데이터 시트

신뢰성, 효율성, 다재다능함

Exos 7E2000

Seagate® Exos™ 7E2000 기업용 하드 드라이브는 소형 2.5인치 폼팩터로 최대 2,000GB까지 수많은 시스템 공간을 들이지 않고도 많은 양의 데이터를 저장할 수 있습니다. Exos 7E2000는 기존 데이터 센터 및 클라우드에 필요한 밀도, 저전력 소비 및 데이터 무결성을 제공합니다.

주요 적용 분야

- 스토리지 사용량이 많은 비즈니스 애플리케이션
- 스토리지 전용 네크워크(Storage Area Network, SAN) 및 네트워크 연결 스토리지(Network Attached Storage, NAS)
- 대용량 엔트리 레벨 서버 및 블레이드 서버
- 풍부한 미디어 컨텐츠 스토리지
- 엔터프라이즈 백업 및 복구—D2D, 가상 테이프
- 클라우드 컴퓨팅

소형 데이터 센터 공간의 믿을 만한 대용량 데이터 스토리지

Exos 7E2000 드라이브는 대용량 데이터에 아주 신뢰할 만한 액세스가 필요한 인프라를 위해 검증된 2.5인치 폼팩터로 데이터 센터 공간을 최적화합니다. 일반자기기록(CMR) 기술이 Exos 7E2000 데이터 환경에 촉매 작용을 하고 데이터 센터 설계자 및 IT 전문가가 신뢰할 만한 성능, 아주 견고한 신뢰성 및 상시 작동을 위한 철통 보안을 제공합니다. 200만 시간 연간 550TB 작업 부하를 지원하는 MTBF 비율, 집적 데이터 스토리지 및 저전력 소비는 TCO를 절감하는 동안 스토리지 SLA를 충족하도록 도와줍니다.

중요한 하드 드라이브 전력 절약

혹독한 데이터 센터 환경에서도 효율적인 대용량 스토리지 작업을 위한 신뢰할 수 있는 저전력 플랫폼으로 Exos 7E2000 드라이브와 함께라면 마음도 든든합니다. Exos 7E2000은 SFF, 저전력 소비 드라이브에서 대용량으로 더 많이 채워 넣어 기가바이트당 쿨링 및 에너지 비용을 감소시켜줍니다. PowerChoice™ 기술이 포함되어 있어 기존 3.5인치 드라이브에 비해 최대 35%까지 전력을 절약하며, 유휴 잠재 전력이 1.1W 미만으로 최적 성능과 전력 소비를 위한 IT 조직 맞춤형 시스템을 강화합니다.

기업 신뢰성, 데이터 보호 및 데이터 보안 강화

Exos 7E2000 보안 기능으로 데이터가 있는 곳, 즉 드라이브에서 데이터를 보호합니다. Exos 7E2000은 미인증 드라이브 액세스를 방지하고 Secure Downloads & Diagnostics, TCG 인증 자체 암호화 드라이브 및 정부 등급 FIPS 변조 방지 하드 드라이브를 비롯한 보안 수준으로 저장된 데이터를 보호합니다.[1] Seagate Secure™ 드라이브는 드라이브 용도 변경 및 폐기를 간소화하고, 미사용 데이터를 보호하며 기업 및 연방 데이터 보안 규정을 준수하도록 지원합니다.

1 자체 암호화 드라이브(SED) 및 FIPS 140-2 Validated 드라이브는 일부 모델 또는 일부 국가에서만 구입할 수 있습니다. TCG 인증 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수도 있습니다. Instant Secure Erase(ISE) 기능은 완벽하고 믿을 수 있는 드라이브 완전 삭제를 위한 ISO/IEC 27040 및 NIST 800-88 지침을 충족합니다.

사양	4K 네이티브		5xx 에뮬레이션	
용량	2TB	1TB	2TB	1TB
표준 모델 번호	ST2000NX0263	ST1000NX0323	ST2000NX0273	ST1000NX0333
Seagate Secure™ 모델[1]	ST2000NX0323	ST1000NX0363	ST2000NX0343	ST1000NX0373
Seagate Secure SED-FIPS 모델[1]	ST2000NX0333	—	ST2000NX0353	—
특징				
인터페이스	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
PowerChoice™ 기술	예	예	예	예
PI(보호 정보)	예	예	예	예
저할로겐	예	예	예	예
Seagate RAID Rebuild®	예	예	예	예
신뢰성/데이터 무결성				
MTBF(평균 무고장 시간)	2,000,000시간	2,000,000시간	2,000,000시간	2,000,000시간
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류(최대)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15), 1 sector per 10E15
연간 전원 가동 시간(상시 작동)	8,760	8,760	8,760	8,760
섹터 사이즈(논리 섹터 당 바이트 수)	4K	4K	5xx	5xx
제한 보증(년)	5	5	5	5
성능				
회전 속도(RPM)	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM
멀티세그먼트 캐시(MB)	128	128	128	128
인터페이스 액세스 속도(Gb/s)	12.0, 6.0, 3.0	12.0, 6.0, 3.0	12.0, 6.0, 3.0	12.0, 6.0, 3.0
최대 지속 전송 속도 OD(MB/s)	136MB/s	136MB/s	136MB/s	136MB/s
평균 대기 시간(ms)	4.16	4.16	4.16	4.16
인터페이스 포트	듀얼	듀얼	듀얼	듀얼, Dual
1,800Hz에서의 회전 진동(rad/s²)	16	16	16	16
전력 소비				
평균 유휴 전력(와트)	3.53	3.29	3.53	3.29
일반 작동, 랜덤 읽기(와트)	6.02	5.9	6.02	5.9
PowerChoice(TM) 기술(대기)(W)	1.52	1.52	1.52	1.52
전원 공급 요구 사항	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V, +12V and +5V
환경				
작동 온도(°C)	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C
작동 진동, 5Hz ~ 500Hz(Grm)	0.5	0.5	0.5	0.5
비작동 진동: 5Hz ~ 500Hz(Grm)	3	3	3	3
작동 충격: 2ms(G)	25	25	25	25
비작동 충격: 2ms(G)	400	400	400	400
유휴 시 일반 소음(bel)	2.8	2.8	2.8	2.8
검색 시 소음(bel)	3.2	3.2	3.2	3.2
규격				
두께(인치/mm)[2]	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm
너비(인치/mm)[2]	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm
길이(인치/mm)[2]	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm
무게(g/파운드)	198g/0.437파운드	190g/0.419파운드	198g/0.437파운드	190g/0.419파운드
카톤 단위 수량	40	40	40	40
팔레트 당 카톤박스 개수/레이어 당 카톤박스 개수	60/10	60/10	60/10	60/10

1 자체 암호화 드라이브(SED) 및 FIPS 140-2 Validated 드라이브는 일부 모델 또는 일부 국가에서만 구입할 수 있습니다. TCG 인증 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수도 있습니다. Instant Secure Erase(ISE) 기능은 완벽하고 믿을 수 있는 드라이브 완전 삭제를 위한 ISO/IEC 27040 및 NIST 800-88 지침을 충족합니다.

2 이 베이스 데크 치수는 www.sffcommittee.org에 나와 있는 소형 폼팩터 표준(SFF-8201)을 준수합니다. 커넥터 관련 치수는 SFF-8223을 참조하십시오.

사양	5xx 네이티브		4K 네이티브	
용량	2TB	1TB	2TB	1TB
표준 모델 번호	ST2000NX0433	ST1000NX0453	ST2000NX0243	ST1000NX0303
Seagate Secure™ 모델[1]	—	—	ST2000NX0283	ST1000NX0343
Seagate Secure SED-FIPS 모델[1]	—	—	—	—
특징				
인터페이스	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
PowerChoice™ 기술	예	예	예	예
PI(보호 정보)	예	예	아니요	아니요
저할로겐	예	예	예	예
Seagate RAID Rebuild®	예	예	예	예
신뢰성/데이터 무결성				
MTBF(평균 무고장 시간)	2,000,000시간	2,000,000시간	2,000,000시간	2,000,000시간
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류(최대)	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
섹터 사이즈(논리 섹터 당 바이트 수)	5xx	5xx	4K	4K
제한 보증(년)	5	5	5	5
성능				
회전 속도(RPM)	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM
멀티세그먼트 캐시(MB)	128	128	128	128
인터페이스 액세스 속도(Gb/s)	12.0, 6.0, 3.0	12.0, 6.0, 3.0	6.0, 3.0, 1.5	6.0, 3.0, 1.5
최대 지속 전송 속도 OD(MB/s)	136MB/s	136MB/s	136MB/s	136MB/s
평균 대기 시간(ms)	4.16	4.16	4.16	4.16
인터페이스 포트	듀얼	듀얼	싱글	싱글
1,800Hz에서의 회전 진동(rad/s²)	16	16	16	16
전력 소비				
평균 유휴 전력(와트)	3.53	3.29	3.87	3.51
일반 작동, 랜덤 읽기(와트)	6.02	5.9	5.22	4.74
PowerChoice(TM) 기술(대기)(W)	1.52	1.52	1.14	1.14
전원 공급 요구 사항	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V
환경				
작동 온도(°C)	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C
작동 진동, 5Hz ~ 500Hz(Grm)	0.5	0.5	0.5	0.5
비작동 진동: 5Hz ~ 500Hz(Grm)	3	3	3	3
작동 충격: 2ms(G)	25	25	25	25
비작동 충격: 2ms(G)	400	400	400	400
유휴 시 일반 소음(bel)	2.8	2.8	2.8	2.8
검색 시 소음(bel)	3.2	3.2	3.2	3.2
규격				
두께(인치/mm)[2]	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm
너비(인치/mm)[2]	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm
길이(인치/mm)[2]	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm
무게(g/파운드)	198g/0.437파운드	190g/0.419파운드	198g/0.437파운드	190g/0.419파운드
카톤 단위 수량	40	40	40	40
팔레트 당 카톤박스 개수/레이어 당 카톤박스 개수	60/10	60/10	60/10	60/10

1 자체 암호화 드라이브(SED) 및 FIPS 140-2 Validated 드라이브는 일부 모델 또는 일부 국가에서만 구입할 수 있습니다. TCG 인증 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수도 있습니다. Instant Secure Erase(ISE) 기능은 완벽하고 믿을 수 있는 드라이브 완전 삭제를 위한 ISO/IEC 27040 및 NIST 800-88 지침을 충족합니다.

2 이 베이스 데크 치수는 www.sffcommittee.org에 나와 있는 소형 폼팩터 표준(SFF-8201)을 준수합니다. 커넥터 관련 치수는 SFF-8223을 참조하십시오.

EXOS™ ENTERPRISE

사양	512 에뮬레이션		512 네이티브	
용량	2TB	1TB	2TB	1TB
표준 모델 번호	ST2000NX0253	ST1000NX0313	ST2000NX0403	ST1000NX0423
Seagate Secure™ 모델[1]	ST2000NX0303	ST1000NX0353	—	—
Seagate Secure SED-FIPS 모델[1]	—	—	—	—
특징				
인터페이스	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
PowerChoice™ 기술	예	예	예	예
PI(보호 정보)	아니요	아니요	아니요	아니요
저할로겐	예	예	예	예
Seagate RAID Rebuild®	예	예	예	예
신뢰성/데이터 무결성				
MTBF(평균 무고장 시간)	2,000,000시간	2,000,000시간	2,000,000시간	2,000,000시간
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류(최대)	1 sector per 10E15, 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
섹터 사이즈(논리 섹터 당 바이트 수)	512	512	512	512
제한 보증(년)	5	5	5	5
성능				
회전 속도(RPM)	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM
멀티세그먼트 캐시(MB)	128	128	128	128
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
최대 지속 전송 속도 OD(MB/s)	136MB/s	136MB/s	136MB/s	136MB/s
평균 대기 시간(ms)	4.16	4.16	4.16	4.16
인터페이스 포트	Single, 싱글	싱글	싱글	싱글
1,800Hz에서의 회전 진동(rad/s²)	16	16	16	16
전력 소비				
평균 유휴 전력(와트)	3.87	3.51	3.87	3.51
일반 작동, 랜덤 읽기(와트)	5.22	4.74	5.22	4.74
PowerChoice(TM) 기술(대기)(W)	1.14	1.14	1.14	1.14
전원 공급 요구 사항	+12V and +5V, +12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V
환경				
작동 온도(°C)	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C
작동 진동, 5Hz ~ 500Hz(Grm)	0.5	0.5	0.5	0.5
비작동 진동: 5Hz ~ 500Hz(Grm)	3	3	3	3
작동 충격: 2ms(G)	25	25	25	25
비작동 충격: 2ms(G)	400	400	400	400
유휴 시 일반 소음(bel)	2.8	2.8	2.8	2.8
검색 시 소음(bel)	3.2	3.2	3.2	3.2
규격				
두께(인치/mm)[2]	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm	0.591인치/15mm
너비(인치/mm)[2]	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm	2.76인치/70.1mm
길이(인치/mm)[2]	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm	3.955인치/100.45mm
무게(g/파운드)	198g/0.437파운드	190g/0.419파운드	198g/0.437파운드	190g/0.419파운드
카톤 단위 수량	40	40	40	40
팔레트 당 카톤박스 개수/레이어 당 카톤박스 개수	60/10	60/10	60/10	60/10

1 자체 암호화 드라이브(SED) 및 FIPS 140-2 Validated 드라이브는 일부 모델 또는 일부 국가에서만 구입할 수 있습니다. TCG 인증 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수도 있습니다. Instant Secure Erase(ISE) 기능은 완벽하고 믿을 수 있는 드라이브 완전 삭제를 위한 ISO/IEC 27040 및 NIST 800-88 지침을 충족합니다.

2 이 베이스 데크 치수는 www.sffcommittee.org에 나와 있는 소형 폼팩터 표준(SFF-8201)을 준수합니다. 커넥터 관련 치수는 SFF-8223을 참조하십시오.

seagate.com

SEAGATE

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. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485 3888

유럽, 중동, 아프리카 Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

© 2017 Seagate Technology LLC. 모든 판권 소유. Seagate, Seagate Technology 및 Spiral 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록 상표입니다. Exos, Exos 로고, PowerChoice, Seagate RAID Rebuild, Seagate Secure 및 Seagate Secure 로고는 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 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. DS1955.1-1709KR 2017년 9월