



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 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 4TB 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.

주요 적용 분야

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





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 유류 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					
유류 시 소음(일반, 유류1 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 별런스	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 유류 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 총 격: 2ms(최대)	80Gs/300Gs	80Gs/300Gs	80Gs/300Gs	80Gs/300Gs
환경/소음				
유류 시 소음(일반, 유류1 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.

seagate.com

SEAGATE

© 2021 Seagate Technology LLC. 모든 판권 소유. Seagate, Seagate Technology 및 Spiral 로고는 미국 및/혹은 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록상표입니다. AgileArray 및 IronWolf는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC 또는 해당 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 모든 상표 또는 등록 상표는 해당 소유자의 재산입니다. 드라이브 용량과 관련하여 1기가바이트(GB)는 10억 바이트이며 1테라바이트(TB)는 1조 바이트입니다. 사용 중인 컴퓨터의 운영 체제에 다른 측정 기준이 적용되는 경우 이보다 낮은 용량을 보고할 수도 있습니다. 또한 나열된 용량의 일부는 포맷 및 기타 기능을 위해 사용되는 공간이므로 데이터 저장에 사용될 수 없습니다. 실제 데이터 전송 속도는 운영 환경 및 기타 요인에 의해 달라질 수 있습니다. Seagate는 별도의 통지 없이 제품의 품목 또는 사양을 변경할 수 있습니다. DS1904.18-2103KR 2021년 3월