

3.5 HDD 데이터 시트

견고성. 준비성. 확장 가능성
 커넥티드 홈, SOHO 및 중소기업 NAS 환경
 용으로 특별하게 제작됨



IronWolf™는 소비자 및 상용 NAS용으로 설계되었습니다. 멀티 베이, 네트워크 연결 환경에서 강력하고 준비되며 확장 가능한 상시 운영 성능을 제공합니다.



주요 적용 분야

- 소비자 및 상용 NAS
- 데스크탑 및 워크스테이션
- 멀티미디어 서버



주요 이점

AgileArray™이 탑재된 NAS용으로 최적화 AgileArray는 이중 평면 밸런싱 및 시간 제한 오류 복구를 지원하여 멀티 베이 시스템에서 최상의 RAID 성능을 제공합니다.

상시 작동, 상시 액세스 가능 IronWolf 드라이브는 상시 운영 사용을 위해 설계되어 사용자가 데이터에 언제 어디서나 액세스할 수 있습니다.

완전 CMR 포트폴리오 모든 IronWolf 드라이브에는 일관적인 최상의 NAS 성능을 위해 기존 일반자기기록(CMR) 기술이 적용되었습니다.

최대 12TB 광범위한 용량 옵션으로 확장 가능하고 가성비가 뛰어난 스토리지 솔루션을 제공합니다.

우수한 내구성 IronWolf 드라이브는 연간 180TB의 작업 부하로 작동하여 소비자 및 상용 NAS 사용자가 대용량 네트워크 데이터를 원활하게 저장하고 작업을 수행할 수 있습니다.

월등한 신뢰성 및 안정성 IronWolf 드라이브는 100만 시간 MTBF로 작동하며 3년 제한 보증이 포함되어 편리한 데이터 스토리지와 최상의 총 소유 비용(TCO)을 제공합니다.

회전 진동(RV) 센서. 멀티 베이 시스템에서 내진동성 및 일관적인 성능을 위한 내장 RV 센서.¹

IronWolf Health Management(IHM) 예방, 개입 및 복구 권장 사항으로 NAS 데이터를 적극적으로 보호하여 최상의 시스템 상태를 보장합니다.²

안심할 수 있는 데이터 복구 서비스 IronWolf 드라이브에는 업계를 선도하는 95%의 복구율을 자랑하고 사내 보안 시설에서 수행되는 3년 무료 Rescue 데이터 복구 서비스가 포함되어 우발적인 데이터 손상 또는 드라이브 손상 시에도 많은 복구 비용이 발생하지 않습니다.³

¹ 14TB 이상 모델에 포함됩니다.

² IHM은 주요 NAS 시스템에서 사용 가능할 수 있습니다. 자세한 내용은 NAS 공급업체 또는 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오.

³ Rescue 서비스는 일부 국가에서만 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오.



| 사양 | 12TB | 10TB | 10TB | 8TB | 6TB |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|------------------|------------------|
| 용량 | 12TB | 10TB | 10TB | 8TB | 6TB |
| 표준 모델 번호 | ST12000VN0008 | ST10000VN0008 | ST10000VN0000, ST10000VN0008 | ST8000VN004 | ST6000VN001 |
| 인터페이스 | SATA 6Gb/s | SATA 6Gb/s | SATA 6Gb/s | SATA 6Gb/s | SATA 6Gb/s |
| 기능 및 성능 | | | | | |
| 드라이브 베이 지원 | 1~8베이 | 1~8베이 | 1~8베이 | 1~8베이 | 1~8베이 |
| 레코딩 기술 | CMR | CMR | CMR | CMR | CMR |
| 드라이브 디자인(공기 또는 헬륨) | 헬륨 | 헬륨 | 공기, 헬륨 | 공기 | 공기 |
| 작업 부하 속도 제한(WRL) | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| 회전 진동(RV) 센서 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 이중 평면 밸런스 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 오류 복구 제어 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 최대 지속 전송 속도 OD(MB/s) | 210MB/s | 210MB/s | 210MB/s | 210MB/s | 190MB/s |
| 회전 속도(RPM) | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 5,400 |
| 캐시(MB) | 256 | 256 | 256 | 256 | 256 |
| 신뢰성 | | | | | |
| 로드/언로드 사이클 | 600,000 | 600,000 | 600,000 | 600,000 | 600,000 |
| 복구 불가능 읽기 오류 발생률(최대) | 1/10 ¹⁵ | 1/10 ¹⁵ | 1/10 ¹⁵ , 1/10(15) | 1/10E15 | 1/10E14 |
| 가동 시간 | 8,760 | 8,760 | 8,760 | 8,760 | 8,760 |
| 평균 무고장 시간(MTBF, 시간 단위) | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 |
| Rescue 데이터 복구 서비스(년) ⁴ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 보증, 제한(년) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 전원 관리 | | | | | |
| 시작 전류, 일반(12V, A) | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| 평균 작동 전력 | 7.8 | 7.8 | 10.1, 7.8 | 10.1 | 5.3 |
| 평균 유휴 전력(와트) | 5W | 5W | 7.8W, 5W | 7.8W | 3.4W |
| 대기 모드/수면 모드, 일반(와트) | 1.17/1.17 | 1.17/1.17 | 1/1, 1.17/1.17 | 1/1 | 0.25/0.25 |
| 전압 공차, 노이즈 포함(5V) | ±5% | ±5% | ±5% | ±5% | ±5% |
| 전압 공차, 노이즈 포함(12V) | ±10% | ±10% | ±10% | ±10% | ±10% |
| 환경/온도 | | | | | |
| 작동 온도(주변, 최저 °C) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 작동 온도(드라이브 표시, 최고 °C) ⁵ | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 비작동 온도(주변, 최저 °C) | -40 | -40 | -40 | -40 | -40 |
| 비작동 온도(주변, 최고 °C) | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 환경/충격 | | | | | |
| 작동/비작동 충격: 2ms(최대) | 70Gs/250Gs | 70Gs/250Gs | 70Gs/300Gs, 70Gs/250Gs | 70Gs/300Gs | 70Gs/250Gs |
| 환경/소음 | | | | | |
| 유휴 시 소음(일반, 유휴1 상태에서 측정)(dBA) | 18 | 18 | 28 | 28 | 26 |
| 탐색 소음(일반 작동)(dBA) | 28 | 28 | 32 | 32 | 27 |
| 규격 | | | | | |
| 두께(mm/인치) | 26.11mm/1.028인치 | 26.11mm/1.028인치 | 26.11mm/1.028인치 | 26.11mm/1.028인치 | 26.11mm/1.028인치 |
| 너비(mm/인치, 최대) | 101.85mm/4.01인치 | 101.85mm/4.01인치 | 101.85mm/4.01인치 | 101.85mm/4.01인치 | 101.85mm/4.01인치 |
| 길이(mm/인치, 최대) | 146.99mm/5.787인치 | 146.99mm/5.787인치 | 146.99mm/5.787인치 | 146.99mm/5.787인치 | 146.99mm/5.787인치 |
| 무게(g/파운드, 일반) | 690g/1.521파운드 | 690g/1.521파운드 | 720g/1.59파운드, 690g/1.521파운드 | 720g/1.59파운드 | 610g/1.345파운드 |
| 카톤 단위 수량 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 팔레트당 카톤박스 개수/레이어당 카톤박스 개수 | 40/8 | 40/8 | 40/8 | 40/8 | 40/8 |

⁴ Rescue 서비스는 일부 국가에서만 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오.

⁵ Seagate는 60°C 이상의 온도에서 드라이브를 지속적으로 작동하는 것을 권장하지 않습니다. 고온에서 작동하면 드라이브 상태에 영향을 미칠 수 있습니다.



| 사양 | 4TB | 3TB | 2TB | 1TB |
|------------------------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
| 용량 | 4TB | 3TB | 2TB | 1TB |
| 표준 모델 번호 | ST4000VN008 | ST3000VN007 | ST2000VN004 | ST1000VN002 |
| 인터페이스 | SATA 6Gb/s | SATA 6Gb/s | SATA 6Gb/s | SATA 6Gb/s |
| 기능 및 성능 | | | | |
| 드라이브 베이 지원 | 1~8베이 | 1~8베이 | 1~8베이 | 1~8베이 |
| 레코딩 기술 | CMR | CMR | CMR | CMR |
| 드라이브 디자인(공기 또는 헬륨) | 공기 | 공기 | — | 공기 |
| 작업 부하 속도 제한(WRL) | 180 | 180 | 180 | 180 |
| 회전 진동(RV) 센서 | 예 | 아니요 | 아니요 | 아니요 |
| 이중 평면 밸런스 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 오류 복구 제어 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 최대 지속 전송 속도 OD(MB/s) | 180MB/s | 180MB/s | 180MB/s | 180MB/s |
| 회전 속도(RPM) | 5,900 | 5,900 | 5,900 | 5,900 |
| 캐시(MB) | 64 | 64 | 64 | 64 |
| 신뢰성 | | | | |
| 로드/언로드 사이클 | 600,000 | 600,000 | 600,000 | — |
| 복구 불가능 읽기 오류 발생률(최대) | 1/10E14 | 1/10E14 | 1/10 ¹⁴ | 1/10(14) |
| 가동 시간 | 8,760 | 8,760 | 8,760 | 8,760 |
| 평균 무고장 시간(MTBF, 시간 단위) | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 |
| Rescue 데이터 복구 서비스(년) ⁴ | 3 | 3 | — | 3 |
| 보증, 제한(년) | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 전원 관리 | | | | |
| 시작 전류, 일반(12V, A) | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.2 |
| 평균 작동 전력 | 4.8 | 4.8 | 4.3 | 3.76 |
| 평균 유휴 전력(와트) | 3.95W | 4.8W | 3.56W | 2.5W |
| 대기 모드/수면 모드, 일반(와트) | 0.5/0.5 | 0.5/0.5 | 0.5/0.5 | 0.5/0.5 |
| 전압 공차, 노이즈 포함(5V) | ±5% | ±5% | ±5% | ±5% |
| 전압 공차, 노이즈 포함(12V) | ±10% | ±10% | ±10% | ±10% |
| 환경/온도 | | | | |
| 작동 온도(주변, 최저 °C) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 작동 온도(드라이브 표시, 최고 °C) ⁵ | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 비작동 온도(주변, 최저 °C) | -40 | -40 | -40 | -40 |
| 비작동 온도(주변, 최고 °C) | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 환경/충격 | | | | |
| 작동/비작동 충격: 2ms(최대) | 80Gs/300Gs | 80Gs/300Gs | 80Gs/300Gs | 80Gs/300Gs |
| 환경/소음 | | | | |
| 유휴 시 소음(일반, 유휴1 상태에서 측정)(dBA) | 23 | 23 | — | 21 |
| 탐색 소음(일반 작동)(dBA) | 25 | 25 | — | 23 |
| 규격 | | | | |
| 두께(mm/인치) | 26.11mm/1.028인치 | 26.11mm/1.028인치 | 26.11mm/1.028인치 | 20.2mm/0.795인치 |
| 너비(mm/인치, 최대) | 101.85mm/4.01인치 | 101.85mm/4.01인치 | 101.85mm/4.01인치 | 101.85mm/4.01인치 |
| 길이(mm/인치, 최대) | 146.99mm/5.787인치 | 146.99mm/5.787인치 | 146.99mm/5.787인치 | 146.99mm/5.787인치 |
| 무게(g/파운드, 일반) | 610g/1.345파운드 | 610g/1.345파운드 | 535g/1.18파운드 | 415g/0.915파운드 |
| 카톤 단위 수량 | 20 | 20 | 20 | 25 |
| 팔레트당 카톤박스 개수/레이어당 카톤박스 개수 | 40/8 | 40/8 | 40/8 | 40/8 |

4 Rescue 서비스는 일부 국가에서만 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오.

5 Seagate는 60°C 이상의 온도에서 드라이브를 지속적으로 작동하는 것을 권장하지 않습니다. 고온에서 작동하면 드라이브 상태에 영향을 미칠 수 있습니다.