



2.5인치 SSD 데이터 시트

## 빠른 데이터 센터 애플리케이션용으로 구축 Nytro 3000 SAS SSD 시리즈

Seagate® Nytro® 3050 SAS SSD는 까다로운 엔터프라이즈 작업 부하에 적합한 빠르고 확장 가능하며 안전한 성능을 위해 2.5인치 x 15mm 폼 팩터에서 최대 15TB 용량, 최대 2,200MB/s의 속도를 위해 듀얼 포트를 탑재한 12Gb/s 인터페이스, 드라이브 모니터링, 정부 등급 암호화 및 최대 10 DWPD를 제공합니다.



### 주요 적용 분야

- 서버 가상화
- OLTP 데이터베이스
- 소프트웨어 정의 스토리지
- 윌플래시 어레이
- 캐싱 및 계층화



## 주요 이점

상시 작동 성능을 위한 12Gb/s SAS 인터페이스 및 듀얼 포트

2.5인치 x 15mm 폼 팩터에서 최대 15TB의 고밀도 용량

낮은 대기 시간 및 높은 QoS로 응답성 및 사용자 경험 향상

SeaChest로 SSD 상태를 간편하게 관리 및 모니터링

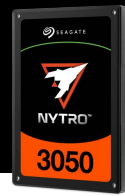
작업 부하, 배포 및 TCO 요구를 충족시키는 3가지 내구성 옵션

미션 크리티컬 애플리케이션을 위한 안정적인 데이터 보호

고급 데이터 보안을 위한 Seagate Secure™의 Secure Download and Diagnostics(SD&D), SED 및 SED FIPS 140-2 옵션<sup>1</sup>

Linux 및 Microsoft OS와의 손쉬운 통합

1 자체 암호화 드라이브(SED)는 일부 모델만 또는 일부 국가에서만 구입할 수 있습니다. TCG 호환 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수도 있습니다.

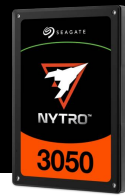


사양	Nytro 3350—확장 내구성				
	15.36TB	7.68TB	3.84TB	1.92TB	960GB
용량	15.36TB	7.68TB	3.84TB	1.92TB	960GB
표준 모델	XS15360SE70045	XS7680SE70045	XS3840SE70045	XS1920SE70045	XS960SE70045
Standard Seagate Secure SED Model <sup>1</sup>	XS15360SE70055	XS7680SE70055	XS3840SE70055	XS1920SE70055	XS960SE70055
Seagate Secure FIPS 140-2/Common Criteria 모델 <sup>1</sup>	XS15360SE70065	XS7680SE70065	XS3840SE70065	XS1920SE70065	XS960SE70065
Seagate Instant Secure Erase (ISE) 모델	XS15360SE70075	XS7680SE70075	XS3840SE70075	XS1920SE70075	XS960SE70075
<b>기능</b>					
인터페이스(듀얼 포트)	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
NAND 플래시 타입	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
폼 팩터	2.5인치 x 15mm	2.5인치 x 15mm	2.5인치 x 15mm	2.5인치 x 15mm	2.5인치 x 15mm
<b>성능 - 싱글 포트 12Gb/s</b>					
순차적 읽기(MB/s) 지속, 128KB <sup>1</sup>	1,050	1,100	1,100	1,100	1,100
순차적 쓰기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	950	1,050	1,050	1,050	1,050
랜덤 읽기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	125,000	195,000	195,000	195,000	190,000
랜덤 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	15,000	80,000	80,000	70,000	60,000
랜덤 30% 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	60,000	150,000	150,000	135,000	115,000
<b>성능 - 듀얼 포트 12Gb/s</b>					
순차적 읽기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	2,100	2,200	2,200	2,200	2,150
순차적 쓰기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	1,100	1,800	1,800	1,550	1,300
랜덤 읽기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	165,000	250,000	250,000	250,000	250,000
랜덤 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	20,000	80,000	80,000	70,000	60,000
랜덤 30% 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	60,000	170,000	170,000	160,000	130,000
<b>내구성/안정성</b>					
평생 내구성(일일 드라이브 쓰기)	1	1	1	1	1
총 쓰기 가능 용량(TBW, TB)	28,000	14,000	7,000	3,500	1,700
판독 비트당 복구 불능 판독 오류	1/10E17, 1/10(17)	1/10E17	1/10E17, 1/10(17)	1/10E17, 1/10(17)	1/10(17), 1/10E17
평균 무고장 시간(MTBF, 시간)	250만	250만	250만	250만	250만
연간 오류율(AFR)	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
제한 보증(년)	5	5	5	5	5
<b>전원 관리</b>					
+5/+12V 최대 시작 전류(A)	0.75/0.24	0.80/0.26	0.72/0.23	0.74/0.2	0.76/0.27
평균 유휴 전력(W)	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
<b>규격</b>					
두께(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00
너비(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10
길이(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45
Weight (lb/gm)	0.3638/165	0.3638/165	0.3638/165	0.3638/165	0.3638/165
카톤 단위 수량	10	10	10	10	10
팔레트 당 카톤박스 개수	90	90	90	90	90
레이어 당 카톤박스 개수	9	9	9	9	9

<sup>1</sup> 일부 드라이브는 특정 국가에서 구매할 수 없습니다. Seagate Secure 드라이브는 ISO/IEC 27040 및 NIST 800-88 표준을 준수하며 TCG 인증 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수 있습니다.

<sup>2</sup> 모든 성능은 수명 초기에 PHY당 32의 큐 깊이로 측정되었습니다. 시스템 애플리케이션 성능은 SAS 호스트 및 이전 시스템 작업 부하에 따라 달라질 수 있습니다.

<sup>3</sup> 이 베이스 테크 치수는 www.sffcommittee.org에 나와 있는 소형 폼팩터 표준(SFF-8201)을 준수합니다. 커넥터 관련 크기는 SFF-8223을 참조하십시오(SAS 모델).

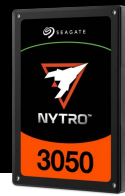


사양	Nytro 3550—혼합 작업 부하			
용량	6.4TB	3.2TB	1.6TB	800GB
표준 모델	XS6400LE70045	XS3200LE70045	XS1600LE70045	XS800LE70045
Standard Seagate Secure SED Model <sup>1</sup>	XS6400LE70055	XS3200LE70055	XS1600LE70055	XS800LE70055
Seagate Secure FIPS 140-2/Common Criteria 모델 <sup>1</sup>	XS6400LE70065	XS3200LE70065	XS1600LE70065	XS800LE70065
Seagate Instant Secure Erase (ISE) 모델	XS6400LE70075	XS3200LE70075	XS1600LE70075	XS800LE70075
<b>기능</b>				
인터페이스(듀얼 포트)	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
NAND 플래시 타입	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
폼 팩터	2.5인치 × 15mm	2.5인치 × 15mm	2.5인치 × 15mm	2.5인치 × 15mm
<b>성능 - 싱글 포트 12Gb/s</b>				
순차적 읽기(MB/s) 지속, 128KB <sup>1</sup>	1,100	1,100	1,100	1,100
순차적 쓰기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	1,050	1,050	1,050	1,050
랜덤 읽기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	195,000	195,000	195,000	190,000
랜덤 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	130,000	130,000	130,000	105,000
랜덤 30% 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	175,000	175,000	165,000	135,000
<b>성능 - 듀얼 포트 12Gb/s</b>				
순차적 읽기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	2,200	2,200	2,200	2,150
순차적 쓰기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	1,800	1,800	1,700	1,300
랜덤 읽기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	250,000	250,000	250,000	250,000
랜덤 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	135,000	130,000	130,000	105,000
랜덤 30% 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	220,000	220,000	220,000	160,000
<b>내구성/안정성</b>				
평생 내구성(일일 드라이브 쓰기)	3	3	3	3
총 쓰기 가능 용량(TBW, TB)	35,000	17,500	8,700	4,400
편독 비트당 복구 불능 편독 오류	1/10E17	1/10E17, 1/10(17)	1/10E17	1/10(17), 1/10E17
평균 무고장 시간(MTBF, 시간)	250만	250만	250만	250만
연간 오류율(AFR)	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
제한 보증(년)	5	5	5	5
<b>전원 관리</b>				
+5/+12V 최대 시작 전류(A)	0.81/0.23	0.75/0.26	0.78/0.24	0.76/0.25
평균 유휴 전력(W)	4.6	4.6	4.6	4.6
<b>규격</b>				
두께(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00
너비(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10
길이(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45
Weight (lb/gm)	0.3638/165	0.3638/165	0.3638/165	0.3638/165
카톤 단위 수량	10	10	10	10
팔레트 당 카톤박스 개수	90	90	90	90
레이어 당 카톤박스 개수	9	9	9	9

<sup>1</sup> 일부 드라이브는 특정 국가에서 구매할 수 없습니다. Seagate Secure 드라이브는 ISO/IEC 27040 및 NIST 800-88 표준을 준수하며 TCG 인증 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수 있습니다.

<sup>2</sup> 모든 성능은 수명 초기에 PHY당 32의 큐 깊이로 측정되었습니다. 시스템 애플리케이션 성능은 SAS 호스트 및 이전 시스템 작업 부하에 따라 달라질 수 있습니다.

<sup>3</sup> 이 베이스 테크 치수는 www.sffcommittee.org에 나와 있는 소형 폼팩터 표준(SFF-8201)을 준수합니다. 커넥터 관련 크기는 SFF-8223을 참조하십시오(SAS 모델).



사양	Nitro 3750—쓰기 집약적			
	3.2TB	1.6TB	800GB	400GB
용량	3.2TB	1.6TB	800GB	400GB
표준 모델	XS3200ME70045	XS1600ME70045	XS800ME70045	XS400ME70045
Standard Seagate Secure SED Model <sup>1</sup>	XS3200ME70055	XS1600ME70055	XS800ME70055	XS400ME70055
Seagate Secure FIPS 140-2/Common Criteria 모델 <sup>1</sup>	XS3200ME70065	XS1600ME70065	XS800ME70065	XS400ME70065
Seagate Instant Secure Erase (ISE) 모델	XS3200ME70075	XS1600ME70075	XS800ME70075	XS400ME70075
<b>기능</b>				
인터페이스(듀얼 포트)	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
NAND 플래시 타입	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
폼 팩터	2.5인치 x 15mm	2.5인치 x 15mm	2.5인치 x 15mm	2.5인치 x 15mm
<b>성능 - 싱글 포트 12Gb/s</b>				
순차적 읽기(MB/s) 지속, 128KB <sup>1</sup>	1,100	1,100	1,100	1,100
순차적 쓰기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	1,050	1,050	1,050	1,050
랜덤 읽기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	195,000	195,000	195,000	190,000
랜덤 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	200,000	200,000	200,000	160,000
랜덤 30% 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	200,000	200,000	200,000	160,000
<b>성능 - 듀얼 포트 12Gb/s</b>				
순차적 읽기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	2,200	1,400	2,200	2,150
순차적 쓰기(MB/s) 지속, 128KB <sup>2</sup>	1,800	1,800	1,700	1,300
랜덤 읽기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	250,000	250,000	250,000	250,000
랜덤 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	210,000	210,000	220,000	180,000
랜덤 30% 쓰기(IOPS) 지속, 4KB <sup>2</sup>	250,000	250,000	240,000	190,000
<b>내구성/안정성</b>				
평생 내구성(일일 드라이브 쓰기)	10	10	10	10
총 쓰기 가능 용량(TBW, TB)	58,400	29,200	14,600	7,300
판독 비트당 복구 불능 판독 오류	1/10E17	1/10E17, 1/10(17)	1/10E17, 1/10(17)	1/10E17
평균 무고장 시간(MTBF, 시간)	250만	250만	250만	250만
연간 오류율(AFR)	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
제한 보증(년)	5	5	5	5
<b>전원 관리</b>				
+5/+12V 최대 시작 전류(A)	0.81/0.26	0.74/0.25	0.75/0.23	0.73/0.23
평균 유향 전력(W)	4.6	4.6	4.6	4.6
<b>규격</b>				
두께(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00
너비(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10
길이(최대 인치/mm) <sup>3</sup>	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45
Weight (lb/gm)	0.3638/165	0.3638/165	0.3638/165	0.3638/165
카톤 단위 수량	10	10	10	10
팔레트 당 카톤박스 개수	90	90	90	90
레이어 당 카톤박스 개수	9	9	9	9

<sup>1</sup> 일부 드라이브는 특정 국가에서 구매할 수 없습니다. Seagate Secure 드라이브는 ISO/IEC 27040 및 NIST 800-88 표준을 준수하며 TCG 인종 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수 있습니다.

<sup>2</sup> 모든 성능은 수명 초기에 PHY당 32의 큐 깊이로 측정되었습니다. 시스템 애플리케이션 성능은 SAS 호스트 및 이전 시스템 작업 부하에 따라 달라질 수 있습니다.

<sup>3</sup> 이 베이스 테크 치수는 www.sffcommittee.org에 나와 있는 소형 폼팩터 표준(SFF-8201)을 준수합니다. 커넥터 관련 크기는 SFF-8223을 참조하십시오(SAS 모델).

seagate.com



© 2022 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate, Seagate Technology 및 Spiral 로고는 미국 및/혹은 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록상표입니다. Nitro, Nitro 로고, Seagate Secure 및 Seagate Secure 로고는 미국 및/혹은 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 용량이 표시될 수 있습니다. 또한, 명시된 용량의 일부는 포맷 및 기타 기능을 위해 사용되는 공간이므로 데이터 저장에 사용될 수 없습니다. 실제 데이터 속도는 작동 환경과 선택한 인터페이스 및 데이터 용량 등 기타 요소에 따라 달라질 수 있습니다. Seagate 하드웨어 또는 소프트웨어의 수출 또는 재수출은 미국 상무성 산업 안전국의 관할하에 관리되며(자세한 내용은 www.bis.doc.gov 참조) 수출, 수입 및 다른 국가에서의 사용을 제한할 수 있습니다. Seagate는 별도의 통지 없이 제품의 품목 또는 사양을 변경할 수 있습니다. DS2101-2206KR