

NAS 드라이브 선택 안내

마케팅 회보

Seagate NAS 드라이브 비교

NAS 애플리케이션을 위한 올바른 드라이브를 선택할 때 고려해야 할 세 가지의 중요한 요소는 애플리케이션의 드라이브 수, 예상 작업 부하를 기준으로 한 드라이브의 신뢰성, 사용 가능한 보안 기능입니다. Seagate는 **Seagate® NAS HDD**, **Constellation® CS HDD** 및 **Constellation ES.3 HDD** 등 소규모 가정용 NAS로부터 대규모 엔터프라이즈 어레이에 이르는 NAS 지원 드라이브를 제공합니다.

애플리케이션	데스크탑/SOHO NAS	중소기업 NAS	중소기업/감시용 NAS
드라이브 베이	1 ~ 5	6 ~ 8	9+
이 Seagate® 드라이브를 선택하세요.	NAS HDD	Constellation® CS HDD	Constellation ES.3 HDD

NAS와 HDD의 차이에 대한 정보는 *NAS와 데스크탑 비교: NAS 애플리케이션을 위한 HDD 평가*(MB633)를 참조하시기 바랍니다.

드라이브가 진동 수준을 견디면서 기대 성능을 제공할 수 있도록 보장하려면 NAS 어레이에 사용될 드라이브의 수를 알고 있는 것이 중요합니다. 이를 측정할 수 있는 방법은 다음과 같은 세 가지가 있습니다. 첫째, 드라이브가 어떻게 진동을 흡수하는지를 고려합니다. 이중 평면 밸런스와 같은 기능은 멀티 드라이브 환경에서 증폭되어 신뢰성을 떨어뜨리는 드라이브 진동을 최소화합니다. 둘째, 회전 진동(RV) 센서가 시스템 진동의 영향을 최소화하는 데 도움이 됩니다. 진동의 증가가 감지되면, 드라이브가 진동을 드라이브 채시 전체에 걸쳐 분산시킵니다. 이를 통해 진동이 최소화되고, 성능과 신뢰성이 향상됩니다. RV 센서는 5개 이상의 드라이브로 구성된 시스템에 권장됩니다. 마지막으로, TCA(top cover attached) 모터가 캐비닛 회전 진동 및 선형 진동에 대한 내성을 개선함으로써 기업 환경에서 더욱 뛰어난 성능을 제공합니다.

NAS 드라이브 선택 안내



드라이브 작업 부하는 성능과 신뢰성에도 영향을 미칩니다. 예를 들어, 클라우드 또는 이와 유사한 서비스를 통한 TV 프로그램 녹화로 상시 읽기 및 쓰기를 실행하는 드라이브에는 개인용 컴퓨터와는 다른 신뢰성 평가 방법이 적용됩니다. 또한 드라이브의 사용 용도도 고려되어야 합니다. TV 프로그램 녹화는 요청에 따라 비디오가 녹화되어 재생되는 작업으로, 좀 더 순차적 또는 예측 가능한 드라이브 작업 부하입니다. 임의적 작업 부하는 사람들이 판매를 위한 게시물을 올리고, 구매를 하거나 재고를 확인하기 위해 드라이브에 데이터를 임의로 읽거나 쓰는 eBay와 같은 온라인 소매 상점과 같은 형태를 취할 수 있습니다. 이와 같은 작업은 예측이 불가능하고, 드라이브에 더 많은 스트레스를 초래합니다. 마지막으로, 드라이브 인터페이스가 신뢰성에 영향을 미칠 수 있습니다. 엔터프라이즈급 드라이브는 이중 경로 데이터 흐름을 통해 더 나은 드라이브 성능과 더 높은 드라이브 신뢰성을 가능케 하는 SAS 인터페이스를 제공합니다. 드라이브가 의도된 작업

부하에 대해 설계 및 측정될 때에는 이와 같은 모든 환경적 영향이 고려됩니다.

Seagate Instant Secure Erase(ISE)나 자체 암호화 드라이브 (SED)와 같은 보안 기능은 암호화 요구사항을 동반한 NAS 환경에 강화된 보안 및 성능을 제공합니다. ISE는 드라이브에 저장된 암호화 키 영구 삭제를 통해 빠른 드라이브 폐기를 가능하게 합니다. SED 드라이브는 ISE 기능을 활용하여 사용자에게 비밀번호 보호와 정지 상태 보안과 같은 다른 보안 계층을 추가할 수 있는 능력을 제공합니다.

이 모든 것들이 NAS 애플리케이션을 위한 올바른 드라이브를 선택하기 위한 중요한 고려 사항입니다. 드라이브의 개수를 알고 의도된 작업 부하 및 보안 요구를 이해함으로써 모든 NAS 환경을 위한 올바른 드라이브를 선택할 수 있습니다.

NAS 애플리케이션을 위한 Seagate 드라이브

	Seagate® NAS HDD	Seagate Constellation® CS HDD	Seagate Constellation ES.3 HDD
적합한 애플리케이션	1 ~ 5 드라이브 베이, 24x7, 중소기업 또는 가정용 NAS, 백업, 미디어, 인쇄 또는 웹 서버	6 ~ 8 드라이브 베이, 24x7, 중소기업 NAS, 대용량 데이터 스토리지, 백업 스토리지, 리치 미디어 스토리지	9+ 드라이브 베이, 24x7, 엔터프라이즈 대용량 데이터, 중앙집중식 NAS, 백업/복구, 비디오 편집
용량(TB) ¹	4, 3, 2	3, 2, 1	4, 3, 2, 1
인터페이스(6Gb/s)	SATA	SATA	SATA, SAS
성능(평균 지속 데이터 전송 속도 – OD)	최대 140MB/s	최대 160MB/s	175MB/s
작동 전력(와트) ²	최저 4.8	최저 6.1	최저 7.6
작동 소음(최대, bel)	2.5	2.5	3.0
진동 내구성 기능	2-플랜 밸런스	RV 센서	RV 센서 및 TCA 모터
Instant Secure Erase(ISE)	아니요	예	예
자체 암호화 드라이브(SED)	아니요	아니요	예
SED FIPS 140-2 ³	아니요	아니요	예
제한 보증(년)	3	3	5

¹ 드라이브 용량과 관련하여 1기가바이트(GB)는 10억 바이트이며 1테라바이트(TB)는 1조 바이트입니다.

² 작동 전력은 드라이브의 의도된 환경에서 측정됩니다. 대비적 관찰을 통한 비교를 위해, 사양은 동일한 환경에서 측정되지 않습니다.

³ FIPS(Federal Information Processing Standard) 140-2는 데이터 보안을 위한 특정 기준을 충족하는 IT 제품에 대한 미국 정부 표준 인증입니다.

일부 모델 또는 일부 국가에서는 구매 불가. TCG 인증 호스트 또는 컨트롤러 지원이 필요할 수도 있습니다.

www.seagate.com

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

© 2013 Seagate Technology LLC. All rights reserved. 미국에서 인쇄. Seagate, Seagate Technology 및 Wave 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록 상표입니다. Constellation은 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. 암호화 기술을 포함하고 있는 하드웨어 또는 소프트웨어의 수출 또는 재수출은 미 상무부 산업안전조사국(자세한 내용을 보려면 www.bis.doc.gov 방문)의 규제를 받을 수 있으며, 미국 이외의 국가로 수출하거나 미국 이외의 국가에서 사용하는 것이 통제될 수 있습니다. Seagate는 별도의 통지 없이 제품의 품목 또는 사양을 변경할 수 있습니다. MB632.1-1305KR, 2013년 5월