



하이라이트

- 최대 14TB의 용량
- 드라이브당 최대 64대의 카메라 지원
- AllFrame™ 기술
- AI 지원 NVR에서 딥 러닝 분석을 위한 최대 16 AI 채널 지원(8TB, 10TB, 12TB, 14TB 용량 모델)
- 최대 150만 시간의 MTBF
- 3년 제한적 보증

인터페이스	성능 수준
SATA 6Gb/s	5400 / 7200RPM 등급

폼 팩터	용량
3.5인치	1TB ~ 14TB

모델 번호		
WD140PURZ	WD121PURZ	WD102PURZ
WD101PURZ	WD82PURZ	WD81PURZ
WD60PURZ	WD40PURZ	WD30PURZ
WD20PURZ	WD10PURZ	

WESTERN DIGITAL의 장점

Western Digital은 제품 출시 전에 광범위한 F.I.T.(Functional Integrity Testing)를 실시합니다. 이러한 테스트는 WD 제품이 Western Digital 브랜드가 갖는 최고급 품질 및 안정성 기준을 지속적으로 충족하도록 보장합니다.

또한 Western Digital은 1,000개가 넘는 유용한 문서가 포함된 지식 베이스 그리고 소프트웨어와 유틸리티를 제공합니다. WD 고객 지원 회선을 통해 고객이 필요로 할 때 도움을 받을 수 있도록 오랜 시간 동안 지원을 제공합니다. 수신자 부담 고객 지원 회선을 통해 지원을 받을 수 있습니다. 자세한 내용은 Western Digital 지원 사이트에서 확인하시기 바랍니다.

WD Purple™ 드라이브는 연중무휴 상시 작동하는 HD 보안 시스템용으로 설계되었습니다. WD Purple™ 보안용 스토리지에는 WD의 전용 AllFrame™ 기술을 특징으로 비즈니스의 요구 사항에 부합하는 보안 시스템을 안전하게 만들 수 있습니다. WD Purple™ 드라이브는 AllFrame™ 기술을 사용하여 영상 캡처 능력을 향상시키고 비디오 레코더 시스템에서 발생하는 오류, 픽셀레이션(Pixelation) 문제 및 녹화 멈춤 현상을 줄여줍니다. WD Purple 드라이브는 최대 64대의 카메라를 사용한 상시 영상 녹화를 위해 설계된 시스템을 지원할 수 있는 향상된 작업 부하 등급을 제공합니다.

업계를 선도하는 스토리지. 신뢰할 수 있는 보안.

Western Digital은 하드 드라이브 업계의 세계적인 리더입니다. WD Purple 보안용 스토리지는 고온 환경에서 상시 작동하는 보안용 시스템에 적합하도록 설계된 드라이브이므로 고객이 요구하는 비디오의 고화질 재생 성능을 보장합니다. 소중한 데이터를 보호하든 비즈니스를 모니터링하든, WD Purple은 신뢰할 수 있는 성능을 제공합니다.

Western Digital만의 AllFrame 기술

모든 WD Purple 드라이브는 AllFrame 기술을 갖추어 ATA 스트리밍 기능을 향상시킴으로써 프레임 손실을 줄여주고 전체적인 비디오 재생 성능을 개선하며 NVR 내에서 더욱 많은 하드 드라이브 배치를 지원합니다. WD Purple 드라이브는 UHD(Ultra-High Definition) 카메라를 지원하며 미래에도 경쟁력을 갖춘 보안 솔루션입니다. WD Purple은 최대 6TB의 용량을 지원하며 AllFrame 4K 기술을 채택하여 최대 64대의 카메라를 고품질로 녹화할 수 있습니다. WD Purple 8TB, 10TB, 12TB, 14TB 용량 모델에는 최대 64대의 카메라를 녹화할 수 있을 뿐만 아니라 시스템 내에서 딥 러닝 분석을 위한 32개의 스트림을 추가할 수 있는 AllFrame AI 기술이 제공됩니다.

향상된 작업 부하 등급

AllFrame 4K 기술을 특징으로 하는 WD Purple 드라이브는 최대 연간 180TB(WD 데스크톱 드라이브의 최대 3배)의 작업 부하 등급을 지원하여 최신 비디오 보안 DVR 및 NVR 시스템 특유의 요구 사항을 처리할 수 있도록 설계되었습니다. AllFrame AI 기술을 갖춘 WD Purple은 AI 지원 NVR의 기능인 딥 러닝 분석을 지원하기 위한 연간 최대 360TB의 작업 부하 등급을 특징으로 합니다.

뷰를 64개로 확장

각 WD Purple 드라이브는 최대 64대의 카메라를 지원할 수 있도록 최적화되어 있습니다. 여러 옵션이 제공되므로 향후에 보안 시스템을 유연하게 업그레이드 또는 확장할 수 있습니다.

현재와 미래의 보안 솔루션에 적합한 설계

최대 150만 시간의 MTBF로 WD Purple 드라이브는 메인 스트림 보안 DVR 및 NVR의 상시 운용에 적합하도록 설계되었습니다. 8개 이상의 배치를 지원하고² 부품을 번식 방지 처리된² WD Purple 드라이브는 열악한 환경의 대규모 보안 시스템에서도 안정적으로 작동합니다.

현장에서 검증된 대용량 제공

현재 5세대에 이르렀으며 현장에서 검증된 HelioSeal™ 기술을 사용하여 4K 보안 비디오 및 딥 러닝 분석에 필요한 신뢰할 수 있는 대용량 WD Purple 스토리지(10TB, 12TB, 14TB)를 제공합니다.

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 WD는 모든 WD Purple 드라이브에 3년 제한적 보증을 제공하여 WD의 보안용 스토리지 시스템을 지원합니다.

제품사양⁵

	14TB	12TB	10TB	10TB	8TB	6TB
모델 번호⁴	WD140PURZ	WD121PURZ	WD102PURZ	WD101PURZ	WD82PURZ	WD60PURZ
포맷된 용량⁵	14TB	12TB	10TB	10TB	8TB	6TB
폼 팩터	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치
고급 포맷(AF)	예	예	예	예	예	예
RoHS 준수⁶	예	예	예	예	예	예
제품 특징						
지원되는 카메라	최대 64대	최대 64대	최대 64대	최대 64대	최대 64대	최대 64대
지원되는 드라이브 베이	16개 이상	16개 이상	16개 이상	16개 이상	16개 이상	8개 이상
시 스트림	32	32	32	32	32	--
퍼웨어 가능 이름	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame 4K
부품 변색 방지 처리	예	예	예	예	예	예
성능						
인터페이스 전송률(최대) ⁵						
호스트와의 버퍼	6Gb/s	6Gb/s	6Gb/s	6Gb/s	6Gb/s	6Gb/s
호스트와 드라이브 간(지속됨)	255MB/s	245MB/s	265MB/s	245MB/s	245MB/s	175MB/s
캐시(MB)⁵	512	256	256	256	256	64
성능 수준	7200RPM	7200RPM	7200RPM	7200RPM	7200RPM	5400RPM
신뢰성/데이터 무결성						
로드/언로드 주기 ⁷	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
연간 작업 부하 등급 ⁸	연간 360TB	연간 360TB	연간 360TB	연간 360TB	연간 360TB	연간 180TB
읽은 비트당 복구 불가능 읽기 오류 수	10 ¹⁵ 중 1회 미만	10 ¹⁵ 중 1회 미만	10 ¹⁵ 중 1회 미만	10 ¹⁵ 중 1회 미만	10 ¹⁵ 중 1회 미만	10 ¹⁴ 중 1회 미만
MTBF	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,000,000
제한적 보증(년)⁹	3	3	3	3	3	3
전력 관리¹⁰						
평균 전원 요구 사항(W)						
읽기/쓰기	6.0	6.6	9	6.3	8.6	5.3
유휴	5.7	5.6	8	5.2	7.4	4.9
대기 및 절전	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4
환경 사양¹¹						
온도(°C, 기준 캐스팅)						
작동 시 ¹²	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65
비작동 시	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70
충격(Gs)						
작동 시(2ms, 읽기/쓰기)	70	30	70	30	30	30
작동 시(2ms, 읽기)	70	65	70	65	65	65
비작동 시(2ms)	300	250	250	250	250	250
소음(dBA)¹³						
유휴	20	20	34	20	27	25
탐색(평균)	36	29	38	29	29	28
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	1.028/26.1
길이(인치/mm, 최대)	5.787/147	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	4/101.6
무게(파운드/kg, ±10%)	1.52/0.69	1.46/0.66	1.65/0.75	1.43/0.65	1.58/0.715	1.65/0.75

¹ 8TB, 10TB, 12TB, 14TB 용량 모델은 최대 150만 시간의 MTBF(이하의 용량 모델은 최대 100만 시간의 MTBF). 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.

² 4TB 이상의 용량.

³ 2018년 4월 현재.

⁴ 일부 제품은 특정 지역에서만 제공됩니다.

⁵ 스토리지 용량으로 이용되었을 때 1기가바이트(GB)는 10억 바이트를 의미하고 1 테라바이트(TB)는 1조 바이트를 의미합니다. 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. 유휴 최대 SATA 전송 속도 6Gb/s는 SATA-IO 조직에서 본 사양 시트 발행일자에 게시한 직렬 ATA 사양에 따라 계산되었습니다. 자세한 내용은 www.sata-io.org를 참조하십시오.

⁶ 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.

⁷ 대기 조건에서 통제된 언로드.

⁸ 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.

⁹ 지역별 보증에 대한 자세한 내용은 support.wdc.com/warranty를 참조하십시오.

¹⁰ 실내 대기 온도에서 전원 측정.

¹¹ 작동 테스트 또는 비작동 테스트 후 회복 불가능한 오류 발생하지 않음.

¹² 기본 캐스팅에서.

¹³ 소음 측정 단위.

제품사양⁵

	4TB입니다	3TB	2TB	1TB
모델 번호⁴	WD40PURZ	WD30PURZ	WD20PURZ	WD10PURZ
포맷된 용량⁵	4TB입니다	3TB	2TB	1TB
폼 팩터	3.5인치	3.5인치	3.5인치	3.5인치
고급 포맷(AF)	예	예	예	예
RoHS 준수⁶	예	예	예	예
제품 특징				
지원되는 카메라	최대 64대	최대 64대	최대 64대	최대 64대
지원되는 드라이브 베이	8개 이상	8	8	8
AI 스트림	--	--	--	--
퍼웨어 기능 이름	AllFrame 4K	AllFrame 4K	AllFrame 4K	AllFrame 4K
부품 번색 방지 처리	예	없음	없음	없음

성능				
인터페이스 전송률(최대) ⁵ 호스트로의 버퍼	6Gb/s	6Gb/s	6Gb/s	6Gb/s
호스트와 드라이브 간(지속됨)	150MB/s	145MB/s	145MB/s	110MB/s
캐시(MB) ⁵	64	64	64	64
성능 수준	5400RPM	5400RPM	5400RPM	5400RPM

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

전력 관리¹⁰				
평균 전원 요구 사항(W) 읽기/쓰기	5.1	4.4	4.4	3.3
유휴	4.5	4.1	4.1	2.9
대기 및 절전	0.4	0.4	0.4	0.4

환경 사양¹¹				
온도(°C, 기준 캐스팅) 작동 시 ¹²	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65	0 ~ 65
비작동 시	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70	-40 ~ 70
충격(Gs) 작동 시(2ms, 읽기/쓰기)	30	30	30	30
작동 시(2ms, 읽기)	65	65	65	65
비작동 시(2ms)	250	250	250	250
소음(dBA) ¹³ 유휴	25	23	23	21
탐색(평균)	28	24	24	22

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%)	1.50/0.68	1.40/0.64	1.32/0.60	0.99/0.45

¹ 8TB, 10TB, 12TB, 14TB 용량 모델은 최대 150만 시간의 MTBF(이하의 용량 모델은 최대 100만 시간의 MTBF). 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.

² 4TB 이상의 용량.

³ 2018년 4월 현재.

⁴ 일부 제품은 특정 지역에서만 제공됩니다.

⁵ 스토리지 용량으로 이용되었을 때 1기가바이트(GB)는 10억 바이트를 의미하고 1 테라바이트(TB)는 1조 바이트를 의미합니다. 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-IO 조직에서 본 사양 시트 발행일자에 게시한 적렬 ATA 사양에 따라 계산되었습니다. 자세한 내용은 www.sata-io.org를 참조하십시오.

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

⁷ 대기 조건에서 통채된 언로드.

⁸ 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.

⁹ 지역별 보증에 대한 자세한 내용은 support.wdc.com/warranty를 참조하십시오.

¹⁰ 실내 대기 온도에서 전원 측정.

¹¹ 작동 테스트 또는 비작동 테스트 후 회복 불가능한 오류 발생하지 않음.

¹² 기준 캐스팅에서.

¹³ 소음 측정 단위.

Western Digital.

5601 Great Oaks Parkway
San Jose, CA 95119, USA
미국 지역(수신자 부담): 800.275.4932
해외 지역: 408.717.6000

www.westerndigital.com

© 2019 Western Digital Corporation 또는 계열사. All rights reserved. Western Digital, Western Digital 로고, AllFrame 4K, IntelliSeek, F.I.T. Lab, HelioSeal 및 WD Purple는 미국 및 기타 국가에서 Western Digital Corporation 또는 계열사의 등록 상표 또는 상표입니다. 기타 다른 표장은 해당 표장 소유자의 자산입니다. 제품 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 사진은 실제 제품과 다를 수 있습니다. 일부 제품은 특정 지역에서만 제공됩니다.

