않음	지원됨
m5.xlarge	지원되지 않음	지원됨(단일 노드만 해당)
m5.2xlarge	지원되지 않음	지원됨
m5.4xlarge	지원되지 않음	지원됨
m5.16xlarge	지원되지 않음	지원됨
m5a.2xlarge	지원되지 않음	지원됨
m5a.16xlarge	지원되지 않음	지원됨
m5d.8xlarge	지원됨	지원됨
m5d.12xlarge	지원됨	지원됨
m5dn.4xlarge	지원됨	지원됨
m5dn.12xlarge	지원됨	지원됨
m5dn.24xlarge	지원됨	지원됨
m5n.2xlarge	지원되지 않음	지원됨
m6id.xlarge	지원됨 *	지원됨(단일 노드만 해당)
m6id.2xlarge	지원됨 *	지원됨
m6id.4xlarge	지원됨	지원됨
m6id.8xlarge	지원됨	지원됨
m6id.16xlarge	지원됨	지원됨
m6id.32xlarge	지원됨	지원됨
m6idn.xlarge	지원됨 *	지원됨(단일 노드만 해당)
m6idn.2xlarge	지원됨 *	지원됨
m6idn.4xlarge	지원됨	지원됨
m6idn.8xlarge	지원됨	지원됨
m6idn.16xlarge	지원됨	지원됨
m6idn.32xlarge	지원됨	지원됨
r5.xlarge	지원되지 않음	지원됨(단일 노드만 해당)
r5.2xlarge	지원되지 않음	지원됨
r5.8xlarge	지원되지 않음	지원됨
r5.12xlarge	지원되지 않음	지원됨
r5d.2xlarge	지원됨	지원됨

* Flash Cache는 m6id.xlarge, m6id.2xlarge, m6idn.xlarge 및 m6idn.2xlarge에서 지원됩니다. 그러나 이러한 인스턴스 유형은 16개 미만의 코어 프로세서를 가지고 있으며 고성능 또는 메모리 집약적인 워크로드에는 권장되지 않습니다. 과부하 시 메모리 제약으로 인해 재시작될 수 있습니다. 이를 방지하려면 코어 개수와 메모리 용량이 더 큰 인스턴스 유형을 사용하십시오.

다음 참고 사항은 지원되는 인스턴스 동작 및 배포 옵션에 대한 일반적인 지침을 제공합니다.

- 일부 인스턴스 유형에는 Cloud Volumes ONTAP가 Flash Cache로 사용하는 로컬 NVMe 스토리지가 포함됩니다. Flash Cache는 최근에 읽은 사용자 데이터와 NetApp 메타데이터의 실시간 지능형 캐싱을 통해 데이터 액세스 속도를 높입니다. 데이터베이스, 이메일, 파일 서비스를 포함한 랜덤 읽기 집약적 워크로드에 효과적입니다. Flash Cache 성능 향상을 활용하려면 모든 볼륨에서 압축을 비활성화해야 합니다. ["Flash Cache에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- Cloud Volumes ONTAP는 단일 노드 시스템을 사용하는 경우 지원되는 모든 인스턴스 유형에서 고속 쓰기를 지원합니다. HA 쌍을 사용하는 경우 고속 쓰기는 지원되는 인스턴스 유형에서만 지원됩니다. ["쓰기 속도 선택에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- EC2 인스턴스 유형을 선택할 때 공유 인스턴스인지 전용 인스턴스인지 지정할 수 있습니다.

지원되는 디스크 크기

AWS에서 애그리게이트는 최대 6개의 동일한 크기의 디스크를 포함할 수 있습니다. 하지만 Amazon EBS Elastic Volumes 기능을 지원하는 구성의 경우, 애그리게이트는 최대 8개의 디스크를 포함할 수 있습니다. ["Elastic Volumes 지원에 대해 자세히 알아보십시오"](#)

범용 SSD(gp3 및 gp2)	프로비저닝된 IOPS SSD(io1)	처리량 최적화 HDD(st1)
100 GiB 500 GiB 1TiB 2TiB 4TiB 6TiB 8TiB 16TiB	100 GiB 500 GiB 1TiB 2TiB 4TiB 6TiB 8TiB 16TiB	500 GiB 1TiB 2TiB 4TiB 6TiB 8TiB 16TiB

c4, m4, r4 인스턴스는 더 이상 지원되지 않습니다.

Cloud Volumes ONTAP는 더 이상 AWS의 c4, m4, r4 EC2 인스턴스 유형을 지원하지 않습니다.

시스템이 c4, m4 또는 r4 인스턴스에서 실행 중인 경우, 이번 릴리스로 업그레이드하기 전에 c5, m5 또는 r5 인스턴스로 변경하십시오.

["Cloud Volumes ONTAP의 EC2 인스턴스 유형을 변경하는 방법에 대해 알아보십시오"](#).

자세한 내용은 다음 리소스를 참조하십시오.

- ["기술 자료\(KB\) 문서: AWS Xen CVO 인스턴스를 Nitro KVM으로 변환"](#)
- ["KB 문서: 디스크 개수 오류로 인해 인스턴스 유형을 r4에서 r5로 변경할 수 없음"](#)
- ["이러한 인스턴스 유형의 가용성 및 지원 종료에 대해 자세히 알아보십시오"](#)

지원되는 지역

AWS 리전 지원에 대한 자세한 내용은 "[Cloud Volumes 글로벌 지역](#)"를 참조하십시오.

관련 정보

- "[Amazon EC2 인스턴스 유형](#)"
- "[Amazon EC2 M5 인스턴스](#)"
- "[Amazon EC2 M6i 인스턴스](#)"
- "[Amazon EC2 C5 인스턴스](#)"
- "[Amazon EC2 R5 인스턴스](#)"

Azure에서 Cloud Volumes ONTAP에 대해 지원되는 구성

Azure에서는 여러 Cloud Volumes ONTAP 구성이 지원됩니다.

라이선스별 지원되는 구성

Cloud Volumes ONTAP는 Azure에서 단일 노드 시스템과 내결함성 및 중단 없는 운영을 위한고가용성(HA) 노드 쌍으로 사용할 수 있습니다.

단일 노드 시스템을 HA 페어로 업그레이드하는 것은 지원되지 않습니다. 단일 노드 시스템과 HA 쌍 간에 전환하려면 새 시스템을 배포하고 기존 시스템의 데이터를 새 시스템으로 복제해야 합니다.

Cloud Volumes ONTAP는 클라우드 공급자가 제공하는 예약 또는 주문형 VM 인스턴스에서 실행할 수 있습니다. 다른 유형의 VM 인스턴스를 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

지원되는 인스턴스 사양은 "[Microsoft Azure 설명서](#)"를 참조하십시오.

단일 노드 시스템

Azure에 Cloud Volumes ONTAP을 단일 노드 시스템으로 배포할 때 다음 용량 기반 또는 노드 기반 라이선스 구성 중에서 선택할 수 있습니다.

Cloud Volumes ONTAP는 클라우드 공급자가 제공하는 예약 또는 주문형 VM 인스턴스에서 실행할 수 있습니다. 다른 유형의 VM 인스턴스를 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

용량 기반 라이선스

	프리미엄	최적화된 ⁵	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	500 GiB	용량 기반 라이선스를 사용하는 각 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 객체 스토리지로의 계층화를 지원합니다. 계층화된 총 용량은 클라우드 공급자의 버킷 제한까지 확장할 수 있습니다. 라이선스는 용량 제한을 부과하지 않지만 계층화를 구성하고 관리할 때 최적의 성능, 안정성 및 비용 효율성을 보장하기 위해 " FabricPool 모범 사례 "를 따라야 합니다.	지원되는 가상 머신 유형

	프리미엄	최적화된 ⁵	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
DSv2 시리즈 • DS4_v2 ¹ • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 ¹ • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	DSv2 시리즈 • DS4_v2 ¹ • DS13_v2 ¹ Esv3 시리즈 • E4s_v3 ¹ • E8s_v3 ¹	DSv2 시리즈 • DS4_v2 ¹ • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 ¹ • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	지원되는 디스크 유형 ⁴
Ebdsv5 시리즈 • E4bds_v5 ⁷ • E8bds_v5 ⁷ • E16bds_v5 ⁷ • E32bds_v5 ⁷ • E48bds_v5 ⁷ • E64bds_v5 ⁷	Edsv4 시리즈 • E4ds_v4 ³ • E8ds_v4 ³ • E4ds_v5 • E8ds_v5	Ebdsv5 시리즈 • E4bds_v5 ⁷ • E8bds_v5 ⁷ • E16bds_v5 ⁷ • E32bds_v5 ⁷ • E48bds_v5 ⁷ • E64bds_v5 ⁷	
Edsv4 시리즈 • E4ds_v4 • E8ds_v4 • E32ds_v4 ³ • E48ds_v4 ³ • E80ids_v4 ³		Edsv4 시리즈 • E4ds_v4 ³ • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ³ • E48ds_v4 ³ • E80ids_v4 ³	
Edsv5 시리즈 • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ³ • E32ds_v5 ³ • E48ds_v5 ³ • E64ds_v5 ³ • E104ids_v5 ⁷		Edsv5 시리즈 • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ³ • E32ds_v5 ³ • E48ds_v5 ³ • E64ds_v5 ³ • E104ids_v5 ⁷	

참고:

1. ¹ DSv2 및 Esv3 머신 제품군은 Azure에서 Cloud Volumes ONTAP의 새 인스턴스를 배포할 때 NetApp Console에서 더 이상 선택할 수 없습니다. 이러한 제품군은 기존 시스템에서만 유지 및 지원됩니다.

Edsv6 시리즈에서 Cloud Volumes ONTAP의 새 배포는 9.12.1 EDSv6 시리즈부터 지원됩니다. Es_v4 또는 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 이상과 호환되는 다른 시리즈로 전환하는 것이 좋습니다. 단, API를 통한 새 배포에서는 ES_v2 및 Es_v3 시리즈 시스템을 사용할 수 없습니다. **Edsv6 시리즈**

2. ² E20ds_v6에는 로컬 NVMe 스토리지가 포함되어 있으며, Cloud Volumes ONTAP은 이를 Flash Cache로 사용합니다. Flash Cache는 최근에 읽은 사용자 데이터와 NetApp 메타데이터의 실시간 지능형 캐싱을 통해 데이터 액세스 속도를 높입니다. 데이터베이스, 이메일 및 파일 서비스를 포함한 무작위 읽기 작업에 특히 효과적입니다. **"더 알아보기"**.

- E64ds_v6 ⁶

Azure에서 Flash Cache를 구성하는 데 필요한 최소 ONTAP 버전은 9.13.1 GA입니다.

3. ³ 이러한 VM 유형은 VNV RAM에 "Ultra SSD"를 사용하므로 성능이 향상됩니다.

새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포할 때 이러한 VM 유형 중 하나를 선택하면 VNV RAM에 Ultra SSD를 사용하지 않는 다른 VM 유형으로 변경할 수 없습니다. 예를 들어 E8ds_v4에서 E8s_v3으로 변경할 수는 없지만 두 VM 유형 모두 Ultra SSD를 사용하므로 E8ds_v4에서 E32ds_v4로 변경할 수 있습니다. 반대로 다른 VM 유형을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP을 배포한 경우 VNV RAM에 Ultra SSD를 사용하는 다른 VM 유형으로 변경할 수 없습니다. 예를 들어 VNV RAM에 Ultra SSD를 사용하지 않는 E8s_v3을 사용하는 E8ds_v4로 변경할 수 없습니다.

- E64is_v3 ^{1,3}

마찬가지로, Premium SSD 관리 디스크를 선택한 환경이 Premium SSD v2 관리 디스크에 대한 **"기준"**을 충족하는 경우 NetApp Console에서 Premium SSD v2 관리 디스크를 자동으로 배포합니다. Premium SSD v1 관리 디스크로 전환할 수 없습니다.

Lsv3 시리즈

4. ⁴ 단일 노드 배포에서 지원되는 디스크 유형에 대한 자세한 내용은 **"Azure(단일 노드)"**를 참조하십시오. 단일 노드 시스템을 사용하는 경우 모든 인스턴스 유형에서 고속 쓰기가 지원됩니다. 배포 중 또는 배포 후 언제든지 콘솔에서 고속 쓰기를 활성화할 수 있습니다. **"쓰기 속도 선택에 대해 자세히 알아보십시오"**. SSD를 사용하는 경우 향상된 쓰기 성능이 활성화됩니다.

5. ⁵ 2025년 8월 21일부터 Cloud Volumes ONTAP Optimized 48s_v3는 더 이상 사용되지 않으며 Azure 마켓플레이스에서 종량제(PAYGO) 구독에 대한 구매 또는 갱신이 불가능합니다. 자세한 내용은 **"최적화 라이선스 제공 종료"**를 참조하세요.

6. ⁶ Edsv6 VM 유형은 Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 이상의 새 배포에 대해 지원됩니다. 다른 VM 유형(예: Edsv5에서 Edsv6으로)을 사용하는 기존 배포로 전환할 수 없으며 Edsv6 변형 간의 크기 변경(예: E20ds_v6 → E32ds_v6)만 지원됩니다. 이 VM 유형에 대한 자세한 내용은 **"Azure 설명서: Edsv6 크기 시리즈"**를 참조하십시오.

7. ⁷ Ebds_v5 및 E104ids_v5 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전의 신규 배포 및 업그레이드에 사용할 수 있습니다. 기존의 Edsv4, Edsv5 또는 기타 Ebds_v5 VM 유형을 Ebds_v5로 변경하거나 업그레이드할 수 있습니다. Ebds_v5 또는 Eids_v5 VM을 E104ids_v5로 업그레이드할 수도 있습니다.

기타 라이선스

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
최대 시스템 용량 (디스크 + 오브젝트 스토리지)	2TiB ⁵	10TiB	368TiB	라이선스당 368 TiB

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
지원되는 가상 머신 유형	Ebdsv5 시리즈 • E4bds_v5	Dsv2 시리즈 • DS4_v2¹ • DS13_v2¹	DSv2 시리즈 • DS5_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹	DSv2 시리즈 • DS4_v2¹ • DS5_v2¹ • DS13_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹
	Esv3 시리즈 • E4s_v3¹	Ebdsv5 시리즈 • E8bds_v5	Ebdsv5 시리즈 • E16bds_v5⁷ • E32bds_v5⁷ • E48bds_v5⁷ • E64bds_v5⁷	Ebdsv5 시리즈 • E4bds_v5 • E8bds_v5 • E16bds_v5⁷ • E32bds_v5⁷ • E48bds_v5⁷ • E64bds_v5⁷
	Edsv4 시리즈 • E4ds_v4³	Esv3 시리즈 • E8s_v3¹		
	Edsv5 시리즈 • E4ds_v5	Edsv4 시리즈 • E8ds_v4³		
	Edsv6 시리즈 • E4ds_v6⁶	Edsv5 시리즈 • E8ds_v5	Esv3 시리즈 • E32s_v3_{1,3} • E48s_v3_{1,3} • E64is_v3_{1,3}	
		Lsv3 시리즈 • L8s_v3²	Edsv4 시리즈 • E32ds_v4₃ • E48ds_v4₃ • E80ids_v4₃	Esv3 시리즈 • E4s_v3¹ • E8s_v3¹ • E32s_v3_{1,3} • E48s_v3_{1,3} • E64is_v3_{1,3}

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
지원되는 디스크 유형 ⁴	Standard HDD Managed Disks, Standard SSD Managed Disks 및 Premium SSD Managed Disks			
참고:		• E20ds_v5³ • E32ds_v5³	• E4ds_v4³ • E8ds_v4³	
1. ¹ Azure에서 Cloud Volumes ONTAP의 새 인스턴스를 배포할 때 Console에서 DS_v2 및 Es_v3 시스템 제품군을 더 이상 선택할 수 없습니다. 이러한 제품군은 기존 시스템에서만 지원됩니다. Azure에서 Cloud Volumes ONTAP의 새 배포는 9.12.1 릴리스부터 지원됩니다. Es_v4 또는 Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 이상과 호환되는 다른 시리즈로 전환하는 것이 좋습니다. 단, API를 통한 새 배포에서는 DS_v2 및 Es_v3 시리즈 시스템을 사용할 수 있습니다.		• E104ids_v5³	• E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E64ds_v4³ • E80ids_v4³	
2. ² 이 VM 유형에는 로컬 NVMe 스토리지가 포함되어 있으며, Cloud Volumes ONTAP는 이를 Flash Cache로 사용합니다. Flash Cache는 최근에 읽은 사용자 데이터와 NetApp 메타데이터의 실시간 지능형 캐싱을 통해 데이터 액세스 속도를 높입니다. 데이터베이스, 이메일 및 파일 서비스를 포함한 집약적 워크로드에 효과적입니다 "더 알아보기" .		• E104ids_v5³	• E4ds_v5³ • E8ds_v5³	
3. ³ 이러한 VM 유형은 VNV RAM에 "Ultra SSD" 를 사용하므로 쓰기 성능이 향상됩니다.		• E20ds_v6³ • E32ds_v6³ • E48ds_v6³ • E64ds_v6³	• E4ds_v5³ • E8ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³	
새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포할 때 이러한 VM 유형 중 하나를 선택하면 VNV RAM에 Ultra SSD를 사용하지 않는 다른 VM 유형으로 변경할 수 없습니다. 예를 들어 E8ds_v4에서 E8s_v3으로 변경할 수는 없지만 두 VM 유형 모두 Ultra SSD를 사용하므로 E8ds_v4에서 E8s_v3으로 변경할 수 없습니다. 반대로 다른 VM 유형을 사용하여 Cloud Volumes ONTAP을 배포한 경우 VNV RAM에 Ultra SSD를 사용하는 다른 VM 유형으로 변경할 수 없습니다. 예를 들어 VNV RAM에 Ultra SSD를 사용하지 않는 E8s_v3을 사용하는 E8ds_v4로 변경할 수 없습니다.		• E20ds_v6³ • E32ds_v6³ • E48ds_v6³ • E64ds_v6³	• E4ds_v5³ • E8ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³	
마찬가지로, Premium SSD 관리 디스크를 선택한 환경이 Premium SSD v2 관리 디스크에 대한 "기준" 을 충족하는 경우 NetApp Console에서 Premium SSD v2 관리 디스크를 자동으로 배포합니다. Premium SSD v1 관리 디스크로 전환할 수 없습니다.		• E20ds_v6³ • E32ds_v6³ • E48ds_v6³ • E64ds_v6³	• E4ds_v5³ • E8ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³	
4. ⁴ 단일 노드 시스템을 사용하는 경우 모든 인스턴스 유형에서 고속 쓰기가 지원됩니다. 배포 중 또는 배포 후 언제든지 콘솔에서 고속 쓰기를 활성화할 수 있습니다 "쓰기 속도 선택에 대해 자세히 알아보십시오" . SSD를 사용하는 경우 향상된 쓰기 성능이 활성화됩니다.		• E20ds_v6³ • E32ds_v6³ • E48ds_v6³ • E64ds_v6³	• E4ds_v5³ • E8ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³	
5. ⁵ PAYGO Explore에서는 Azure Blob 스토리지로 데이터 계층화가 지원되지 않습니다.		• E20ds_v6³ • E32ds_v6³ • E48ds_v6³ • E64ds_v6³	• E4ds_v5³ • E8ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³	
6. ⁶ Edsv6 VM 유형은 Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 이상의 새 배포에 대해 지원됩니다. 다른 VM 유형(예: Edsv5에서 Edsv6으로)을 사용하는 기존 배포로 전환할 수 없으며 Edsv6 변형 간의 크기 변경(예: E20ds_v6 → E32ds_v6)만 지원됩니다. 이 VM 유형에 대한 자세한 내용은 "Azure 설명서: Edsv6 크기 시리즈" 를 참조하십시오.		• E20ds_v6³ • E32ds_v6³ • E48ds_v6³ • E64ds_v6³	• E4ds_v6⁶ • E8ds_v6⁶ • E32ds_v6⁶ • E48ds_v6⁶ • E64ds_v6⁶	
7. ⁷ Ebds_v5 및 E104ids_v5 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전의 신규 배포 및 업그레이드에 사용할 수 있습니다. 기존의 Edsv4, Edsv5 또는 기타 Ebds_v5 VM 유형을 Ebds_v5로 변경하거나 업그레이드할 수 있습니다. Ebds_v5 또는 Eids_v5 VM을 E104ids_v5로 업그레이드할 수도 있습니다.		• E20ds_v6³ • E32ds_v6³ • E48ds_v6³ • E64ds_v6³	• E4ds_v6⁶ • E8ds_v6⁶ • E32ds_v6⁶ • E48ds_v6⁶ • E64ds_v6⁶	

HA 쌍

Azure에서 Cloud Volumes ONTAP을 HA 쌍으로 배포할 때 다음 구성 중에서 선택할 수 있습니다.

공유 관리 디스크를 사용하는 **HA 쌍**

Azure에서 Cloud Volumes ONTAP을 HA 쌍으로 배포할 때 다음 구성 중에서 선택할 수 있습니다.

- L8s_v3²
- L16s_v3²
- L32s_v3²
- L48s_v3²
- L64s_v3²

용량 기반 라이선스

	프리미엄	최적화된 ⁷	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	500 GiB	용량 기반 라이선스를 사용하는 각 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 객체 스토리지로의 계층화를 지원합니다. 계층화된 총 용량은 클라우드 공급자의 버킷 제한까지 확장할 수 있습니다. 라이선스는 용량 제한을 부과하지 않지만 계층화를 구성하고 관리할 때 최적의 성능, 안정성 및 비용 효율성을 보장하기 위해 " FabricPool 모범 사례 "를 따라야 합니다.	지원되는 가상 머신 유형

	프리미엄	최적화된 ⁷	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
Ebdsv5 시리즈 • E8bds_v5 ⁹ • E16bds_v5 ⁹ • E32bds_v5 ⁹ • E48bds_v5 ⁹ • E64bds_v5 ⁹	Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 Edsv5 시리즈 • E8ds_v5 ⁴	Ebdsv5 시리즈 • E8bds_v5 ⁹ • E16bds_v5 ⁹ • E32bds_v5 ⁹ • E48bds_v5 ⁹ • E64bds_v5 ⁹	지원되는 디스크 유형 ⁶
Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 • E32ds_v4 ¹ • E48ds_v4 ¹ • E80ids_v4 ^{1,2}		Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 • E32ds_v4 ¹ • E48ds_v4 ¹ • E80ids_v4 ^{1,2}	
Edsv5 시리즈 • E8ds_v5 ⁴ • E20ds_v5 ^{1,4} • E32ds_v5 ^{1,4} • E48ds_v5 ^{1,4} • E64ds_v5 ^{1,4} • E104ids_v5 ⁹		Edsv5 시리즈 • E8ds_v5 ⁴ • E20ds_v5 ^{1,4} • E32ds_v5 ^{1,4} • E48ds_v5 ^{1,4} • E64ds_v5 ^{1,4} • E104ids_v5 ⁹	
Edsv6 시리즈 • E20ds_v6 ⁸ • E32ds_v6 ⁸ • E48ds_v6 ⁸ • E64ds_v6 ⁸		Edsv6 시리즈 • E20ds_v6 ⁸ • E32ds_v6 ⁸ • E48ds_v6 ⁸ • E64ds_v6 ⁸	
Lsv3 시리즈 • L8s_v3 ^{1,3,5} • L16s_v3 ^{1,3,5} • L32s_v3 ^{1,3,5} • L48s_v3 ^{1,3,5} • L64s_v3 ^{1,3,5}		Lsv3 시리즈 • L8s_v3 ^{1,3,5} • L16s_v3 ^{1,3,5} • L32s_v3 ^{1,3,5} • L48s_v3 ^{1,3,5} • L64s_v3 ^{1,3,5}	

참고:

1. ¹ Cloud Volumes ONTAP는 HA 쌍을 사용할 때 이러한 VM 유형에서 높은 쓰기 속도를 지원합니다. 배포 중 또는 배포 후 언제든지 콘솔에서 고속 쓰기를 활성화할 수 있습니다 ["쓰기 속도 선택에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
2. ² 이 VM은 Azure 유지 관리 제어가 필요한 경우에만 사용하십시오. 가격이 높기 때문에 다른 사용 사례에는 권장하지 않습니다. Azure 유지 관리 제어를 위해 Isolated 인스턴스 유형을 사용하는 경우, HA 쌍의 각 VM에 Azure에서 자체 Maintenance Configuration이 있고 일정이 분산되어 있는지 확인하여 두 VM이 동시에 오프라인 상태가 되지 않도록 하십시오.
3. ³ 다중 가용성 영역 지원은 ONTAP 버전 9.13.1부터 시작됩니다.
4. ⁴ 다중 가용성 영역 지원은 ONTAP 버전 9.14.1 RC1부터 시작됩니다.
5. ⁵ 이 VM 유형에는 로컬 NVMe 스토리지가 포함되어 있으며, Cloud Volumes ONTAP는 이를 `_Flash Cache_`로 사용합니다. Flash Cache는 최근에 읽은 사용자 데이터와 NetApp 메타데이터의 실시간 지능형 캐싱을 통해 데이터 액세스 속도를 높입니다. 데이터베이스, 이메일 및 파일 서비스를 포함한 무작위 읽기 집약적 워크로드에 효과적입니다 ["더 알아보기"](#).
6. ⁶ Premium SSD v2 관리 디스크에 대한 ["기준"](#)을 충족하는 환경에 대해 Premium SSD 관리 디스크를 선택하면 Console에서 Premium SSD v2 관리 디스크를 자동으로 배포합니다. Premium SSD v1 관리 디스크로 전환할 수 없습니다. 단일 및 다중 가용성 영역의 HA 배포를 위한 시스템 데이터용 내부 디스크에 대한 자세한 내용은 ["Azure\(HA 쌍\)"](#)를 참조하십시오.
7. ⁷ 2025년 8월 11일부터 Cloud Volumes ONTAP Optimized 라이선스는 더 이상 사용되지 않으며 종량제(PAYGO) 구독의 경우 Azure 마켓플레이스에서 구매 또는 갱신할 수 없습니다 ["최적화 라이선스 제공 종료"](#).
8. ⁸ Edsv6 VM 유형은 Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 이상의 새 배포에 대해 지원됩니다. 다른 VM 유형(예: Edsv5에서 Edsv6으로)을 사용하는 기존 배포로 전환할 수 없으며 Edsv6 변형 간의 크기 변경(예: E20ds_v6 → E32ds_v6)만 지원됩니다. 이 VM 유형에 대한 자세한 내용은 ["Azure 설명서: Edsv6 크기 시리즈"](#)를 참조하십시오.
9. ⁹ Ebdsv5 및 E104ids_v5 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전의 신규 배포 및 업그레이드에 사용할 수 있습니다. 기존의 Edsv4, Edsv5 또는 기타 Ebdsv5 VM 유형을 Ebdsv5로 변경하거나 업그레이드할 수 있습니다. Ebdsv5 또는 Eidsv5 VM을 E104ids_v5로 업그레이드할 수도 있습니다.

기타 라이선스

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	10TiB	368TiB	라이선스당 368 TiB

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
지원되는 가상 머신 유형	Ebdsv5 시리즈	Ebdsv5 시리즈	Ebdsv5 시리즈
	E8bds_v5 ⁷	- E16bds_v5 ⁷ - E32bds_v5 ⁷ - E48bds_v5 ⁷ - E64bds_v5 ⁷	- E4bds_v5 ⁷ - E8bds_v5 ⁷ - E16bds_v5 ⁷ - E32bds_v5 ⁷ - E48bds_v5 ⁷ - E64bds_v5 ⁷
	Edsv4 시리즈	Edsv4 시리즈	Edsv4 시리즈
	E8ds_v4 ⁴	- E32ds_v4 ^{1,4} - E48ds_v4 ^{1,4} - E80ids_v4 ^{1,2,4}	- E8ds_v4 ⁴ - E32ds_v4 ^{1,4} - E48ds_v4 ^{1,4} - E80ids_v4 ^{1,2,4}
	Lsv3 시리즈	Edsv5 시리즈	Edsv5 시리즈
	L8s_v3 ^{4,5}	- E20ds_v5 ¹ - E32ds_v5 ¹ - E48ds_v5 ¹ - E64ds_v5 ¹ - E104ids_v5 ⁷	- E4ds_v5 - E8ds_v5 - E20ds_v5 ¹ - E32ds_v5 ¹ - E48ds_v5 ¹ - E64ds_v5 ¹ - E104ids_v5 ⁷
		Edsv6 시리즈	Edsv6 시리즈
		- E20ds_v6 ⁶ - E32ds_v6 ⁶ - E48ds_v6 ⁶ - E64ds_v6 ⁶	- E20ds_v6 ⁶ - E32ds_v6 ⁶ - E48ds_v6 ⁶ - E64ds_v6 ⁶
		Lsv3 시리즈	Lsv3 시리즈
		- L16s_v3 ^{1,4,5} - L32s_v3 ^{1,4,5} - L48s_v3 ^{1,4,5} - L64s_v3 ^{1,4,5}	- L16s_v3 ^{1,4,5} - L32s_v3 ^{1,4,5} - L48s_v3 ^{1,4,5} - L64s_v3 ^{1,4,5}

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
지원되는 디스크 유형	프리미엄 SSD 관리 디스크 또는 프리미엄 SSD v2 관리 디스크.		

참고:

- ¹ Cloud Volumes ONTAP는 HA 쌍을 사용할 때 이러한 VM 유형에서 높은 쓰기 속도를 지원합니다. 배포 중 또는 배포 후 언제든지 콘솔에서 고속 쓰기를 활성화할 수 있습니다 ["쓰기 속도 선택에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- ² 이 VM은 Azure 유지 관리 제어가 필요한 경우에만 사용하십시오. 가격이 높기 때문에 다른 사용 사례에는 권장하지 않습니다. Azure 유지 관리 제어를 위해 Isolated 인스턴스 유형을 사용하는 경우, HA 쌍의 각 VM에 Azure에서 자체 Maintenance Configuration이 있고 일정이 분산되어 있는지 확인하여 두 VM이 동시에 오프라인 상태가 되지 않도록 하십시오.
- ³ 이러한 VM 유형은 공유 관리 디스크에서 실행되는 단일 가용성 영역 구성의 HA 쌍에 대해서만 지원됩니다.
- ⁴ 이러한 VM 유형은 공유 관리 디스크에서 실행되는 단일 가용성 영역 및 다중 가용성 영역 구성의 HA 쌍에 대해 지원됩니다. Ls_v3 VM 유형의 경우 다중 가용성 영역 지원은 ONTAP 버전 9.13.1부터 시작됩니다. Eds_v5 VM 유형의 경우 다중 가용성 영역 지원은 ONTAP 버전 9.14.1 RC1부터 시작됩니다.
- ⁵ 이 VM 유형에는 로컬 NVMe 스토리지가 포함되어 있으며, Cloud Volumes ONTAP는 이를 `_Flash Cache`로 사용합니다. Flash Cache는 최근에 읽은 사용자 데이터와 NetApp 메타데이터의 실시간 지능형 캐싱을 통해 데이터 액세스 속도를 높입니다. 데이터베이스, 이메일 및 파일 서비스를 포함한 무작위 읽기 집약적 워크로드에 효과적입니다 ["더 알아보기"](#).
- ⁶ Edsv6 VM 유형은 Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 이상의 새 배포에 대해 지원됩니다. 다른 VM 유형(예: Edsv5에서 Edsv6으로)을 사용하는 기존 배포로 전환할 수 없으며 Edsv6 변형 간의 크기 변경(예: E20ds_v6 → E32ds_v6)만 지원됩니다. 이 VM 유형에 대한 자세한 내용은 ["Azure 설명서: Edsv6 크기 시리즈"](#)를 참조하십시오.
- ⁷ Ebds_v5 및 E104ids_v5 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전의 신규 배포 및 업그레이드에 사용할 수 있습니다. 기존의 Edsv4, Edsv5 또는 기타 Ebds_v5 VM 유형을 Ebds_v5로 변경하거나 업그레이드할 수 있습니다. Ebds_v5 또는 Eids_v5 VM을 E104ids_v5로 업그레이드할 수도 있습니다.

페이지 **Blob**이 있는 HA 쌍

Azure에 이미 배포된 Cloud Volumes ONTAP HA 페이지 블롭과 함께 다음 구성을 사용할 수 있습니다.



Azure 페이지 Blob은 새로운 배포에 대해 지원되지 않습니다.

용량 기반 라이선스

	프리미엄	최적화된 ⁴	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	500 GiB	용량 기반 라이선스를 사용하는 각 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 객체 스토리지로의 계층화를 지원합니다. 계층화된 총 용량은 클라우드 공급자의 버킷 제한까지 확장할 수 있습니다. 라이선스는 용량 제한을 부과하지 않지만 계층화를 구성하고 관리할 때 최적의 성능, 안정성 및 비용 효율성을 보장하기 위해 " FabricPool 모범 사례 "를 따라야 합니다.	지원되는 가상 머신 유형

	프리미엄	최적화된 ⁴	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
DSv2 시리즈 • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	DSv2 시리즈 • DS4_v2 • DS13_v2	DSv2 시리즈 • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹	지원되는 디스크 유형
Esv3 시리즈 • E8s_v3 • E48s_v3 ¹	Esv3 시리즈 • E8s_v3	Esv3 시리즈 • E8s_v3 • E48s_v3 ¹	
Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3}	Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 ³	Esv3 시리즈 • E8s_v3 • E48s_v3 ¹	
Edsv5 시리즈 • E8ds_v5	Edsv5 시리즈 • E8ds_v5	Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3}	
Edsv5 시리즈 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹		Edsv5 시리즈 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹	

참고:

- ¹ Cloud Volumes ONTAP는 HA 쌍을 사용할 때 이러한 VM 유형에서 높은 쓰기 속도를 지원합니다. 배포 중 또는 배포 후 언제든지 콘솔에서 고속 쓰기를 활성화할 수 있습니다 ["쓰기 속도 선택에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
- ² 이 VM은 Azure 유지 관리 제어가 필요한 경우에만 권장됩니다. 가격이 높기 때문에 다른 사용 사례에는 권장되지 않습니다.
- ³ 이러한 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 이하 버전의 배포에서만 지원됩니다. 이러한 VM 유형을 사용하면 기존 페이지 블록 배포를 Cloud Volumes ONTAP 9.11.1에서 9.12.1로 업그레이드할 수 있습니다. Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 이상 버전에서는 새로운 페이지 블록 배포를 수행할 수 없습니다.

4. ⁴ 2025년 8월 11일부터 Cloud Volumes ONTAP Optimized 라이선스는 더 이상 사용되지 않으며 Azure 마켓플레이스에서 종량제(PAYGO) 구독에 대한 구매 또는 갱신이 불가능합니다. 자세한 내용은 "[최적화 라이선스 제공 종료](#)"을 참조하세요.

기타 라이선스

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	10TiB	368TiB	라이선스당 368 TiB
지원되는 가상 머신 유형	DSv2 시리즈 • DS4_v2 • DS13_v2 Esv3 시리즈 • E8s_v3 Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 ³ Edsv5 시리즈 • E8ds_v5	DSv2 시리즈 • DS5_v2 ¹ • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹ Esv3 시리즈 • E48s_v3 ¹ Edsv4 시리즈 • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3} Edsv5 시리즈 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹	DSv2 시리즈 • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹ Esv3 시리즈 • E8s_v3 • E48s_v3 ¹ Edsv4 시리즈 • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1,3} • E48ds_v4 ^{1,3} • E80ids_v4 ^{1,2,3} Edsv5 시리즈 • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹
지원되는 데이터 디스크 유형	페이지 Blob		

참고:

1. ¹ Cloud Volumes ONTAP는 HA 쌍을 사용할 때 이러한 VM 유형에서 높은 쓰기 속도를 지원합니다. 배포 중 또는 배포 후 언제든지 콘솔에서 고속 쓰기를 활성화할 수 있습니다 ["쓰기 속도 선택에 대해 자세히 알아보십시오"](#).
2. ² 이 VM은 Azure 유지 관리 제어가 필요한 경우에만 권장됩니다. 가격이 높기 때문에 다른 사용 사례에는 권장되지 않습니다.
3. ³ 이러한 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 이하 버전의 배포에서만 지원됩니다. 이러한 VM 유형을 사용하면 기존 페이지 블롭 배포를 Cloud Volumes ONTAP 9.11.1에서 9.12.1로 업그레이드할 수 있습니다. Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 이상 버전에서는 새로운 페이지 블롭 배포를 수행할 수 없습니다.

지원되는 디스크 크기

Azure에서 애그리게이트는 동일한 유형과 크기의 디스크를 최대 12개까지 포함할 수 있습니다.

단일 노드 시스템

단일 노드 시스템은 Azure Managed Disks를 사용합니다. 지원되는 디스크 크기는 다음과 같습니다.

프리미엄 SSD	표준 SSD	표준 HDD
• 500 GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 8TiB • 16TiB • 32TiB	• 100 GiB • 500 GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 8TiB • 16TiB • 32TiB	• 100 GiB • 500 GiB • 1TiB • 2TiB • 4TiB • 8TiB • 16TiB • 32TiB

HA 쌍

HA 쌍은 Azure 관리 디스크를 사용합니다. 지원되는 디스크 유형 및 크기는 다음과 같습니다.

(페이지 blob은 9.12.1 릴리스 이전에 배포된 HA 쌍에서 지원됩니다.)

프리미엄 SSD

- 500 GiB
- 1TiB
- 2TiB
- 4TiB
- 8TiB
- 16 TiB(관리 디스크만 해당)
- 32 TiB(관리 디스크만 해당)

지원되는 지역

Azure 지역 지원에 대한 자세한 내용은 "[Cloud Volumes 글로벌 지역](#)"를 참조하십시오.

Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP에 대해 지원되는 구성

Google Cloud에서는 여러 Cloud Volumes ONTAP 구성이 지원됩니다.

라이선스별 지원되는 구성

Cloud Volumes ONTAP는 Google Cloud에서 단일 노드 시스템과 내결함성 및 중단 없는 운영을 위한 고가용성(HA) 노드 쌍으로 제공됩니다.

단일 노드 시스템을 HA 쌍으로 업그레이드하는 것은 지원되지 않습니다. 단일 노드 시스템과 HA 쌍 간에 전환하려면 새 시스템을 배포하고 기존 시스템의 데이터를 새 시스템으로 복제해야 합니다.

Cloud Volumes ONTAP는 클라우드 공급자가 제공하는 예약 또는 주문형 VM 인스턴스에서 실행할 수 있습니다. 다른 유형의 VM 인스턴스를 사용하는 솔루션은 지원되지 않습니다.

단일 노드 시스템

용량 기반 라이선스

	프리미엄	최적화된 ⁴	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	500 GiB	용량 기반 라이선스를 사용하는 각 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 객체 스토리지로의 계층화를 지원합니다. 계층화된 총 용량은 클라우드 공급자의 버킷 제한까지 확장할 수 있습니다. 라이선스는 용량 제한을 부과하지 않지만 계층화를 구성하고 관리할 때 최적의 성능, 안정성 및 비용 효율성을 보장하기 위해 "FabricPool 모범 사례"를 따라야 합니다.	지원되는 시스템 유형 ¹
- c3-standard-4, c3-standard-4-lssd ⁵ - c3-standard-8, c3-standard-8-lssd ⁵ - c3-standard-22, c3-standard-22-lssd ⁵ - c3-standard-44, c3-standard-44-lssd ⁵ - c3-standard-88, c3-standard-88-lssd ⁵ - n1-standard-8 ¹ - n1-standard-32 ¹ - n2-standard-4 - n2-standard-8 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64	- n2-standard-4 - n2-standard-8	- c3-standard-4, c3-standard-4-lssd ⁵ - c3-standard-8, c3-standard-8-lssd ⁵ - c3-standard-22, c3-standard-22-lssd ⁵ - c3-standard-44, c3-standard-44-lssd ⁵ - c3-standard-88, c3-standard-88-lssd ⁵ - n1-standard-8 ¹ - n1-standard-32 ¹ - n2-standard-4 - n2-standard-8 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64	지원되는 디스크 유형 ²

참고:

- ¹ n1 시리즈 장비는 Google Cloud에 Cloud Volumes ONTAP의 새 인스턴스를 배포할 때 NetApp Console에서 더 이상 선택할 수 없습니다. n1 시리즈 머신은 기존 시스템에서만 유지 및 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP의 새 배포는 9.8 릴리스부터 Google Cloud에서만 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP 9.8 이상 버전과 호환되는 n2 시리즈 머신으로 전환하는 것이 좋습니다. 단, API를 통한 새 배포에는 n1

시리즈 장비를 사용할 수 있습니다.

custom-4-16384 머신 유형은 더 이상 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 지원되지 않습니다. 이 머신 유형에서 실행 중인 기존 시스템이 있는 경우 계속 사용할 수 있지만 n2-standard-4 머신 유형으로 전환하는 것이 좋습니다.

2. ² 디스크 제한으로 인해 디스크만 사용하여 최대 시스템 용량 제한에 도달하지 못할 수 있습니다. "[비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화](#)"를 통해 용량 제한에 도달할 수 있습니다.

"[Google Cloud의 디스크 제한에 대해 자세히 알아보십시오](#)".

3. ³ 균형형 영구 디스크와 성능(SSD) 영구 디스크를 사용할 때 향상된 쓰기 성능이 활성화됩니다.
4. ⁴ 2025년 8월 11일부터 Cloud Volumes ONTAP Optimized 라이선스는 더 이상 사용되지 않으며 Google Cloud 마켓플레이스에서 종량제(PAYGO) 구독으로 구매 또는 갱신할 수 없습니다. 자세한 내용은 "[Cloud Volumes ONTAP의 새로운 기능](#)"를 참조하십시오.
5. ⁵ 차세대 C3 제품군 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전에 배포할 수 있습니다. c3-standard-44 및 c3-standard-88 머신과 해당 LSSD 변형은 Google Cloud Console에서 기본적으로 Tier-1 대역폭을 지원합니다. LSSD 변형에 대한 자세한 내용은 "[Flash Cache 지원](#)"을 참조하십시오.

기타 라이선스

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
최대 시스템 용량 (디스크 + 오브젝트 스토리지)	2TB ²	10TiB	368TiB	라이선스당 368 TiB

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
지원되는 시스템 유형 ³	- c3-standard-4, c3-standard-4-lssd⁵ - n2-standard-4	- c3-standard-8, c3-standard-8-lssd⁵ - n1-standard-8³ - n2-standard-8	- c3-standard-22, c3-standard-22-lssd⁵ - c3-standard-44, c3-standard-44-lssd⁵ - c3-standard-88, c3-standard-88-lssd⁵ - n1-standard-32³ - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64	- c3-standard-4, c3-standard-4-lssd⁵ - c3-standard-8, c3-standard-8-lssd⁵ - c3-standard-22, c3-standard-22-lssd⁵ - c3-standard-44, c3-standard-44-lssd⁵ - c3-standard-88, c3-standard-88-lssd⁵ - n1-standard-8³ - n1-standard-32³ - n2-standard-4 - n2-standard-8 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64
지원되는 디스크 유형	균형형 영구 디스크 ⁴ , 성능(SSD) 영구 디스크 ⁴ 및 표준(HDD) 영구 디스크. C3 VM은 Hyperdisk 균형형 디스크만 지원합니다.			

참고:

- ¹ 디스크 제한으로 인해 디스크만으로는 시스템 최대 용량 제한에 도달하지 못할 수 있습니다. ["비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화"](#)를 통해 용량 제한에 도달할 수 있습니다.

["Google Cloud의 디스크 제한에 대해 자세히 알아보십시오"](#).

- ² Google Cloud Storage로의 데이터 계층화는 PAYGO Explore에서 지원되지 않습니다.

- ³ Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP의 새 인스턴스를 배포할 때 Console에서 n1 시리즈 머신을 더 이상 선택할 수 없습니다. n1 시리즈 머신은 기존 시스템에서만 유지 및 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP의 새 배포는 9.8 릴리스부터 Google Cloud에서만 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP 9.8 이상 버전과 호환되는 n2 시리즈 머신으로 전환하는 것이 좋습니다. 단, API를 통한 새 배포에는 n1 시리즈 머신을 계속 사용할 수 있습니다.

custom-4-16384 머신 유형은 더 이상 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 지원되지 않습니다. 이 머신 유형에서 실행 중인 기존 시스템이 있는 경우 계속 사용할 수 있지만 n2-standard-4 머신 유형으로 전환하는 것이 좋습니다.

4. ⁴ 균형형 영구 디스크와 성능(SSD) 영구 디스크를 사용할 때 쓰기 성능 향상이 활성화됩니다.

5. ⁵ 차세대 C3 제품군 VM은 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 이상 버전에 배포할 수 있습니다. c3-standard-44 및 c3-standard-88 머신과 해당 LSSD 변형은 Google Cloud Console에서 기본적으로 Tier-1 대역폭을 지원합니다. LSSD 변형에 대한 자세한 내용은 "[Flash Cache 지원](#)"을 참조하십시오.

Console에 Standard 및 BYOL에 대해 지원되는 추가 머신 유형인 n1-highmem-4가 표시됩니다. 그러나 이 머신 유형은 운영 환경에 적합하지 않습니다. 특정 연구실 환경에서만 사용할 수 있도록 제공됩니다.

특정 머신 유형에 대한 자세한 내용은 Google Cloud 설명서를 참조하십시오.

- "[n1 시리즈 범용 시스템 유형](#)"
- "[N2 시리즈 범용 시스템 유형](#)"

고가용성(HA) 쌍

용량 기반 라이선스

	프리미엄	최적화된 ⁴	용량 기반 라이선스(Essentials 및 Professional)
라이선스 기반 최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	500 GiB	용량 기반 라이선스를 사용하는 각 Cloud Volumes ONTAP 시스템은 객체 스토리지로의 계층화를 지원합니다. 계층화된 총 용량은 클라우드 공급자의 버킷 제한까지 확장할 수 있습니다. 라이선스는 용량 제한을 부과하지 않지만 계층화를 구성하고 관리할 때 최적의 성능, 안정성 및 비용 효율성을 보장하기 위해 " FabricPool 모범 사례 "를 따라야 합니다.	지원되는 시스템 유형 ¹
• n1-standard-8 ¹ • n1-standard-32 ¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	• n2-standard-4 • n2-standard-8	• n1-standard-8 ¹ • n1-standard-32 ¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	지원되는 디스크 유형 ²

참고:

- ¹ n1 시리즈 장비는 Google Cloud에 Cloud Volumes ONTAP의 새 인스턴스를 배포할 때 NetApp Console에서 더 이상 선택할 수 없습니다. n1 시리즈 머신은 기존 시스템에서만 유지 및 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP의 새 배포는 9.8 릴리스부터 Google Cloud에서만 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP 9.8 이상 버전과 호환되는 n2 시리즈 머신으로 전환하는 것이 좋습니다. 단, API를 통한 새 배포에는 n1 시리즈 장비를 사용할 수 있습니다.

custom-4-16384 머신 유형은 더 이상 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 지원되지 않습니다. 이 머신 유형에서 실행 중인 기존 시스템이 있는 경우 계속 사용할 수 있지만 n2-standard-4 머신 유형으로 전환하는 것이 좋습니다.

- ² 디스크 제한으로 인해 디스크만 사용하여 최대 시스템 용량 제한에 도달하지 못할 수 있습니다. "[비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화](#)"를 통해 용량 제한에 도달할 수 있습니다.

"[Google Cloud의 디스크 제한에 대해 자세히 알아보십시오](#)".

- ³ 균형형 영구 디스크와 성능(SSD) 영구 디스크를 사용할 때 향상된 쓰기 성능이 활성화됩니다.

4. ⁴ 2025년 8월 11일부터 Cloud Volumes ONTAP Optimized 라이선스는 더 이상 사용되지 않으며 Google Cloud 마켓플레이스에서 종량제(PAYGO) 구독으로 구매 또는 갱신할 수 없습니다. 자세한 내용은 "[Cloud Volumes ONTAP의 새로운 기능](#)"를 참조하십시오.

기타 라이선스

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	노드 기반 BYOL
라이선스 기반 최대 시스템 용량(디스크 + 오브젝트 스토리지)	2TB ²	10TiB	368TiB	라이선스당 368 TiB
지원되는 시스템 유형 ³	• n2-standard-4	• n1-standard-8 ³ • n2-standard-8	• n1-standard-32 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	• n1-standard-8 ³ • n1-standard-32 • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64
지원되는 디스크 유형	균형형 영구 디스크 ⁴ , 성능(SSD) 영구 디스크 ⁴ 및 표준(HDD) 영구 디스크.			

참고:

1. ¹ 디스크 제한으로 인해 디스크만으로는 시스템 최대 용량 제한에 도달하지 못할 수 있습니다. "[비활성 데이터를 오브젝트 스토리지로 계층화](#)"를 통해 용량 제한에 도달할 수 있습니다.

"[Google Cloud의 디스크 제한에 대해 자세히 알아보십시오](#)".

2. ² Google Cloud Storage로의 데이터 계층화는 PAYGO Explore에서 지원되지 않습니다.

3. ³ Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP의 새 인스턴스를 배포할 때 Console에서 n1 시리즈 머신을 더 이상 선택할 수 없습니다. n1 시리즈 머신은 기존 시스템에서만 유지 및 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP의 새 배포는 9.8 릴리스부터 Google Cloud에서만 지원됩니다. Cloud Volumes ONTAP 9.8 이상 버전과 호환되는 n2 시리즈 머신으로 전환하는 것이 좋습니다. 단, API를 통한 새 배포에는 n1 시리즈 머신을 계속 사용할 수 있습니다.

custom-4-16384 머신 유형은 더 이상 새로운 Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 지원되지 않습니다. 이 머신 유형에서 실행 중인 기존 시스템이 있는 경우 계속 사용할 수 있지만 n2-standard-4 머신 유형으로 전환하는 것이 좋습니다.

4. ⁴ 균형형 영구 디스크와 성능(SSD) 영구 디스크를 사용할 때 쓰기 성능 향상이 활성화됩니다.

Console에 Standard 및 BYOL에 대해 지원되는 추가 머신 유형인 n1-highmem-4가 표시됩니다. 그러나 이 머신 유형은 운영 환경에 적합하지 않습니다. 특정 연구실 환경에서만 사용할 수 있도록 제공됩니다.

특정 머신 유형에 대한 자세한 내용은 Google Cloud 설명서를 참조하십시오.

- "[n1 시리즈 범용 시스템 유형](#)"

- "N2 시리즈 범용 시스템 유형"

Flash Cache 지원

Cloud Volumes ONTAP 9.13.0부터 *Flash Cache*, 높은 쓰기 속도 및 8,896바이트의 더 높은 최대 전송 단위(MTU)를 다음 HA 쌍 구축 인스턴스에 사용할 수 있습니다.

- n2-standard-16
- n2-standard-32
- n2-standard-48
- n2-standard-64

적합한 인스턴스 유형을 배포할 때 *Flash Cache* 와 빠른 쓰기 속도를 활성화할 수 있습니다. 최대 전송 단위 8,896바이트를 활성화하려면 배포 시 VPC-1, VPC-2 또는 VPC-3을 선택해야 합니다. MTU가 높을수록 네트워크 처리량이 향상됩니다. 이러한 배포를 시작하는 방법에 대한 자세한 내용은 "[Google Cloud에서 Cloud Volumes ONTAP 실행](#)"을 참조하십시오.



Flash Cache, 높은 쓰기 모드 및 8,896의 MTU는 기능에 따라 달라지며 구성된 인스턴스 내에서 개별적으로 비활성화할 수 없습니다.

단일 노드 배포에서 Cloud Volumes ONTAP 9.18.1부터 C3 VM의 로컬 SSD(LSSD) 변형을 선택하면 *Flash Cache*가 기본적으로 활성화됩니다. 대상 변형이 *Flash Cache*를 지원하지라도 Cloud Volumes ONTAP 배포에서 C3 LSSD VM 변형 간에 전환할 수 없습니다.

VM 변형과 각 변형에서 지원하는 LSSD 개수를 알아보려면 다음 표를 참조하십시오.

VM 유형	연결된 LSSD 디스크 수
c3-standard-4-lssd	1
c3-standard-8-lssd	2
c3-standard-22-lssd	4
c3-standard-44-lssd	8
c3-standard-88-lssd	16

VM 유형에 따른 최대 시스템 용량

VM 유형	지원되는 최대 데이터 디스크	최대 용량(TiB)
n2(모든 변형)	124	257
c3-standard-4	12	256
c3-standard-8	12	256
c3-standard-22	28	256
c3-standard-44	28	512
c3-standard-88	28	512
c3-standard-4-lssd	12	256

VM 유형	지원되는 최대 데이터 디스크	최대 용량(TiB)
c3-standard-8-ssd	12	256
c3-standard-22-ssd	28	256
c3-standard-44-ssd	28	512
c3-standard-88-ssd	28	512

지원되는 디스크 크기

Google Cloud에서 애그리게이트는 동일한 유형과 크기의 디스크를 최대 6개까지 포함할 수 있습니다. 지원되는 디스크 크기는 다음과 같습니다.

- 100 GB
- 500 GB
- 1 TB
- 2 TB
- 4 TB
- 8 TB
- 16 TB
- 64 TB

지원되는 지역

Google Cloud 지역 지원에 대한 자세한 내용은 "[Cloud Volumes 글로벌 지역](#)"를 참조하십시오.

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.