SA3200D

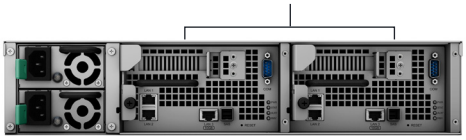
서비스 가용성 극대화, 가동 중지 시간 최소화

이중 컨트롤러 아키텍처가 특징인 Synology SA3200D는 작업 및 핵심 비즈니스 기능이 중대한 시스템 오프라인 상태를 만드는 재해 또는 계획되지 않은 사고로부터 심각한 영향을 받지 않도록 합니다. 하드웨어 중복 메커니즘은 컨트롤러, 전원 공급 장치 및 팬을 활용하여 단일 실패 지점을 방지합니다. 직관적이고 기능이 풍부한 운영 체제인 DiskStation Manager(DSM)를 지원하는 SA3200D는 네트워크, 파일 서비스 및 응용 프로그램을 포괄적으로 보호합니다.

주요 기능

- 단일 섀시의 활성 - 수동 이중 컨트롤러 설계로 , 분 수준 대체 작동 시간을 통해 서비스 가용성 극대화 [1]
- 기가바이트당 0.05 달러 (미국) 라는 경쟁력 있는 가성비의 가용성이 높은 인프라 [2]
- 성능 영향을 최소화하면서 원시 용량이 500TB 이상인 확장 가능한 공유 저장소 아키텍처 [3]
- 실시간으로 서비스를 보호하고 단일 실패 지점을 방지하는 자동 대체작동 메커니즘
- 데이터 서비스를 배포하기 쉽고 DiskStation Manager(DSM) 를 사용하여 직관적으로 관리할 수 있어 Synology 플랫폼 간 통합 환경을 제공하고 종합 소프트웨어 응용 프로그램 지원
- 라이센스 무료 작업 부하 보호를 제공하는 인증된 가상화 솔루션

이중 컨트롤러 모듈



고가용성 설계

공유 저장소 공간이 있는 이중 컨트롤러 모듈은 서비스 가용성을 극대화하므로 IT 관리자는 이를 통해 중요한 서비스를 간편하게 배포, 확장 및 관리할 수 있습니다.

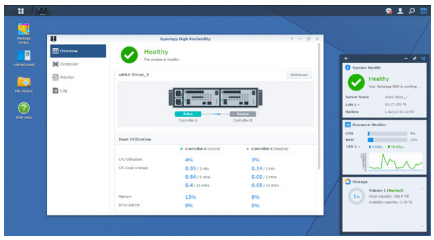
고가용성 및 확장성 설계

Synology SA3200D는 경제적이면서 가용성이 우수한 엔터프라이즈용 데이터 관리 솔루션으로, 기가바이트당 0.05달러라는 경쟁력 있는 가성비를 제공합니다[2]. **활성-수동 아키텍처** 아래의 2U 섀시는 이중 컨트롤러 모듈로, 각각은 대기 시간이 짧은 안정적인 고속 **불투명 브리지(NTB)**에 연결됩니다. 모듈식 전원 공급 장치 및 팬의 하드웨어 중복 메커니즘으로 서비스 연속성도 백업하여 단일 실패 지점을 방지합니다.

SA3200D를 사용하면 작게 시작하더라도 성장할 수 있습니다. 기본적으로 3.5"/2.5" **SAS 인터페이스**를 최대 12개까지 지원하고 RXD1219sas[4] 확장 유닛 두 개를 사용하여 용량을 576TB까지 확장할 수 있어 성능 영향이 최소화됩니다[3]. Synology High Availability를 사용하는 장치 두 개와 비교해 볼 때 공유 저장소 설계에 데이터 복제가 필요 없으므로 소중한 랙 공간과 네트워크 대역폭이 절약됩니다.

자동 대체작동으로 실시간 보호

이중 컨트롤러 모듈과 기본 제공 **Synology High Availability**(SHA) 서비스로 구성된 활성-수동 설계의 SA3200D는 실시간 시스템 수준 보호를 제공하여 서비스 가용성을 극대화합니다. 네트워크 상태와 CIFS, iSCSI, AFP, FTP, NFS 및 Synology Directory Server의 중요한 파일 서비스를 적극적으로 모니터링합니다. 컨트롤러 모듈 또는 서비스를 사용할 수 없게 되면 시스템은 1분 이내에 자동으로 대체작동하여[1] 시스템 중단을 최소화하고 서비스 연속성을 보장합니다.



Synology DiskStation Manager(DSM)

DSM은 사용자 친화적인 인터페이스를 통해 여러 하드웨어 플랫폼에서 직관적인 데이터 관리 환경을 제공하도록 설계된 웹 기반 운영 체제입니다.

간편한 배포 및 관리

SA3200D는 IT 관리자가 가용성이 높은 데이터 관리 인프라를 간편하게 배포 및 관리할 수 있도록 설계되었습니다. 수 분 이내에 가용성이 높은 서비스 환경을 빌드할 수 있는 간단한 마법사 기반 GUI 설정 프로세스가 특징입니다. 서비스 상태 모니터링은 간편하고 직관적으로 수행됩니다.

Synology 하드웨어 플랫폼에서 직관적이고 사용자 친화적인 웹 기반 운영 체제인 **DiskStation Manager(DSM)**를 지원하는 SA3200D는 IT 관리자에게 서로 다른 사용자 인터페이스와 복잡한 구성 설정을 채택할 필요 없이 통합 사용자 환경을 제공합니다. **패키지 센터**에서 지원되는 모든 소프트웨어 응용 프로그램 제품군으로 백업, 데이터 보호 및 가상화를 포함한 다양한 패키지를 다운로드 및 설치할 수 있습니다.

SAN 저장소 요구 사항에 대처

Synology SA3200D는 **VMware® vSphere™**, **Microsoft® Hyper-V®**, **Citrix® XenServer™** 및 **OpenStack Cinder**로 전체 인증된 가상화 솔루션을 제공합니다. **iSCSI** 및 **NFS** 프로토콜을 모두 지원하고 **VMware VAAI** 및 **Microsoft ODX**와 통합되어 있으므로 IT 관리자는 다양한 가상화 환경에서 저장소 작업을 효과적으로 배포하고 쉽게 수행할 수 있습니다. IT 관리자는 기본 제공 DSM 기능과 VMware 및 Windows 환경용 애드온 플러그인을 통해 가상화된 작업 부하를 효율적으로 관리할 수 있습니다. **고속 복제**, **NFS v4.1** 및 **Thin Provisioning**을 포함한 기능은 관리 필요성을 수용할 수 있도록 유연성을 보다 많이 제공합니다.

다양한 보호 시나리오에 대응하도록 추가 라이센스 비용 없이 **Synology Snapshot Replication**, **Hyper Backup** 및 **Active Backup for Business**를 포함한 전체 데이터 보호 응용 프로그램 제품군으로 가상화된 작업 부하를 추가로 보호할 수 있습니다.

Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager는 다양한 가상화 솔루션을 구현하므로, SA3200D에서 Windows, Linux 및 Virtual DSM을 포함한 여러 가상 컴퓨터를 관리할 수 있습니다.

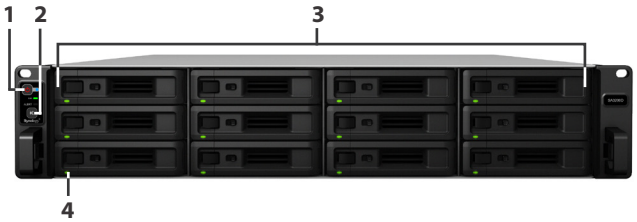
보호된 환경에서 유연하게 작업 부하 가상화

Synology Virtual Machine Manager(VMM)는 사용자가 간편하게 가상 컴퓨터를 설정하고 **Windows**, **Linux** 및 **Virtual DSM**을 포함한 다양한 운영 체제를 실행할 수 있도록 해주는 직관적인 하이퍼바이저 소프트웨어 응용 프로그램입니다. 시스템 하나에 컴퓨팅 및 저장소 노드가 통합된 단일 공급업체 지원 환경으로 관리 비용이 줄어듭니다.

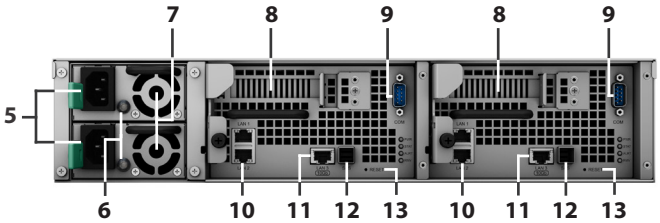
VMM을 사용하면 즉시 스냅샷, 복제 및 복원을 포함한 재해 복구 기능 집합으로 각 가상 컴퓨터를 모두 보호할 수 있으므로 추가 비용 없이 가상 컴퓨터가 보호됩니다.

하드웨어 개요

전면



후면



1	전원 버튼 및 표시등	**2**	음소거 버튼	**3**	드라이브 트레이	**4**	드라이브 상태 표시등
5	전원 포트	**6**	PSU 표시등 및 음소거 버튼	**7**	PSU 팬	**8**	PCIe 확장 슬롯
9	콘솔 포트	**10**	1GbE RJ-45 포트	**11**	10GbE RJ-45(10GBase-T) 포트	**12**	확장 포트
13	재설정 버튼						

기술 사양

하드웨어

컨트롤러 모듈 개수	2
CPU(컨트롤러당)	Intel Xeon D-1521 쿼드 코어 2.4GHz, 터보 부스트(최대 2.7GHz)
하드웨어 암호화 엔진	사용 가능(AES-NI)
메모리(컨트롤러당)	8GB DDR4 ECC UDIMM(최대 64GB까지 확장 가능)
호환 가능한 드라이브 유형	3.5"/2.5" SAS SSD/HDD 12개(드라이브 미포함)
핫 스왑 가능 드라이브	사용 가능
외부 포트(컨트롤러당)	확장 포트 1개
크기(HxWxD)	• 88 x 430.5 x 692mm • 88 x 482 x 724mm(서버 이어 포함)
무게	19.7kg
LAN(컨트롤러당)	• 1GbE RJ-45 2개 • 10GbE RJ-45(10GBASE-T) 1개
PCIe 3.0 슬롯(컨트롤러당)	• 8레인 x8 슬롯 1개 • 고성능 네트워크 인터페이스 카드 지원
시스템 팬(컨트롤러당)	2개(60 x 60 x 51mm)
AC 입력 전원 전압	100V~240V AC
상용 주파수	50/60Hz, 단상
작동 온도	0°C~35°C(32°F~95°F)
보관 온도	-20°C~60°C(-5°F~140°F)
상대 습도	5%~95% RH
최대 작동 고도	5,000m(16,400ft)

일반 DSM 사양

네트워크 프로토콜	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN(PPTP, OpenVPN™, L2TP)
파일 시스템	Btrfs, ext4
지원되는 RAID 유형	Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, Synology RAID F1
저장소 관리	• 최대 단일 볼륨 크기: 108TB/200TB(최소 32GB 이상 RAM 필요, RAID 5 또는 RAID 6 그룹에만 해당) • 최대 시스템 스냅샷 수: 65,536[5] • 최대 내부 볼륨: 64
SSD 캐시	• 읽기/쓰기 캐시 지원
파일 공유 기능	• 최대 로컬 사용자 계정 수: 16000 • 최대 로컬 그룹 수: 512 • 최대 공유 폴더 수: 512 • 최대 동시 SMB/NFS/AFP/FTP 연결 수: 1200
권한	Windows 액세스 제어 목록(ACL), 응용 프로그램 권한
디렉토리 서비스	Windows® AD 통합: SMB/NFS/AFP/FTP/File Station을 통한 도메인 사용자 로그인, LDAP 통합
가상화	VMware vSphere® 6.5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
보안	방화벽, 암호화 공유 폴더, SMB 암호화, FTPS(FTP over SSL/TLS), SFTP, rsync over SSH, 로그인 자동 차단, Let's Encrypt 지원, HTTPS(사용자 지정 가능한 암호화 제품군)
지원되는 클라이언트	Windows 7 이상, Mac OS X® 10.11 이상
지원되는 브라우저	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 이상, Safari® 10 이상, 태블릿에서 Safari(iOS 10 이상), Chrome(Android™ 6.0 이상)
인터페이스 언어	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

패키지 및 응용 프로그램

파일 서버 및 동기화	
Synology Drive	Windows, macOS, Linux, Android 및 iOS를 포함한 다양한 플랫폼 간에 파일을 동기화하는 범용 포털을 제공합니다. 기본 제공되는 범용 포털을 사용하면 언제 어디서나 데이터에 액세스할 수 있습니다. • 최대 호스팅된 파일 수: 3000000 • PC 클라이언트 최대 동시 연결 수: 1800
File Station	가상 드라이브, 원격 폴더, Windows ACL 편집기, 보관된 파일 압축/압축 풀기, 특정 사용자 또는 그룹을 위한 대역폭 제어, 공유 링크 생성, 전송 로그
FTP Server	TCP 연결을 위한 대역폭 제어, 사용자 지정 FTP 수동 포트 범위, 익명 FTP, FTP SSL/TLS 및 SFTP 프로토콜, TFTP와 PXE 지원으로 네트워크를 통한 부팅, 전송 로그
Presto File Server[6]	전용 SITA 기술로 WAN을 통한 Synology NAS와 데스크톱 간 고속 데이터 전송
Cloud Sync	Alibaba Cloud OSS, Amazon Drive, Amazon S3 호환 스토리지, Backblaze B2, Baidu 클라우드, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, OpenStack Swift 호환 저장소, Tencent COS, WebDAV 서버, Yandex Disk를 포함한 공용 클라우드 저장소 공급자와 단방향 또는 양방향 동기화
Universal Search	응용 프로그램과 파일 전체 검색 제공
iSCSI 저장소 및 가상화	
iSCSI Manager	• 최대 iSCSI Target 수: 256 • 최대 iSCSI LUN: 512 • iSCSI LUN 복제/스냅샷 지원
Virtual Machine Manager	Synology NAS에서 Windows, Linux 또는 Virtual DSM을 포함한 다양한 가상 컴퓨터 설치 및 실행
데이터 보호 및 백업 솔루션	
Hyper Backup	로컬 백업, 네트워크 백업 및 공용 클라우드로의 데이터 백업 지원
백업 도구	DSM 구성 백업, macOS Time Machine 지원, Synology Drive Client 데스크톱 응용 프로그램 공유 폴더 동기화 - 최대 작업 수: 32
Snapshot Replication	• 최대 공유 폴더 스냅샷 수: 1024 • 최대 복제 수: 64
Active Backup for G Suite	G Suite의 내 드라이브와 팀 드라이브 백업 및 복원 지원
Active Backup for Office 365	Office 365 비즈니스용 OneDrive, 메일, 연락처, 달력 백업 및 복원 지원
Active Backup for Business	다양한 유형의 기업 IT 환경을 위해 설계된 올인원 백업 솔루션으로, IT 관리자는 이 솔루션을 사용하여 중앙 집중 콘솔 한 대에서 PC, 서버 및 VM 보호를 원격으로 관리 및 모니터링 가능

생산성 및 공동 작업	
공동 작업 도구	메신저 서비스 Synology Chat, 온라인 편집기 Synology Office 및 스케줄 관리 도우미 Synology Calendar로 공동 작업 • Chat 최대 사용자 수: 4000 • Office 최대 사용자 수: 2800 • Calendar: CalDAV 및 모바일 장치를 통한 액세스 지원
Note Station	서식 있는 텍스트 메모 구성 및 버전 관리, 암호화, 공유, 미디어 포함 및 첨부 가능
Synology MailPlus Server[7]	고가용성, 부하 분산, 보안 및 필터링 옵션을 제공하는 안전하고 안정적인 개인 메일 솔루션입니다.
Synology MailPlus	Synology MailPlus Server에 사용되는 직관적인 웹메일 인터페이스로, 구성 가능한 메일 레이블, 필터 및 사용자 인터페이스를 제공합니다.
감시	
Surveillance Station	최대 IP 카메라 수: 100(총 3,000FPS, 720p, H.264)(무료 카메라 라이센스 두 개 포함. 카메라를 추가하려면 라이센스를 추가로 구매해야 함)
올인원 서버	
Synology Directory Server	유연하고 경제적인 도메인 컨트롤러 솔루션 제공
Central Management System	Synology NAS 여러 개를 관리 및 모니터링할 수 있는 단일 인터페이스 제공
VPN Server	최대 연결 수: 40. 지원되는 VPN 프로토콜: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	지원되는 Mail Server 프로토콜: POP3, SMTP, IMAP. LDAP/AD 계정 지원
Mail Station	다중 POP3 사서함으로부터 이메일 수신을 위한 Mail Server용 웹메일 인터페이스, 사용자 지정 가능한 SMTP 서버
Web Station	가상 호스트(웹사이트 최대 30개), PHP/MariaDB®, 타사 응용 프로그램 지원
기타 패키지	DNS Server, RADIUS Server, 로그 센터
기타	
저장소 분석기	볼륨 및 할당량 사용, 총 파일 크기, 과거 사용량에 기반한 볼륨 사용량 및 동향, 공유 폴더 크기, 대용량 파일, 가장 최근에 수정된 파일, 최근에 가장 적게 액세스한 파일
Antivirus Essential	전체 시스템 검사, 예약 검사, 화이트 리스트 사용자 지정, 바이러스 정의 자동 업데이트
보안 어드바이저	맬웨어 감지/제거, 사용자 계정/패스워드, 네트워크, 시스템 관련 보안 검사
기타 패키지	패키지 센터에서 추가로 타사 패키지 사용 가능

환경 및 패키징

환경 안전	RoHS 준수
패키지 내용물	• SA3200D 메인 유닛 1개 • 빠른 설치 가이드 1개 • 액세서리 팩 1개 • AC 전원 코드 2개
옵션 액세서리[8]	• 8GB DDR4-2666 ECC UDIMM(D4EC-2666-8G)/16GB DDR4-2400 ECC UDIMM(D4EC-2400-16G) • Synology E10G17-F2/E10G18-T1/E10G18-T2 10Gbps 이더넷 어댑터 • Synology RKS1317 - 레일 킷 슬라이드형 • Synology 확장 유닛 RXD1219sas[4] • VisualStation VS360HD, VS960HD • 감시 장치 라이센스 팩 • Virtual DSM 라이센스 팩
보증	5년[9]

*모델 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 최신 정보는 www.synology.com을 참조하십시오.

1. 결과는 볼륨 두 개로 만든 RAID 5 구성에서 모두 로드된 드라이브를 기준으로 하고 Replication Service, Snapshot Replication, SMI-S Provider, MariaDB 5, MariaDB 10, Web Station 및 Hyper Backup을 포함한 패키지가 설치되어 있습니다. 서로 다른 구성 또는 환경에 따라 달라질 수 있습니다.
2. 가성비는 RXD1219sas 2개와 12TB SAS 드라이브 36개가 장착된 SA3200D 1개를 기준으로 예측됩니다. 드라이브 비용은 제조업체 또는 대리점에 따라 달라질 수 있습니다.
3. 성능 수치는 환경, 사용량 및 구성에 따라 달라질 수 있습니다.
4. SA3200D은 RXD1219sas 2대를 사용하여 드라이브를 최대 36개까지 확장할 수 있습니다(확장 유닛은 별매품).
5. 시스템 스냅샷에는 iSCSI Manager, Snapshot Replication 및 Virtual Machine Manager에서 촬영된 스냅샷이 포함됩니다. 나열된 패키지 가용성은 모델마다 다를 수 있습니다.
6. 패키지 센터에서 Presto File Server 라이센스를 별도로 구매해야 합니다.
7. MailPlus 이메일 계정 5개가 포함되어 있습니다. Synology MailPlus 라이센스 팩을 구매하면 이메일 계정을 추가할 수 있습니다. **자세한 정보**
8. 최신 옵션 액세서리 목록은 www.synology.com/compatibility를 참조하십시오.
9. 보증 기간은 구매 영수증에 기입된 구매일부터 시작됩니다. 자세한 내용은 https://www.synology.com/company/legal/warranty를 참조하십시오.

SYNOLOGY INC.

Synology는 클라우드 시대에 사용자가 데이터를 관리하고, 감시를 수행하고, 네트워크를 관리하는 방법을 바꿔 놓은 네트워크 연결형 저장소, IP 감시 솔루션 및 네트워크 장비를 제작합니다. Synology는 최신 기술을 최대한 활용함으로써 사용자가 안정적이면서 적정한 방법으로 데이터 저장소와 백업을 한 곳에서 제어하고, 이동 중에 파일을 공유하고, 전문 감시 솔루션을 구현하고, 네트워크를 관리할 수 있도록 지원하고 있습니다. Synology는 앞선 기능과 최고의 고객 서비스가 지원되는 제품을 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

Copyright © 2020, Synology Inc. All rights reserved. Synology, Synology 로고는 Synology Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. 여기에서 언급된 다른 제품 및 회사 이름은 해당 기업의 상표일 수 있습니다. Synology는 예고 없이 언제든지 사양과 제품 설명을 변경할 수 있습니다.

SA3200D-2020-KRN-REV002