데이터 시트

확장 가능성. 반응성. 혁신성.

Exos 2X14

Seagate는 하이퍼스케일급 스토리지 시장의 요구에 특화된 하드 드라이브를 제조합니다. Seagate® X급에서 최고 성능의 하드 드라이브인 Exos® 2X14 기업용 듀얼 액추에이터 하드 드라이브는 MACH.2™ 기술을 활용하여 `기업용 단일 액추에이터 3.5인치 하드 드라이브의 최대 2배 성능을 제공합니다.

주요 적용 분야

- 하이퍼스케일 애플리케이션/클라우드 데이터 센터
- 대규모 확장식 데이터 센터
- 빅 데이터 애플리케이션
- 컨텐츠 공급 네트워크
- 메인스트림 엔터프라이즈 외장 스토리지 어레이
- 분산 파일 시스템(Hadoop 및 Ceph 포함)
- 엔터프라이즈 백업 및 복구—D2D, 가상 테이프
- 중앙 집중식 보안 감시
- 고대역폭 스트리밍 애플리케이션

최고의 성능으로 랙 공간을 가장 효율적으로 활용Qaq!~w

MACH.2 기술로 기업용 단일 액추에이터 3.5인치 하드 드라이브의 최대 2배 성능 제공[1]

14TB 하드 드라이브의 성능을 극한으로 발휘하므로 클라우드 데이터 센터 및 대규모 스케일아웃 데이터 센터 적용 분야에 적합

14TB의 용량을 독립적으로 주소 지정이 가능한 2개의 7TB 논리 장치로 사용 가능

PowerBalance™ 기능으로 와트당 IOPS 최적화

헬륨 밀폐식 드라이브 디자인으로 낮은 전력과 무게로 최저 소유 비용을 갖춤

차세대 헬륨 측면 밀폐 기술로 누출을 방지하고 취급 시의 안전성 향상

내부 드라이브 상태를 모니터링하여 작동 및 성능을 최적화하기 위한 **디지털 환경 센서**

최신 밀폐식 상호연결 기술로 더욱 빠른 데이터 속도의 헤드를 지원하고 극단적인 온열 환경에도 문제없는 HPC(High Pin Count) 지원

5년 제한 보증 서비스 및 250만 시간 MTBF 등급으로 지원되는 입증된 기업 등급의 신뢰성

1 두 액추에이터를 동시에 작동하는 경우

EXOS ENTERPRISE

사양	12Gb/s SAS	12Gb/s SAS
용량	14TB	14TB
하이퍼스케일(4Kn)	ST14000NM0001	—
표준 모델 FastFormat™(512e/4Kn)[1]	—	ST14000NM0081
논리 장치당 용량	7TB	7TB
기능		
헬륨 밀봉식 드라이브 디자인	예	예
Protection Information (T10 DIF)	No	No
SuperParity	예	예
저할로겐	예	예
PowerChoice™ 유휴 소비 전력 기술	예	예
PowerBalance™ 전력/성능 기술	예	예
핫 플러그 서포트[2]	예	예
멀티세그먼트 캐시(MB)	256	256
오가닉 납땜성 방부제(OSP)	예	예
RSA 2048 펌웨어 검증(SD&D)	예	예
신뢰성/데이터 무결성		
평균 무고장 시간(MTBF, 시간 단위)	2,500,000	2,500,000
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.35%	0.35%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류	1/10E15	1/10E15
연간 전원 가동 시간(상시 작동)	8,760	8,760
512e 섹터 사이즈(섹터당 바이트 수)	—	512
4Kn 섹터 사이즈(섹터당 바이트 수)	4,096	4096
제한 보증(년)	5	5
성능		
회전 속도(RPM)	7,200RPM	7,200RPM
인터페이스 액세스 속도(Gb/s)	12.0, 6.0, 3.0	12.0, 6.0, 3.0
최대 지속 전송률 OD(MB/s,MiB/s)[3]	524, 500	524, 500
무작위 읽기/쓰기 4K QD16(IOPS)[3]	304/384	304/448
평균 지연 시간(ms)	4.16	4.16
인터페이스 포트	싱글	싱글
20~1,500Hz에서의 회전 진동(rad/sec²)	12.5	12.5
전력 소비		
유휴 A(와트) 평균	7.2W	7.2W
무작위 읽기/쓰기 4K/16Q(W)[3]	12.3/8.7	12.3/8.7
순차 읽기/쓰기 256K/16Q(W)[3]	13.5/11.8	13.5/11.8
전원 공급 요구 사항	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V
환경		
작동 온도(°C)	5°C – 60°C	5°C – 60°C
비작동 진동: 2 ~ 500Hz(Grms)	2.27	2.27
작동 충격 2ms(읽기/쓰기)(G)	50	50
비작동 충격 내구성, 2ms(G)	200	200
규격		
두께(최대, 인치/mm)[4]	1.028인치/26.1mm	1.028인치/26.1mm
너비(최대 인치/mm)[4]	4.01인치/101.85mm	4.01인치/101.85mm
깊이(최대 인치/mm)[4]	5.787인치/147mm	5.787인치/147mm
무게(파운드/gm)	1.51파운드/685g	1.51파운드/685g
카톤 단위 수량	20	20
팔레트당 카톤박스 개수/레이어당 카톤박스 개수	40/8	40/8

1 FastFormat 모델은 512e 포맷 상태로 포장됩니다. FastFormat 루틴을 실행하여 512e에서 4Kn으로 변환할 경우, 드라이브의 모든 데이터가 삭제됩니다. 데이터는 4Kn 포맷에서 향상된 성능을 보기 위해 4K 섹터로 맞추어야 함에 유의하십시오.

2 SAS-3 및 SPL-3 사양당 핫 플러그 작동을 지원합니다.

3 두 액추에이터를 동시에 작동하는 경우

4 이 베이스 데크 치수는 www.sffcommittee.org에 나와 있는 소형 폼팩터 표준(SFF-8301)을 준수합니다. 커넥터 관련 치수는 SFF-8323을 참조하십시오.

seagate.com

SEAGATE

© 2020 Seagate Technology LLC. All rights reserved. 씨게이트(Seagate), 씨게이트테크놀로지(Seagate Technology) 및나선형로고는미국및/혹은기타국가에서 Seagate Technology LLC의등록상표입니다. Exos, Exos 로고, MACH.2, PowerBalance 및 PowerChoice는 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. Seagate는 별도의 통지 없이 제품의 품목 또는 사양을 변경할 수 있습니다. DS2015.3-2007KR 2020년 7월