



제품 특징

- 최대 8베이를 지원하여 2~6TB의 용량으로 사용 가능
- 5,400RPM 성능 클래스
- 호환성을 위한 NASware 펌웨어
- 개인 및 홈 오피스 환경의 일상적인 작업 부하 및 필요한 백그라운드 작업을 수행할 수 있는 유휴 시간의 NAS 시스템
- 3년 제한적 보증
- 최대 180TB/년 작업 부하 등급 지원*

데스크탑 드라이브와 WD Red 비교

NAS로 적절한 작업을 수행하고 다양한 기능을 갖춘 NAS용 드라이브를 선택하여 데이터를 보존하고 최적의 성능을 유지하십시오. NAS용으로 하드 드라이브를 선택할 때 다음 사항을 고려하십시오.

- **호환성:** 데스크탑 드라이브와 달리, 이 드라이브는 호환성 및 최적의 성능을 위해 테스트되었습니다.
- **안정성:** NAS 또는 RAID의 상시 운용 환경은 현재 중요한 조건 중의 하나로, 데스크탑 드라이브는 일반적으로 WD Red 드라이브와는 다르게 이와 같은 조건에 맞추어 설계 및 테스트되지 않았습니다.
- **오류 복구 제어:** WD Red NAS 하드 드라이브는 RAID 오류 복구 제어로 특별히 설계되어 NAS 시스템 내의 실패를 줄여 줍니다.
- **소음 및 진동 보호:** 단독으로 운영되도록 설계된 데스크탑 드라이브는 일반적으로 멀티 드라이브 시스템에서 발생하는 진동과 소음으로부터 거의 보호되지 않습니다. WD Red 드라이브는 멀티 베이 시스템 환경에서 잘 작동할 수 있도록 설계되었습니다.

WD Red™로 NAS에 힘을 불어 넣으십시오

호환되는 모든 NAS 시스템에 사용할 수 있는 최첨단 WD Red™ 드라이브에 소중한 데이터를 저장할 수 있습니다. 최대 6TB의 드라이브를 갖춘 WD Red는 NAS 솔루션을 구축하려는 고객에게 다양한 스토리지를 제공합니다. 최대 8베이를 갖춘 개인 및 홈 NAS 시스템을 위해 제작 및 테스트된 이 드라이브는 저장, 보관, 공유를 위한 단 하나의 장치가 갖추어야 할 모든 기능을 제공합니다. WD Red가 있다면 다음 단계로 도약할 준비가 되었습니다.

개인 및 홈 오피스용 WD Red

개인 및 홈 오피스 환경에 있는 장치로 콘텐츠를 장치에 손쉽게 공유하도록 설계된 NAS와 WD Red 드라이브를 통해 가정에서 디지털 콘텐츠를 스트리밍, 백업, 공유 및 구성하십시오. NASware™ 3.0 기술을 통해 기존에 사용 중인 네트워크, 장치, TV, 스테레오 등과 드라이브 간의 호환성이 향상됩니다. 연결된 세상을 누리십시오.

WD의 독점 기술 NASware 3.0

단순한 드라이브가 아닙니다. 8베이 시스템에서 최대 48TB의 용량을 사용할 수 있으며 WD만의 NASware 3.0을 통해 모든 드라이브를 각각 최적화할 수 있습니다. 모든 WD Red 하드 드라이브에 맞게 구축된 NASware 3.0의 고급 기술을 통해 호환성, 통합성, 업그레이드, 안정성을 향상시킴으로써 시스템의 스토리지 성능을 개선할 수 있습니다.

최적의 NAS 호환성을 제공하도록 제작

개인 및 홈 오피스 NAS 시스템을 위해 설계된 Western Digital 고유의 알고리즘을 통해 NAS 및 RAID 환경에서 성능과 안정성의 균형을 유지합니다. WD Red 드라이브는 필요한 백그라운드 작업을 수행할 수 있는 유휴 시간을 사용하는 환경에 최적화되었습니다. 최적의 성능을 위해 항상 시스템과의 호환성을 확인하십시오. WD Red 드라이브는 작업 부하가 높은 환경에 적합하지 않을 수 있습니다. ZFS 파일 시스템 및 전반적인 NAS 시스템 호환성을 위해 높은 작업 부하에 최적화된 WD Red Plus 드라이브를 적극 권장합니다.

24/7 환경

NAS 시스템은 항상 켜져 있으므로 안정적인 드라이브가 필수입니다. 최대 100만 시간의 MBTF를 갖춘 WD Red 드라이브는 24x7 상시 운용 환경을 위해 설계되었습니다.

프리미엄 지원 및 3년 제한적 보증

모든 WD Red 드라이브에 제공되는 확실한 3년 제한적 보증 및 최고 수준의 지원 서비스로 NAS 성능을 업그레이드하십시오.

사양

	6TB	4TB	3TB	2TB
모델 번호 ¹	WD60EFAX	WD40EFAX	WD30EFAX	WD20EFAX
녹화 기술 ⁹	SMR	SMR	SMR	SMR
인터페이스 ²	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
포맷된 용량 ²	6TB	4TB	3TB	2TB
폼 팩터	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치
원시 명령어 대기	예	예	예	예
고급 포맷(AF)	예	예	예	예
RoHS 준수 ³	예	예	예	예
성능				
최대 인터페이스 전송률 ²	180MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s
캐시(MB) ²	256	256	256	256
성능 수준	5,400RPM 등급	5,400RPM 등급	5,400RPM 등급	5,400RPM 등급
신뢰성/데이터 무결성				
로드/언로드 주기 ⁴	600,000	600,000	600,000	600,000
읽은 비트당 복구 불능 읽기 오류 수	1014회 중 1회 미만	1014회 중 1회 미만	1014회 중 1회 미만	1014회 중 1회 미만
MTBF(시간) ⁵	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
작업 부하 등급(TB/년) ⁶	180	180	180	180
제한적 보증(년) ⁷	3	3	3	3
전력 관리				
12VDC ±5%(A, 최고값) 5VDC ±5%(A, 최고값) 평균 전원 요구 사항(W) 읽기/쓰기 유휴 대기 및 절전	1.75 4.8 3.1 0.6	1.75 4.8 3.1 0.4	1.75 4.8 3.1 0.4	1.31 4.1 2.3 0.6
환경 사양				
온도(°C)				
작동 시 비작동 시	0 ~ 60 -40 ~ 70	0 ~ 60 -40 ~ 70	0 ~ 65 -40 ~ 70	0 ~ 65 -40 ~ 70
충격(Gs)				
작동 시, (2ms, 읽기/쓰기) 작동 시, (2ms, 읽기) 비작동 시(2ms)	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250
소음(dBA)				
유휴 탐색(평균)	23 27	23 27	23 27	21 26
물리적 크기				
높이(인치/mm, 최대)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
길이(인치/mm, 최대)	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147
너비(인치/mm, ± 0.01인치)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
무게(파운드/kg, ±10%)	1.40/0.64	1.26/0.57	1.40/0.64	1.32/0.60

사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

¹ 일부 제품은 특정 지역에서만 제공됩니다.

² 사용되는 스토리지 용량 단위는 1메가바이트(MB) = 100만 바이트, 1기가바이트(Gb) = 10억 바이트, 1테라바이트(Tb) = 1조 바이트입니다. 액세스 가능한 전체 용량은 운영 환경에 따라 다릅니다. 버퍼 또는 캐시 사용 시, 1메가바이트(MB) = 1,048,576바이트입니다. 전송 속도 또는 인터페이스에 사용되는 단위는 초당 메가바이트(MB/s = 초당 100만 바이트), 초당 기가바이트(Gb/s = 초당 10억 바이트)입니다. 유효 최대 SATA 전송 속도 6Gb/s는 SATA-I/O 조직에서 본 사양 시트 발행일자에 게시한 적절 ATA 사양에 따라 계산되었습니다. 자세한 내용은 www.sata-io.org를 참조하십시오. 성능은 하드웨어 및 소프트웨어 구성 요소 및 구성에 따라 다를 수 있습니다.

³ 2011년 6월 8일 이후에 제작되어 전 세계에 판매되는 WD 하드 드라이브 제품은 RoHS 규정 2011/65/EU에 따른 유해물질 제한지침(RoHS) 준수 요건을 충족하거나 그 이상을 지원합니다.

⁴ 대기 조건에서 통제한 언로드.

⁵ MTBF 사양은 기준 캐스팅 온도 40°C의 내부 테스트에 기반합니다. MTBF는 샘플 집단에 의거하며 통계적 측정 및 가속화 알고리즘으로 추정됩니다. MTBF는 개별 드라이브의 신뢰성을 예측하지 않으며 보증이 제공되지 않습니다.

⁶ 작업 부하 등급은 하드 드라이브에서 또는 하드 드라이브로 전송되는 사용자 데이터 양으로 정의됩니다. 연간 작업 부하 등급 = 전송된 TB x (8760/기록된 가동 시간). 작업 부하 등급은 하드웨어 및 소프트웨어 구성 요소 및 구성에 따라 다를 수 있습니다.

⁷ 지역별 보증에 대한 자세한 내용은 support.wdc.com/warranty를 참조하십시오.

⁸ 실내 대기 온도에서 전원 측정.

⁹ 이러한 제품에 대한 SMR 구현은 장치 관리 SMR입니다.

Western Digital.

5601 Great Oaks Parkway
San Jose, CA 95131, USA
www.westerndigital.com

© 2020 Western Digital Corporation 또는 계열사 All rights reserved. Western Digital, Western Digital 로고, WD Red는 미국 및 기타 국가에서 Western Digital Corporation 또는 계열사의 등록 상표 또는 상표입니다. 기타 다른 표장은 해당 표장 소유자의 자산입니다. 수록된 사진은 실제 제품과 다를 수 있습니다. 본 자료에 포함된 Western Digital 제품, 프로그램 또는 서비스에 대한 참조는 모든 국가에서 해당 제품, 프로그램 또는 서비스가 제공됨을 의미하지 않습니다. 제공된 제품 사양은 변경 될 수 있으며 보증이 제공되지 않는 샘플 사양입니다. 웹사이트 (<http://www.westerndigital.com>)를 방문하여 추가적인 제품 사양을 확인하십시오.