

도시바, 업계 최대 용량의 5TB 차세대 기업용 니어라인 HDD 출시

- '새니타이즈 디바이스 피처 셋'기능을 옵션으로 제공한다 -

일본 도쿄--(BUSINESS WIRE)--도시바(Toshiba Corporation)(TOKYO: 6502)는 헬륨가스가 충전되지 않은 모델로서는 업계 최대 용량^[2]인 5TB^[1]의 기업용 대용량 니어라인 하드디스크 드라이브 (HDD)를 출시한다고 오늘 발표했다. MG04 시리즈의 샘플은 2월 후반에 출시될 예정이다. 인터페이스 속도가 6Gbit/s 인 SAS MG04SCA 와 SATA MG04ACA 시리즈는 규격이 모두 3.5 인치이다.

새로운 HDD 시리즈는 용량 1TB/플래터 (최대)의 자기 디스크를 사용하여 5TB 용량을 구현했으며, 내부 데이터 전송 속도가 도시바의 기존 모델인 MG03SCA400 및 MG03ACA400 (4TB, 165MiB/s)에 비해 24% 빠른 205MiB/s 이다. 이들 신제품은 중형 서버와 클라우드 애플리케이션의 작업 부하에 대응할 수 있고 스핀들 (축) 별로 대용량이 필요한 데이터 센터 저장 시스템의 용량을 최적화할 수 있도록 설계되었다.

시스템 업체들은 자기 디스크에 저장된 중요한 데이터를 신속하게 삭제할 수 있게 하는 '새니타이즈 디바이스 피처 셋'(Sanitize Device Feature set)기능을 옵션으로 선택할 수 있다. 이들 제품은 또 예기치 않은 전원 차단 시 데이터 손실을 막는 지속적 기록 캐시 기술도 옵션으로 탑재할 수 있다.

또한 이들 신제품은 할로겐과 안티모니가 없어서^[3]유해물질 제한지침(RoHS)에 부응한다^[4].

주석

[1] 용량의 정의: 도시바는 기가 바이트(GB)를 10 억 바이트로, 테라 바이트(TB)는 1 조 바이트로 정의한다. 그러나 어느 컴퓨터 운영체제(OS)는 저장 용량을 $1\text{GB} = 2^{30} = 1,073,741,824$ 바이트로 보고함으로써 더 적은 용량을 나타내고 있다. 현재 나와 있는 저장용량(각종 미디어 파일 예를 포함하여)은 파일의 크기, 포매팅, 세팅, 소프트웨어 및 마이크로소프트 OS 및/또는 탑재된 소프트웨어 애플리케이션과 같은 OS 또는 미디어 콘텐츠 등에 따라 다르다. 실제 포매팅 된 용량은 각기 다를 수 있다.

[2] 2014 년 2 월 13 일 현재 도시바의 조사 결과

[3]도시바 반도체 및 저장장치제품 부문은 아래의 모든 요건을 충족시키는 HDD 를 할로겐 및 안티모니가 없는 제품으로 규정한다:

(가) 함유된 브로민(Br)과 염소(Cl)의 무게가 각각 900ppm 이하이고 이들 두 원소 무게의 합이 1,500 ppm 이하인 제품; (나) 함유된 안티모니(Sb)의 무게가 1000 ppm 이하인 제품. 의문을 없애기 위해, 할로겐이 없는/안티모니가 없는 SSD 나 HDD 는 브로민이나 염소 또는 안티모니가 전혀 없다는 뜻이 아니며 다른 할로겐계 원소를 함유할 수도 있다는 점을 밝힌다.

[4] 도시바 반도체 및 저장장치제품 부문이 말하는 “유해물질 제한지침(RoHS)”은 유럽의회와 유럽이사회가 2011 년에 제정한 전기전자 제품의 특정 유해물질 사용을 제한하는 ‘지침 2011/65/EC’을 가리킨다.

신제품 개요

모델명	저장 용량	인터페이스	새니타이즈 디바이스 피쳐 셋
MG04SCA500x	5TB	SAS	없음
MG04SCA400x	4TB		
MG04SCA300x	3TB		
MG04SCA200x	2TB		있음
MG04SCA500xY	5TB		
MG04SCA400xY	4TB		
MG04SCA300xY	3TB		
MG04SCA200xY	2TB		
MG04ACA500x	5TB	SATA	없음
MG04ACA400x	4TB		
MG04ACA300x	3TB		
MG04ACA200x	2TB		있음
MG04ACA500xY	5TB		
MG04ACA400xY	4TB		
MG04ACA300xY	3TB		
MG04ACA200xY	2TB		

*논리적 데이터블록 길이: x=A, 4kB(고정 길이), x=E,512B(에물레이션)

신제품의 주요 사양

SAS 인터페이스 모델

모델 명	MG04SCA500A	MG04SCA400A	MG04SCA300A	MG04SCA200A
	MG04SCA500E	MG04SCA400E	MG04SCA300E	MG04SCA200E
	MG04SCA500AY	MG04SCA400AY	MG04SCA300AY	MG04SCA200AY
	MG04SCA500EY	MG04SCA400EY	MG04SCA300EY	MG04SCA200EY
포매팅된 용량	5TB	4TB	3TB	2TB
인터페이스	SAS-2.0			
인터페이스 속도	1.5Gbit/s, 3.0Gbit/s, 6.0Gbit/s			
회전 속도	7,200rpm			

버퍼 규격	64MiB ⁵
논리적 데이터 블록 길이(고정 길이)	MG04SCAxxxxA, MG04SCAxxxxAY : 4,096B, 4,160B, 4,224B MG04SCAxxxxE, MG04SCAxxxxEY : 512 B, 520 B, 528 B (emulation)
규격	(W)101.6 mm×(L)147.0 mm×(H)26.1 mm
무게	720g (최대)
소모 전력	
읽기/쓰기	11.3 W 일반적
공회전시 저전력	6.2 W 일반적
에너지 소비 효율성 ^[6]	0.00124 0.00155 0.00207 0.00310
분류 명	C B
음향(즉시 적용가능)	31 dB
새니타이즈 디바이스	MG04SCAxxxxY
피쳐 셋	-

SATA 인터페이스 모델				
모델 명	MG04ACA500A	MG04ACA400A	MG04ACA300A	MG04ACA200A
	MG04ACA500E	MG04ACA400E	MG04ACA300E	MG04ACA200E
	MG04ACA500AY	MG04ACA400AY	MG04ACA300AY	MG04ACA200AY
	MG04ACA500EY	MG04ACA400EY	MG04ACA300EY	MG04ACA200EY
포매팅된 용량	5TB	4TB	3TB	2TB
인터페이스	SATA-2.6/3.0			
인터페이스 속도	1.5Gbit/s, 3.0Gbit/s, 6.0Gbit/s			
회전 속도	7,200rpm			
버퍼 규격	128MiB			
논리적 데이터 블록 길이	MG04ACAxxxxA, MG04ACAxxxxAY : 4,096B			
	MG04ACAxxxxE, MG04ACAxxxxEY : 512 B (emulation)			
규격	(넓이)101.6 mm×(길이)147.0 mm×(높이)26.1 mm			
무게	720g (최대)			
소모 전력				
읽기/쓰기	11.3 W 일반적			
공회전시 저전력	6.0 W 일반적			
에너지 소비 효율성	0.00120	0.00150	0.00200	0.00300
분류 명	C		B	
음향(즉시 적용가능)	31 dB			
새니타이즈 디바이스 피쳐 셋	MG04ACAxxxxY			

[5] 1MiB (메가바이트)=1,048,576B(2^{20})

[6] 에너지 소비 효율성: 에너지 소비 효율성은 일본 법규에 따라 소모 전력을 포매팅된 용량으로 나눈 것을 기반으로 계산한 것이다.

고객 문의:

저장장치 제품부

전화: +81-3-3457-2445

제품 가격 및 사양, 서비스 내용 및 연락처 정보 등을 포함한 이 문서의 정보는 발표 당시 현재의 것으로 앞으로 사전 고지 없이 변경될 수 있다.

도시바(Toshiba) 소개

도시바는 솔루션 개발, 첨단 전기/전자 제품 및 시스템 제조 분야의 세계적인 기업으로, 도시바 그룹은 LCD TV, 노트북 PC, 리테일 솔루션 및 복합기 등 디지털 제품과 반도체, 스토리지 및 첨단 소재 등 전자 제품, 전력생산시스템, 스마트 커뮤니티 솔루션, 의료 시스템 및 에스컬레이터, 엘리베이터 등 산업과 사회 인프라 시스템, 그리고 가전제품 등 다양한 분야의 비즈니스에서 혁신과 창조를 실현하고 있다.

1875 년 설립된 도시바는 현재 590 여개의 연결기업으로 구성된 글로벌 네트워크를 통해 전 세계 20 만 6000 여명의 임직원을 보유하고 있으며, 연간 매출은 5.8 조엔(미화 610 억 달러)을 상회하고 있다. 자세한 사항은 도시바의 웹사이트(www.toshiba.co.jp/index.htm)에서 확인할 수 있다.

사진/멀티미디어 갤러리 사이트: <http://www.businesswire.com/cgi-bin/mmg.cgi?eid=50803572&lang=en>

연락처

미디어 문의

도시바

반도체 및 저장장치 제품 부문

코지 다카하타(Koji Takahata)

+81-3-3457-4963

semicon-NR-mailbox@ml.toshiba.co.jp