

# Synology®

## DiskStation

# DS1821+



## 모든 사람들을 위한 대용량 저장소 및 데이터 보호 기능

Synology DiskStation DS1821+는 중요 업무용 데이터를 저장 및 보호하도록 설계된 강력한 8 베이 네트워크 연결형 저장소 솔루션입니다. 구조화되지 않은 데이터 양이 증가하지 않도록 설계된 DS1821+의 저소음, 데스크톱 품 팩터는 SOHO 및 SMB 환경 모두에 적합합니다. 4K 임의 읽기 IOPS 성능이 110K 이상인(이전 모델에 비해 177% 향상) DS1821+는 빠르면서 우수한 확장성을 제공합니다.

### 주요 기능

- 가속화된 성능

이전 모델에 비해 4K 임의 읽기 IOPS 가 177% 향상되고 순차 읽기 속도가 76% 빨라짐<sup>1</sup>

- 성능 극대화

기본 제공되는 NVMe SSD 캐시<sup>3</sup> 용 이중 M.2 슬롯을 통해 드라이브 베이를 사용하지 않고도 HDD 배열이 20 배 이상<sup>2</sup> 향상

- 간편해진 확장

필요한 경우 DX517 확장 유닛 두 개를 사용하여 드라이브를 18 개까지 확장 가능<sup>4</sup>

- 데이터 보호

Synology Active Backup Suite, Hyper Backup 및 Snapshot Replication 을 사용하여 공용 클라우드, Windows PC 및 서버, 가상 컴퓨터에 있는 중요 데이터와 NAS 에 있는 데이터 백업 가능

- 10GbE 사용 가능

10GbE SFP+ 또는 RJ-45 NIC 를 추가하여 기존 인프라를 기반으로 네트워크 대역폭 즉시 증가<sup>5</sup>

## 단일 솔루션의 다용도 저장소 파워하우스

Synology DS1821+는 다용도로 설계되어 다양한 사용 환경에 적합합니다. 소형 14L 데스크톱 품 팩터로, 가정 또는 조용한 사무실 환경에서도 손쉽게 보관할 수 있습니다.

- 까다로운 작업 부하를 위한 4K 임의 읽기 IOPS 최대 110,000 및 순차 쓰기 속도 2300MB/s<sup>1</sup>
- NVMe SSD용 이중 M.2 2280 슬롯을 사용하여 성능과 용량을 효율적으로 극대화<sup>3</sup>
- SATA HDD/SSD 2.5" 및 3.5" 드라이브를 모두 지원하는 8 베이를 제공하며 Synology DX517 확장 유닛 2개를 사용하면 총 용량을 18 베이까지 확장할 수 있습니다.
- Synology의 통합 데이터 관리 운영 체제인 **Synology DSM** 지원



### 차세대 파일 시스템

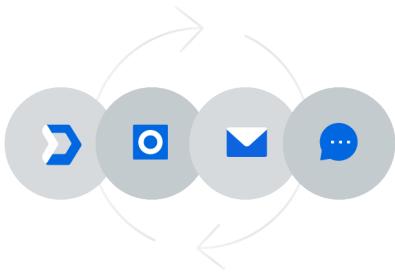
Btrfs는 메타데이터 미러링, 파일 자동 복구 및 빠른 스냅샷 복제를 통해 데이터 무결성을 보호하도록 설계된 최신 파일 시스템입니다.

### Btrfs로 강력해진 데이터 보호

DS1821+는 Synology에서 최적화한 **Btrfs** 파일 시스템을 사용하여 높은 안정성과 우수한 성능을 모두 제공합니다. Btrfs는 현대 비즈니스 요구 사항을 충족하는 고급 저장소 기술을 지원합니다.

- 고급 스냅샷 기술은 공유 폴더와 LUN의 데이터를 예약 가능하고 거의 즉각적인 방식으로 보호합니다.
- 파일 및 폴더 수준 데이터 복원은 더욱 유연하게 특정 파일 또는 폴더만 복원 하려는 사용자에게 유용합니다.
- 유연한 공유 폴더와 사용자 할당량 시스템은 모든 사용자 계정과 공유 폴더의 할당량을 포괄적으로 제어합니다.
- 파일 자동 복구를 사용하면 Btrfs 파일 시스템이 미러링된 메타데이터를 사용하여 손상된 파일을 자동으로 감지하고 RAID 볼륨 구성을 사용하여 손상된 데이터를 복구할 수 있습니다.
- 인라인 압축은 드라이브에 데이터를 쓰기 전에 압축하여 저장소 사용을 최적화하고 드라이브에 대한 쓰기 명령을 줄여줍니다.

## 온프레미스 공동 작업



### Synology 공동 작업 제품군

팀이 언제 어디서나 파일을 공동 작업 및 동기화하고 다른 사람과 통신할 수 있도록 지원하는 강력하고 안전한 사설 클라우드 솔루션입니다.

Synology 공동 작업 제품군을 사용하면 기업은 파일 공유, 동시 문서 편집, 이메일, 인스턴트 메시징 등을 위한 자체 기본 IT 서비스를 호스팅할 수 있습니다. 사설 클라우드 인프라를 활용하여 개인 정보 보호 문제를 줄이는 동시에 다중 사용자 공동 작업 환경을 만들 수 있습니다. 다중 보안을 통해 Windows®, macOS®, Linux®, Android™ 및 iOS 플랫폼에 분산된 또는 원격 작업자가 파일과 서비스에 안전하게 액세스할 수 있습니다.

- **Synology Drive**를 사용하면 Windows®, macOS® 및 Linux® 플랫폼에서 웹 포털과 데스크톱 응용 프로그램을 통해 데이터를 액세스, 동기화 및 백업할 수 있습니다. 인텔리버저닝은 저장소 공간 사용량을 최소화하면서 기록 버전을 저장하고 요청 시 데이터 복원을 지원합니다.
- **Synology Office**에는 문서, 스프레드시트 및 슬라이드가 포함되어 있습니다. 온라인 공동 편집 환경을 통해 사용자 여러 명이 데이터를 함께 편집, 메모 및 공유할 수 있습니다.
- **Synology MailPlus<sup>6</sup>**를 사용하면 직관적인 웹 기반 클라이언트로 안전하고 안정성이 우수한 개인 이메일 서버를 설정하여 생산성을 향상시킬 수 있습니다.
- **Synology Chat**은 메시지 암호화, 고정, 전달, 미리 알림 및 일정 예약을 비롯한 강력한 기능으로 인스턴트 대화를 활성화하고 팀 커뮤니케이션을 최적화 합니다.
- **Synology Calendar**를 사용하면 팀은 사용이 간편한 공유 및 예약 기능을 통해 중요 사항을 표시할 수 있으므로 모든 팀원이 원활하게 공동 작업을 수행 할 수 있습니다.



### 가상화 유연성

iSCSI, NFS를 통해 VM 저장소를 제공하거나 Virtual Machine Manager를 사용하여 DS1821+에서 직접 실행하는지 여부에 관계없이 Synology DSM은 가상 컴퓨터를 보호하는 종합 도구를 제공합니다.

## 가상 컴퓨터 실행 및 보호

**Synology Virtual Machine Manager(VMM)**는 사용자가 DS1821+에서 Windows® 또는 Linux® 기반 플랫폼과 Synology DSM의 가상화 버전인 Virtual DSM을 실행하는 가상 컴퓨터를 쉽게 설정할 수 있게 해주는 호스팅된 하이퍼바이저입니다. VMM을 사용하면 사용자는 Synology 시스템이 여러 개 있는 클러스터 환경을 구축하여 부하 균형과 리소스 할당 요구 사항에 따라 온라인 마이그레이션을 유연하게 수행할 수 있습니다. 고성능 스냅샷, 복제 및 복구 메커니즘을 통해 각 VM에서 포괄적인 관리와 데이터 보호를 수행할 수 있습니다<sup>7</sup>.

DSM도 가상 컴퓨터의 저장소 프로비저닝과 관리를 간소화합니다. VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ 및 OpenStack에 인증된 Synology 시스템은 iSCSI 또는 NFS 프로토콜을 통해 선택한 가상화 플랫폼과 통합될 수 있습니다. VMware/Windows용 Synology Storage Console을 설치하면 하이퍼바이저의 관리 편리성과 기능을 추가로 활용할 수 있습니다.



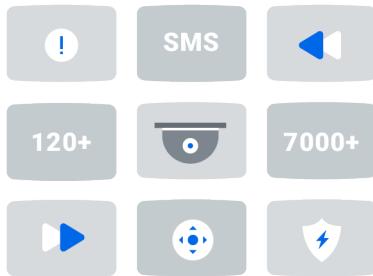
## 포괄적인 데이터 보호 옵션

DS1821+에는 로컬, 원격 및 클라우드 기반 배포 환경을 보호하는 다양한 백업 솔루션이 포함되어 있으며, 이 모든 것이 장치와 함께 제공됩니다. 자동 백업을 간편하게 설정할 수 있고 자동 기능을 활성화하면 유지 관리가 줄어듭니다.

- Synology NAS에 데이터 백업: **Snapshot Replication**은 특정 시점 파일 버전 관리에 사용되는 초고속 스냅샷을 지원하며 의도하지 않은 파일 수정 사항을 롤백하고 랜섬웨어 공격으로부터 데이터를 보호하는데 유용합니다. **Hyper Backup**은 로컬 및 원격 온프레미스와 클라우드 저장소 공급자를 모두 포함하여 다양한 NAS 백업 대상을 제공합니다.
- 비즈니스 인프라 백업: **Synology Active Backup Suite**는 Windows PC 및 서버, VMware 및 Hyper-V VM, 기타 파일 서버, 심지어 Google G Suite와 Microsoft 365 SaaS 클라우드를 보호하기 위해 빌드된 강력한 백업 솔루션 컬렉션입니다.

## Synology 백업 솔루션

DSM 백업 솔루션은 요구 사항에 따라 다양한 RPO/RTO 대상, 저장소 효율성 및 백업 대상을 사용하여 유지 관리가 줄어들도록 설계되었습니다.



## 항상 보호 사용

Synology의 안정적이고 직관적인 VMS 솔루션으로 가정이나 사무실을 보호할 수 있습니다. 유연한 배포 시나리오를 위해 Surveillance Station에는 지능형 모니터링과 강력한 관리 기능이 결합되어 있습니다.

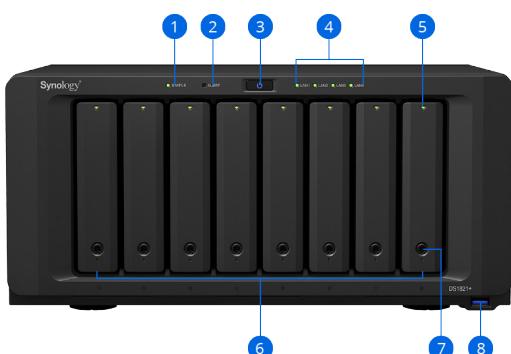
## 개인 비디오 감시

**Synology Surveillance Station**을 사용하면 DS1821+가 강력한 VM 솔루션이 됩니다. IP 카메라를 최대 40대까지 지원하므로 대규모 설치 작업을 손쉽게 처리할 수 있습니다<sup>8</sup>.

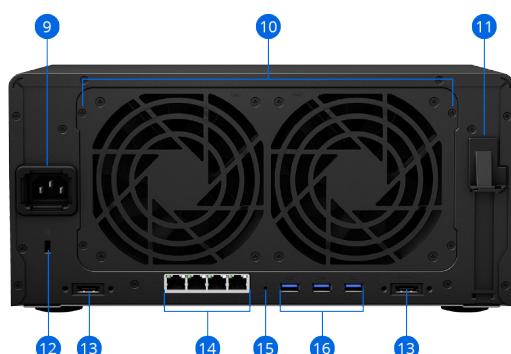
- **지원 카메라 7,600대 및 계산:** 지속적으로 업데이트되는 Synology 호환 목록에서 비디오 요구 사항과 예산에 맞는 호환 카메라를 찾을 수 있습니다. 공급 업체에 관계없이 ONVIF를 지원합니다.
- **개인 및 무료 구독:** 클라우드 기반 카메라와 달리 녹화물을 개인 및 온프레미스 저장소에 보관할 수 있습니다. 카메라별로 라이센스를 구매하기만 하면 데이터에 액세스하기 위해 구독할 필요가 없습니다.
- **유연한 모니터링 및 제어:** 웹 브라우저, 전용 데스크톱 클라이언트 또는 DS cam 모바일 앱에서 감시 시스템에 액세스할 수 있습니다. 인터넷 관련 옵션입니다.
- **자동화 및 알림:** 동작 감지 시 자동으로 사진 촬영과 같은 이벤트가 발생하면 특정 작업이 트리거되도록 규칙을 설정할 수 있습니다. 사용자가 신속하게 조치를 취할 수 있도록 이메일, SMS 또는 푸시 알림을 통해 알림이 제공됩니다.

# 하드웨어 개요

전면



후면



1 상태 표시등	2 경고 표시등	3 전원 버튼 및 표시등	4 LAN 표시등
5 드라이브 상태 표시등	6 드라이브 트레이	7 드라이브 트레이 잠금 장치	8 USB 3.2 Gen 1 포트
9 전원 포트	10 시스템 팬	11 PCIe 확장 슬롯	12 Kensington 보안 슬롯
13 확장 포트	14 1GbE RJ-45 포트	15 재설정 버튼	16 USB 3.2 Gen 1 포트

## 기술 사양

### 하드웨어

CPU	AMD Ryzen™ V1500B 쿼드 코어 2.2GHz
하드웨어 암호화 엔진	사용 가능(AES-NI)
메모리	4 GB DDR4 ECC SODIMM(최대 32GB까지 확장 가능)
호환되는 드라이브 유형*	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 x 3.5" 또는 2.5" SATA HDD/SSD(드라이브 미포함)</li> <li>M.2 2280 NVMe SSD 2개(드라이브 미포함)</li> </ul>
핫 스왑 가능 드라이브	사용 가능
외부 포트	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB 3.2 Gen 1 4개</li> <li>eSATA 2개</li> </ul>
크기(HxWxD)	166 x 343 x 243 mm
무게	6.0 kg
LAN 포트	1GbE RJ-45 4개
WOL(Wake on LAN)/WOW(Wake on WAN)	사용 가능
PCIe 3.0 슬롯	<ul style="list-style-type: none"> <li>4레인 x8 슬롯 1개</li> <li>10GbE 네트워크 인터페이스 카드 지원</li> </ul>
예약 전원 커기/끄기	사용 가능
시스템 팬	2개(120 x 120 x 25 mm)
AC 입력 전원 전압	100 V~240 V AC
상용 주파수	50/60 Hz, 단상
작동 온도	0°C~40°C(32°F~104°F)
보관 온도	-20°C~60°C(-5°F~140°F)
상대 습도	5%~95% RH
최대 작동 고도	5,000 m(16,400 ft)





\*모델 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 최신 정보는 [www.synology.com](http://www.synology.com)을 참조하십시오.

1. Synology의 내부 테스트를 통해 확인된 성능 수치입니다. 실제 성능은 테스트 환경, 사용량 및 구성에 따라 달라질 수 있습니다. 특정 테스트 조건에서는 DS1819+와 비교되었습니다.
2. SSD 캐시 성능 향상은 SSD 캐시 유무에 관계없이 HDD 배열의 임의 읽기 및 쓰기 4KB IOPS를 기반으로 합니다.
3. Synology SNV3400 M.2 2280 NVMe SSD 드라이브(별매품)를 설치하거나 **호환 드라이브**를 사용하면 3.5" 드라이브 베이를 사용하지 않고도 SSD 캐시를 활성화할 수 있습니다.
4. DS1821+는 Synology DX517 확장 유닛(별매품)을 최대 두 개까지 지원합니다.
5. 지원되는 NIC인 Synology E10G17-F2, E10G18-T1, E10G18-T2 또는 기타 **호환 모델**이 필요합니다.
6. MailPlus 라이센스 5개가 포함되어 있고 사용자 계정을 추가하려면 라이센스가 필요합니다. 라이센스를 **자세히 알아보십시오**.
7. 특정 고급 기능을 사용하려면 **Virtual Machine Manager Pro**가 필요합니다. **Virtual DSM 라이센스** 1개가 포함되어 있으며 추가 인스턴스를 실행하려면 라이센스가 필요합니다.
8. Surveillance Station에는 무료 라이센스 2개가 포함되어 있습니다. 더 많은 카메라와 장치를 연결하려면 **라이센스를 추가**해야 합니다.
9. 시스템 안정성을 보장하려면 **호환 목록**에서 검증된 드라이브를 확인하십시오.
10. DSM 패키지 센터를 통해 exFAT Access를 별도로 구매할 수 있습니다.
11. 시스템 스냅샷에는 iSCSI Manager, Snapshot Replication 및 Virtual Machine Manager에서 생성된 스냅샷이 포함됩니다. 이러한 패키지 사용 가능 여부는 모델마다 다릅니다.
12. 응용 프로그램을 통해 Presto File Server 라이센스를 별도로 구매할 수 있습니다.
13. 최신 옵션 액세서리 목록은 **호환 목록**을 참조하십시오.
14. 5년 보증은 2년 연장 보증인 **EW201**과 함께 애드온(옵션)으로 제공됩니다. 일부 지역에서만 제공됩니다. 보증 기간은 구매 영수증에 기입된 구매일부터 시작됩니다. 제한 제품 보증 정책을 **자세히 알아보십시오**.

#### SYNOLOGY INC.

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.

DS1821+-2020-KRN-REV003