



제품 특징

- 최대 8TB의 용량*
- 메인스트림 보안 시스템용으로 설계
- WD AllFrame™ 기술을 통해 보안 애플리케이션에 일반적으로 사용되는 쓰기 중심, 낮은 비트 전송률, 스트림 수가 많은 워크로드를 최적화할 수 있는 환경을 제공
- 최대 180TB/년 작업 부하 등급 지원*
- 3년 제한적 보증*

WD Purple™ 하드 드라이브

스마트 영상 보안 시스템에 적합한 드라이브

WD Purple™ 드라이브는 연중무휴 영상 보안 시스템의 어려운 조건을 충족하도록 설계되었습니다. 이 드라이브는 보안용으로 특별히 설계되었으므로 NVR 환경의 상승한 온도 변화와 장비 진동을 견딜 수 있습니다. 일반 데스크탑 드라이브는 HD 보안 시스템의 연중무휴 상시 작동 환경과 달리 단기간용으로 작동하도록 설계되었습니다. WD Purple 드라이브는 다양한 보안 시스템과 호환성 테스트를 마친 안전한 보안용 스토리지를 제공합니다. 독자적인 WD AllFrame™ 기술로 프레임 손실은 줄이고 전반적인 비디오 재생 능력은 향상시킵니다.

업계를 선도하는 스토리지 신뢰할 수 있는 보안

Western Digital은 10년 넘게 보안 시스템급 스토리지를 제공하고 있습니다. WD Purple™ 보안용 스토리지는 고온 환경에서 상시 작동하는 보안용 시스템에 적합하도록 설계된 드라이브이므로 고객이 요구하는 비디오의 고화질 성능을 보장합니다. WD Purple은 신뢰할 수 있고 3년 제한적 보증*이 지원되는 스마트 영상 스토리지를 제공합니다.

Western Digital만의 AllFrame™ 기술

모든 WD Purple™ 드라이브는 AllFrame™ 기술이 내장되어 프레임 손실을 줄이고 영상 녹화 및 재생 기능을 개선할 수 있습니다.

향상된 작업 부하 등급

WD Purple™ 드라이브는 최대 연간 180TB*(WD 데스크톱 드라이브의 최대 3배)의 작업 부하 등급을 지원하여 메인스트림 비디오 보안 DVR 및 NVR 시스템 특유의 요구 사항을 처리할 수 있도록 설계되었습니다.

여러 대의 카메라, 다중 스트림

이제 최신 레코더는 카메라당 다중 비디오 스트림을 지원합니다. WD Purple™은 최대 64대의 단일 스트림 HD 카메라를 지원합니다. 이제 최신 레코더는 카메라당 다중 비디오 스트림을 지원합니다. WD Purple™은 최대 64대의 단일 스트림 HD 카메라를 지원합니다. 여러 옵션이 제공되므로 향후에 보안 애플리케이션을 유연하게 업그레이드 또는 확장할 수 있습니다.

안정적인 운영을 위한 설계

최대 100만 시간의 MBTF 등급* 안정성을 위해 설계되고 3년 제한적 보증*으로 보장되는 WD Purple 드라이브는 변색 방지 처리 부품*을 사용하고 최대 16 드라이브 베이*를 갖춘 스토리지 시스템을 지원합니다. WD Purple 하드 드라이브는 지원되는 비디오 레코더에서 실패를 줄이기 위한 RAID 오류 복구 제어와 함께 설계되었습니다.

폭넓은 호환성 매끄러운 통합

WD Purple™ 하드 드라이브는 호환성을 고려하여 설계되었으므로 신속하고 원활하게 보안용 시스템에 용량을 추가할 수 있습니다. 수많은 업계 최고 수준의 인클로저 및 칩셋이 지원되므로 자신에게 맞는 DVR 또는 NVR 구성을 찾을 수 있습니다.

3년 제한적 보증

업계를 선도하는 하드 드라이브 제조업체인 Western Digital은 모든 WD Purple™ 드라이브에 3년 제한적 보증*을 제공하며 Western Digital의 보안용 스토리지 시스템을 지원합니다.

사양

	8TB	6TB	6TB	4TB	4TB
모델 번호	WD84PURZ	WD64PURZ	WD63PURZ	WD43PURZ	WD42PURZ
포맷된 용량 ¹	8TB	6TB	6TB	4TB	4TB
폼 팩터	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치
고급 포맷(AF)	있음	있음	있음	있음	있음
녹화 기술	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
RoHS 준수 ²	있음	있음	있음	있음	있음
제품 특징					
지원되는 카메라 ³	최대 64대의 HD				
지원되는 최대 드라이브 베이 수	16	16	16	16	16
펌웨어 기능 이름	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame
부품 변색 방지 처리	있음	있음	있음	있음	있음
RV 센서	있음	있음	있음	있음	있음
성능					
인터페이스 전송률(최대) ⁴ 호스트로의 비퍼 호스트와 드라이브 간(지속됨) ⁵	6Gb/s 194MB/s	6Gb/s 180MB/s	6Gb/s 175MB/s	6Gb/s 180MB/s	6Gb/s 175MB/s
캐시(MB) ¹	128	256	256	256	256
신뢰성/데이터 무결성					
로드/언로드 주기 ⁶	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
연간 작업 부하 등급 ⁷	연간 180TB				
읽은 비트당 복구 불능 읽기 오류 수	10 ¹⁴ 중 1회 이상				
MTBF	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
제한적 보증(년) ⁹	3	3	3	3	3
전력 관리¹⁰					
평균 전원 요구 사항(W) 읽기/쓰기 유휴 대기 및 절전	6.2 5.5 0.4	4.7 4.3 0.3	4.6 3.7 0.3	4.7 4.3 0.3	4.6 3.7 0.3
환경 사양¹⁰					
온도(°C, 기준 캐스팅)					
작동 시 비작동 시	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	30 65 250
소음(dBA) 유휴 탐색(평균)	25 30	23 27	23 27	23 27	23 27
물리적 크기					
높이(인치/mm, 최대)	1.028/26.1	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	5.787/147
너비(인치/mm, ± 0.01인치)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
무게(파운드/kg, ± 3%)	1.58/0.72	1.26/0.57	1.26/0.57	1.26/0.57	1.26/0.57

1 1MB = 100만 바이트, 1GB = 10억 바이트, 1TB = 1조 바이트. 실제 사용자 용량은 운영 환경에 따라 더 적을 수 있습니다.

2 이 드라이브는 전기 및 전자 장비의 특정 유해물질 사용제한에 관한 유럽 연합 규정 2011/65/EU 및 규정(EU) 2015/863을 준수합니다.

3 3.2Mbps에서 단일 스트림(1080p, H.265, 25fps). 결과는 카메라 솔루션, 파일 유형, 초당 프레임 수, 소프트웨어, 시스템 설정, 비디오 화질 및 기타 요인에 따라 다를 수 있습니다.

4 초당 기가바이트(Gb/s) = 초당 10억 바이트. 유효 최대 SATA 전송 속도 6Gb/s는 SATA-10 조직에서 본 사양 시트 발행일자에 게시한 직렬 ATA 사양에 따라 계산되었습니다. 자세한 내용은 www.sata-io.org를 참조하십시오.

5 1MB/s는 초당 100만 바이트입니다. 내부 테스트 결과를 기반으로 하여 호스트 장치, 사용 조건, 드라이브 용량 및 기타 요인에 따라 성능이 달라질 수 있습니다.

6 대기 조건에서 통제한 언로드.

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

8 MTBF 사양은 표준 집단을 기반으로 하며 일반적인 작동 조건(90TB/년 작업 부하 및 드라이브 온도 40°C)에서 통계 측정 및 가속 알고리즘에 의해 추정됩니다. 이 매개변수 이상에서는(최대 드라이브 온도 65°C) MTBF의 저하가 발생합니다. MTBF는 개별 드라이브의 신뢰성을 예측하지 않으며 보증이 제공되지 않습니다.

9 지역별 보증에 대한 자세한 내용은 <http://support.wdc.com/warranty>를 참조하십시오.

10 실내 대기 온도에서 전원 측정.

11 3TB 용량 이상의 제품의 부품에서 변색 방지 처리하였습니다.

12 1TB에서 2TB의 모델에서는 최대 8베이를 지원하며 3TB 이상의 모델에서는 최대 16베이를 지원합니다.

사양

	3TB	2TB	2TB	1TB	1TB
모델 번호	WD33PURZ	WD23PURZ	WD22PURZ	WD11PURZ	WD10PURZ
포맷된 용량 ¹	3TB	2TB	2TB	1TB	1TB
폼 팩터	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치
고급 포맷(AF)	있음	있음	있음	있음	있음
녹화 기술	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
RoHS 준수 ²	있음	있음	있음	있음	있음

제품 특징

지원되는 카메라 ³	최대 64대의 HD	최대 64대의 HD	최대 64대의 HD	최대 64대	최대 64대
지원되는 최대 드라이브 베이 수	8	8	8	8	8
펌웨어 기능 이름	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame
부품 변색 방지 처리	있음	없음	없음	없음	없음
RV 센서	있음	없음	없음	없음	없음

성능

인터페이스 전송률(최대) ⁴ 호스트로의 버퍼 호스트와 드라이브 간(지속됨) ⁵	6Gb/s 180MB/s	6Gb/s 180MB/s	6Gb/s 175MB/s	6Gb/s 180MB/s	6Gb/s 110MB/s
캐시(MB) ¹	256	64	256	64	64

신뢰성/데이터 무결성

로드/언로드 주기 ⁶	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
연간 작업 부하 등급 ⁷	연간 180TB				
읽은 비트당 복구 불능 읽기 오류 수	10 ¹⁴ 중 1회 이상				
MTBF ⁸	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
제한적 보증(년) ⁹	3	3	3	3	3

전력 관리¹⁰

평균 전원 요구 사항(W) 읽기/쓰기	4.6	3.8	3.8	3.8	3.8
유휴	3.7	3.2	3.2	3.2	3.2
대기 및 절전	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6

환경 사양

온도(°C, 기준 캐스팅)					
작동 시	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65
비작동 시	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70
충격(Gs)					
작동 시(2ms, 읽기/쓰기)	30	30	30	30	30
작동 시(2ms, 읽기)	65	65	65	65	65
비작동 시(2ms)	250	250	250	250	250
소음(dBA)					
유휴	23	21	21	21	21
탐색(평균)	27	26	26	26	22

물리적 크기

높이(인치/mm, 최대)	1.028/26.1	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	5.787/147
너비(인치/mm, ± 0.01인치)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
무게(파운드/kg, ± 3%)	1.26/0.57	0.99/0.45	0.99/0.45	0.99/0.45	0.99/0.45

1 1MB = 100만 바이트, 1GB = 10억 바이트, 1TB = 1조 바이트. 실제 사용자 용량은 운영 환경에 따라 더 적을 수 있습니다.

2 이 드라이브는 전기 및 전자 장비의 특정 유해물질 사용제한에 관한 유럽 연합 규정 2011/65/EU 및 규정(EU) 2015/863을 준수합니다.

3 3.2Mbps에서 단일 스트림(1080p, H.265, 25fps). 결과는 카메라 솔루션, 파일 유형, 초당 프레임 수, 소프트웨어, 시스템 설정, 비디오 화질 및 기타 요인에 따라 다를 수 있습니다.

4 초당 기가바이트(Gb/s) = 초당 10억 바이트. 유휴 최대 SATA 전송 속도 6Gb/s는 SATA-IO 조직에서 본 사양 시트 발행일자에 게시된 직렬 ATA 사양에 따라 계산되었습니다. 자세한 내용은 www.sata-io.org를 참조하십시오.

5 1MB/s는 초당 100만 바이트입니다. 내부 테스트 결과를 기반으로 하며 호스트 장치, 사용 조건, 드라이브 용량 및 기타 요인에 따라 성능이 달라질 수 있습니다.

6 대기 조건에서 테스트된 연도.

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

8 MTBF 사양은 표준 집단을 기반으로 하며 일반적인 작동 조건(90TB/년 작업 부하 및 드라이브 온도 40°C)에서 통계 측정 및 가속 알고리즘에 의해 추정됩니다. 이 매개변수 이상에서는(최대 드라이브 온도 65°C) MTBF의 저하가 발생합니다. MTBF는 개별 드라이브의 신뢰성을 예측하지 않으며 보증이 제공되지 않습니다.

9 지역별 보증에 대한 자세한 내용은 <http://support.wdc.com/warranty>를 참조하십시오.

10 실내 대기 온도에서 전원 측정.

11 3TB 용량 이상의 제품의 부품에서 변색 방지 처리되었습니다.

12 1TB에서 2TB의 모델에서는 최대 8베이를 지원하며 3TB 이상의 모델에서는 최대 16베이를 지원합니다.