

3.5 HDD 데이터 시트

크리에이티브 프로페셔널용 및 SME용 NAS 인클로저의 민첩함



IronWolf™ Pro는 비즈니스 NAS라면 어떤 용도에나 사용할 수 있게 제작되었습니다. 강력하고 사용 준비가 완료되었으며, 확장 가능한 상시 작동 성능에 익숙해지세요. 광범위한 용량으로 제공되어 다중 드라이브 환경에서도 무리 없이 다룰 수 있습니다.



주요 적용 분야

- 상업용 및 기업용 NAS(네트워크 연결 스토리지)
- 1~24베이 네트워크 연결 스토리지 (NAS)
- 백업, 아카이빙 및 재난 복구
- 온-프레미스 개인 클라우드
- 가상 스토리지



주요 이점

AgileArray™로 NAS에 최적화되었습니다. AgileArray는 다중 베이 환경에서 이중 평면 밸런싱과 RAID 최적화에 맞춰 구축되어 있으며 가능한 가장 발전된 형태의 전력 관리 기능이 탑재되어 있습니다.

IronWolf Health Management로 적극적으로 NAS를 보호하세요. 예방, 조작 및 복구 기능이 집약되어 있습니다.¹

고 성능 이란 NAS에 작업 부하 트래픽이 많은 시간대에도 사용자에게는 지연 시간 또는 중단 시간이 발생하지 않는다는 의미입니다. Seagate는 NAS 드라이브 포트폴리오 부문에서 최고의 성능으로 경쟁에서 우위를 선점하고 있습니다.²

Seagate® Rescue 데이터 복구.³ IronWolf Pro로 어떤 기계적, 우발적 또는 자연적 재해에서도 더욱 안심할 수 있습니다. 사내 복구 성공률 90%에 달하는 Seagate의 Rescue 데이터 복구 플랜이 2년동안 포함되어 여러분은 안심하실 수 있습니다.

회전 진동(RV) 센서. 동급 최초의 드라이브를 이용하여 >동급 드라이브 중 최초로 RV 센서를 탑재하여, 멀티 드라이브 NAS 인클로저에서 고성능을 유지합니다.³

최대 16TB의 다양한 용량으로 제공됩니다. 용량 옵션이 더 많다는 것은 예산에 맞춰 선택할 여지가 많다는 의미입니다. Seagate에서는 어떤 상황에서도 NAS 사용 사례에 맞춰 확장 가능한 솔루션을 제공합니다.

다중 사용자 환경에서 더 많은 성과를 내세요. IronWolf는 연간 300TB의 작업 부하율을 제공합니다. 여러 명의 사용자가 NAS 서버를 믿고 데이터를 업로드 및 다운로드할 수 있습니다. 크리에이티브 프로페셔널이든 중소기업이든, IronWolf가 작업 부하를 감당할 수 있다는 것을 알기 때 문입니다.

상시 작동, 상시 액세스 가능한 성능을 위해 제작되었습니다. NAS에 저장해둔 데이터에 원격으로나 현장에서 언제든지 액세스할 수 있습니다.

MTBF 120만 시간, 5년 제한 보증으로 유지관리 비용이 절약되어 데스크톱 드라이브 대비 총소유비용(TCO)이 절감됩니다.

¹ 자세한 내용은 해당 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오.

² 성능은 사용자의 하드웨어 구성 및 운영 체제에 따라 다를 수 있습니다.

³ 이 기능을 활성화하려면 제품 등록이 필요합니다. Rescue 복구 서비스는 일부 국가에서만 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 해당 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오.



사양	16TB	14TB	12TB	10TB	8TB
용량	16TB	14TB	12TB	10TB	8TB
표준 모델 번호 ¹	ST16000NE000	ST14000NE0008	ST12000NE0008	ST10000NE0008	ST8000NE001
인터페이스	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
기능					
드라이브 베이 지원	최대 24개 베이	최대 24개 베이	최대 24개 베이	최대 24개 베이	최대 24개 베이
다중 사용자 기술(TB/연)	300	300	300	300	300
회전 진동(RV) 센서	예	예	예	예	예
핫 플러그 서포트 ²	예	예	예	예	예
캐시(MB)	256	256	256	256	256
신뢰성/데이터 무결성					
평균 무고장 시간(MTBF, 시간 단위)	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류(최대)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)
연간 전원 가동 시간(상시 작동)	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
섹터 사이즈(논리 섹터 당 바이트 수)	512E	512E	512E	512E	512E
Rescue 서비스 ³	예	예	예	예	예
제한 보증(년)	5	5	5	5	5
성능					
회전 속도(RPM)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
인터페이스 액세스 속도(Gb/s)	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5
최대 지속 전송 속도 OD(MB/s)	250MB/s	250MB/s	250MB/s	214MB/s	214MB/s
평균 지연 시간(ms)	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
인터페이스 포트	싱글	싱글	싱글	싱글	싱글
10 ~ 1,500Hz에서의 회전 진동(회전수/초 ²)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
전력 소비					
시작 전류, 일반(12V, A)	2	2	2	2	2
유휴 소비 전력, 평균(와트)	5	5	5	5	7.06
평균 작동 전력(와트)	7.6W	7.6W	7.8W	7.8W	9.2W
대기 모드(와트)	1	1	1	0.8	1
절전 모드(와트)	1	1	1	0.8	1
전원 공급 요구 사항	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V
환경/온도					
작동(주변, 최저 °C)	5	5	5	5	5
Operating (drive case, max °C)	60	60	60	60	60
비작동(주변, 최소 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
비작동(주변, 최고 °C)	70	70	70	70	70
환경/소음					
비작동 진동: 10Hz ~ 500Hz(Grms)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
유휴(일반) ³	2.8bel	2.8bel	2.8bel	2.8bel	1.8bel
탐색(일반)	3.2bel	3.2bel	3.2bel	3bel	2.8bel
환경/충격					
작동 충격 2ms(읽기/쓰기)(G)	50/50Gs	50/50Gs	50/50Gs	70/40Gs	70/40Gs
비작동 충격: 1ms 및 2ms(G)	200	200	200	250	250
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
깊이(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)	670g/1.477파운드	670g/1.477파운드	670g/1.477파운드	690g/1.521파운드	722g/1.59파운드
카톤 단위 수량	20	20	20	20	20
팔레트당 카톤박스 개수/레이어당 카톤박스 개수	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

¹ Seagate는 전체 용량을 모두 사용할 수 있는지를 확인하기 위해 HBA/RAID 컨트롤러 제조업체와 구성을 검증할 것을 권장합니다.

² 적렬 ATA 버전 2.6 사양 당 핫 플러그 작동 지원.

³ Rescue 복구 서비스는 일부 국가에서만 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 해당 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오. 2년 Rescue 플랜을 활성화하려면 seagate.com/register에서 IronWolf Pro 드라이브를 등록하십시오.



사양	8TB	6TB	6TB	4TB	4TB
용량	8TB	6TB	6TB	4TB	4TB
표준 모델 번호 ¹	ST8000NE0021	ST6000NE000	ST6000NE0023	ST4000NE001	ST4000NE0025
인터페이스	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
기능					
드라이브 베이 지원	최대 24개 베이	최대 24개 베이	최대 24개 베이	최대 24개 베이	최대 24개 베이
다중 사용자 기술(TB/연)	300	300	300	300	300
회전 진동(RV) 센서	예	예	예	예	예
핫 플러그 서포트 ²	예	예	예	예	예
캐시(MB)	256	256	256	128	128
신뢰성/데이터 무결성					
평균 무고장 시간(MTBF, 시간 단위)	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류(최대)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)
연간 전원 가동 시간(상시 작동)	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
섹터 사이즈(논리 섹터 당 바이트 수)	512E	512E	512E	512E	512E
Rescue 서비스 ³	예	예	예	예	예
제한 보증(년)	5	5	5	5	5
성능					
회전 속도(RPM)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
인터페이스 액세스 속도(Gb/s)	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5
최대 지속 전송 속도 OD(MB/s)	214MB/s	214MB/s	214MB/s	214MB/s	214MB/s
평균 지연 시간(ms)	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
인터페이스 포트	싱글	싱글	싱글	싱글	싱글
10 ~ 1,500Hz에서의 회전 진동(회전수/초 ²)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
전력 소비					
시작 전류, 일반(12V, A)	2	2	2	2	2
유휴 소비 전력, 평균(와트)	8.63	7.06	7.5	5.5	5.45
평균 작동 전력(와트)	8.78W	8.1W	8.1W	9W	8.5W
대기 모드(와트)	0.8	1	0.6	1	0.6
절전 모드(와트)	0.8	1	0.6	1	0.6
전원 공급 요구 사항	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V
환경/온도					
작동(주변, 최저 °C)	5	5	5	5	5
Operating (drive case, max °C)	60	60	60	60	60
비작동(주변, 최소 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
비작동(주변, 최고 °C)	70	70	70	70	70
환경/소음					
비작동 진동: 10Hz ~ 500Hz(Grms)	2.27	3	3	3	3
유휴(일반) ³	1.8bel	2.7bel	2.7bel	2.7bel	2.7bel
탐색(일반)	2.8bel	2.7bel	2.7bel	2.8bel	2.8bel
환경/충격					
작동 충격 2ms(읽기/쓰기)(G)	70/40Gs	70/40Gs	70/40Gs	70/40Gs	70/40Gs
비작동 충격: 1ms 및 2ms(G)	250	250	250	300	300
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
깊이(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)	780g/1.72파운드	705g/1.55파운드	705g/1.55파운드	643g/1.42파운드	680g/1.5파운드
카톤 단위 수량	20	20	20	20	20
팔레트당 카톤박스 개수/레이어당 카톤박스 개수	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

¹ Seagate는 전체 용량을 모두 사용할 수 있는지를 확인하기 위해 HBA/RAID 컨트롤러 제조업체와 구성을 검증할 것을 권장합니다.

² 적렬 ATA 버전 2.6 사양 당 핫 플러그 작동 지원.

³ Rescue 복구 서비스는 일부 국가에서만 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 해당 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오. 2년 Rescue 플랜을 활성화하려면 seagate.com/register에서 IronWolf Pro 드라이브를 등록하십시오.



사양	2TB
용량	2TB
표준 모델 번호 ¹	ST2000NE0025
인터페이스	SATA 6Gb/s
기능	
드라이브 베이 지원	최대 24개 베이
다중 사용자 기술(TB/연)	300
회전 진동(RV) 센서	예
핫 플러그 서포트 ²	예
캐시(MB)	128
신뢰성/데이터 무결성	
평균 무고장 시간(MTBF, 시간 단위)	1,200,000
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.73%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류(최대)	1/10(15)
연간 전원 가동 시간(상시 작동)	8,760
섹터 사이즈(논리 섹터 당 바이트 수)	512
Rescue 서비스 ³	예
제한 보증(년)	5
성능	
회전 속도(RPM)	7,200
인터페이스 액세스 속도(Gb/s)	6.0, 3.0, 1.5
최대 지속 전송 속도 OD(MB/s)	195MB/s
평균 지연 시간(ms)	4.16
인터페이스 포트	싱글
10 ~ 1,500Hz에서의 회전 진동(회전수/초 ²)	12.5
전력 소비	
시작 전류, 일반(12V, A)	2
유휴 소비 전력, 평균(와트)	4.61
평균 작동 전력(와트)	6.5W
대기 모드(와트)	0.8
절전 모드(와트)	0.8
전원 공급 요구 사항	+12V 및 +5V
환경/온도	
작동(주변, 최저 °C)	5
Operating (drive case, max °C)	60
비작동(주변, 최소 °C)	-40
비작동(주변, 최고 °C)	70
환경/소음	
비작동 진동: 10Hz ~ 500Hz(Grms)	3
유휴(일반) ³	2.2bel
탐색(일반)	2.6bel
환경/충격	
작동 충격 2ms(읽기/쓰기)(G)	70/40Gs
비작동 충격: 1ms 및 2ms(G)	300
규격	
두께(mm/인치)	26.11mm/1.028인치
너비(mm/인치, 최대)	101.85mm/4.01인치
깊이(mm/인치, 최대)	146.99mm/5.787인치
무게(g/파운드)	550g/1.21파운드
카톤 단위 수량	20
팔레트당 카톤박스 개수/레이어당 카톤박스 개수	40/8

¹ Seagate는 전체 용량을 모두 사용할 수 있는지를 확인하기 위해 HBA/RAID 컨트롤러 제조업체와 구성을 검증할 것을 권장합니다.

² 적절 ATA 버전 2.6 사양 당 핫 플러그 작동 지원.

³ Rescue 복구 서비스는 일부 국가에서만 이용할 수 있습니다. 자세한 내용은 해당 Seagate 영업 담당자에게 문의하십시오. 2년 Rescue 플랜을 활성화하려면 seagate.com/register에서 IronWolf Pro 드라이브를 등록하십시오.

미주	Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000
아시아/태평양	Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 90 Woodlands Avenue 7, Singapore 737911, +65 6485 3888
유럽, 중동, 아프리카	Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

© 2019 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate, Seagate Technology 및 Spiral 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록 상표입니다. 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. DS1914.10-1905KR 2019년 5월