



WD Purple™ Pro 스마트 비디오 하드 드라이브

스마트 비디오 솔루션을 위해 특별히 제작된 스토리지

22TB¹에서 OptiNAND™ 기술이 적용된 WD Purple™ Pro HDD는 비디오 분석 서버, AI 및 딥 러닝 시스템을 위한 엔터프라이즈급 드라이브에 엄청난 용량을 제공하여 데이터를 기반으로 한 결과를 도출할 수 있습니다.

Western Digital만의 AllFrame™ 기술

AllFrame AI 기술은 프레임 드롭을 줄이는 동시에 시스템 내에서 딥 러닝 분석을 위해 최대 32 개의 AI 스트림을 지원합니다.

여러 카메라, 다중 스트림

WD Purple™ Pro 드라이브는 32개의 동시 AI 스트림을 비롯해 최대 64대의 단일 스트림 HD 카메라²를 처리하도록 최적화되어 있습니다. 이러한 유연성 덕분에 요구사항에 맞게 스마트 비디오 솔루션을 쉽게 업그레이드하고 확장할 수 있습니다.

고급 시스템을 위한 고급 워크로드 기능

연간 최대 550TB³의 워크로드 등급을 갖춘 이 드라이브는 고급 AI 지원 레코더, 비디오 분석 시스템, 딥 러닝 분석 서버에서 연중무휴 데이터 캡처 및 분석을 처리할 수 있도록 제작되었습니다.

안정적인 운영을 위한 설계

최대 250만 시간⁴의 MTBF 등급으로 설계되고 5년 제한적 보증이 지원되는 WD Purple™ Pro HDD는 변색 방지 부품과 대규모 보안 시스템에서 안정적으로 작동할 수 있도록 완전한 멀티 베이 지원 기능을 갖추고 있습니다.

WDDA™를 통한 사전 예방적 스토리지 관리

Western Digital Device Analytics™(WDDA)는 호환되는 레코더 및 비디오 관리 시스템을 위한 드라이브 상태 관리 기능을 제공합니다.

주요 내용

- 22TB¹에서 OptiNAND™ 기술이 적용된 WD Purple™ Pro HDD는 상시 작동 고급 AI 지원 스마트 비디오 레코더, 시스템 및 서버를 위해 설계된 드라이브로 엄청난 용량을 제공합니다.
- Western Digital만의 AllFrame™ AI 기술을 통해 ATA 스트리밍을 개선하여 프레임 손실을 줄이고 비디오 재생을 전반적으로 개선할 수 있습니다.
- WD Purple™ Pro 드라이브는 최대 64대의 단일 스트림 HD 카메라²를 처리하도록 최적화되었으며 또한 다중 스트림을 전송하는 다수의 최신 스마트 카메라를 지원합니다.
- 연간 최대 550TB³의 워크로드 등급을 갖춘 이 드라이브는 대용량 비디오 데이터 캡처 및 분석을 지원하도록 설계되었습니다.
- 안정적인 WD Purple™ Pro는 연중무휴 환경에서 작동하는 고급 스마트 비디오 솔루션을 위해 최대 250만 시간⁴의 MTBF 등급으로 설계되었습니다.
- Western Digital Device Analytics™는 호환 시스템에 스토리지 장치 매개 변수 작동 및 진단 데이터를 제공합니다.

WD Purple™ Pro 스마트 비디오 하드 드라이브

제품 요약

보안용 하드 드라이브

사양

| | 22TB ¹ | 18TB ¹ | 14TB ¹ | 12TB ¹ | 10TB ¹ | 8TB ¹ |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 모델 번호 | WD221PURP | WD181PURP | WD141PURP | WD121PURP | WD101PURP | WD8001PURP |
| 포맷된 용량 ¹ | 22TB | 18TB | 14TB | 12TB | 10TB | 8TB |
| 폼 팩터 | 3.5인치 | 3.5인치 | 3.5인치 | 3.5인치 | 3.5인치 | 3.5인치 |
| 고급 포맷(AF) | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 |
| 녹화 기술 | CMR | CMR | CMR | CMR | CMR | CMR |
| RoHS 준수 ⁵ | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 |
| 제품 특징 | | | | | | |
| 지원되는 카메라 | HD 카메라 최대 64대 ² | HD 카메라 최대 64대 ² | HD 카메라 최대 64대 ² | HD 카메라 최대 64대 ² | HD 카메라 최대 64대 ² | HD 카메라 최대 64대 ² |
| 시 스트림 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 필웨어 가능 이름 | AllFrame AI | AllFrame AI | AllFrame AI | AllFrame AI | AllFrame AI | AllFrame AI |
| 부품 변색 방지 처리 | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 | 있음 |
| 성능 | | | | | | |
| 인터페이스 전송 속도(최대) 호스트로의 버퍼 호스트와 드라이브 간(지속됨) ⁶ | 6Gb/s 265MB/s | 6Gb/s 272MB/s | 6Gb/s 255MB/s | 6Gb/s 245MB/s | 6Gb/s 265MB/s | 6Gb/s 245MB/s |
| 캐시(MB) ⁷ | 512 | 512 | 512 | 256 | 256 | 256 |
| RPM | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 |
| 신뢰성/데이터 무결성 | | | | | | |
| 로드/언로드 주기 ⁷ | 600,000 | 600,000 | 600,000 | 600,000 | 600,000 | 600,000 |
| 연간 작업 부하 등급 ³ | 최대 550TB/년 | 최대 550TB/년 | 최대 550TB/년 | 최대 550TB/년 | 최대 550TB/년 | 최대 550TB/년 |
| 읽은 비트당 복구 불능 읽기 오류 수 | 10 [^] 15 중 1회 이상 | 10 [^] 15 중 1회 이상 | 10 [^] 15 중 1회 이상 | 10 [^] 15 중 1회 이상 | 10 [^] 15 중 1회 이상 | 10 [^] 15 중 1회 이상 |
| MTBF ⁴ | 2,500,000 | 2,500,000 | 2,500,000 | 2,500,000 | 2,000,000 | 2,000,000 |
| 제한적 보증(년) ⁸ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 전력 관리 | | | | | | |
| 평균 전원 요구 사항(W) 읽기/쓰기 유휴 대기 및 절전 | 6.9 5.6 1.2 | 6.3 5.9 0.9 | 6.0 5.7 0.8 | 6.6 5.6 0.6 | 9 8 0.5 | 8.6 7.4 0.4 |
| 환경 사양 | | | | | | |
| 온도 작동 시 비작동 시 | 0°C ~ 65°C -40°C ~ 70°C | 0°C ~ 65°C -40°C ~ 70°C | 0°C ~ 65°C -40°C ~ 70°C | 0°C ~ 65°C -40°C ~ 70°C | 0°C ~ 65°C -40°C ~ 70°C | 0°C ~ 65°C -40°C ~ 70°C |
| 충격(Gs) 작동 시 비작동 시 | 40 40 200 | 50 50 250 | 70 70 300 | 30 65 250 | 70 70 250 | 30 65 250 |
| 소음(dBA) 유휴 탐색(평균) | 20 32 | 20 27 | 20 36 | 20 29 | 34 38 | 27 29 |
| 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, ± 3%) | 1.48/0.67 | 1.52/0.69 | 1.52/0.69 | 1.46/0.66 | 1.65/0.75 | 1.58/0.715 |

¹ 1MB = 100만 바이트, 1GB = 10억 바이트, 1TB = 1조 바이트. 1TB는 1조 바이트를 의미합니다. 실제 사용자 용량은 운영 환경에 따라 더 적을 수 있습니다.
² 3.2Mbps에서 카메라당 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.
³ 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.

⁴ 예상 값. 최종 MTBF 및 AFR 사양은 표본 집단을 기반으로 하며 일반적인 작동 조건(220TB/년 작업 부하 및 온도 40°C)에서 통계 측정 및 가속 알고리즘에 의해 추정됩니다. MTBF 및 AFR의 저하는 연간 최대 550TB 쓰기 및 65°C 드라이브 온도의 매개변수 이상에서 발생합니다. MTBF 및 AFR 평가는 개별 드라이브의 신뢰성을 예측하지 않으며 보증이 제공되지 않습니다.
⁵ 이 드라이브는 전기 및 전자 장비의 특정 유해물질 사용제한에 관한 유럽 연합 규정 2011/65/EU 및 규정(EU) 2015/863을 준수합니다.
⁶ 최대 명시 속도. 1MB/s는 초당 100만 바이트입니다. 내부 테스트 결과를 기반으로 하며 호스트 장치, 사용 조건, 드라이브 용량 및 기타 요인에 따라 성능이 달라질 수 있습니다.
⁷ 대기 조건에서 통제한 언로드.
⁸ 지역별 보증에 대한 자세한 내용은 support.wdc.com/warranty를 참조하십시오.

