

데이터 시트

광속. 견고함. 인상적임.

# NyTRO XF1230 SATA SSD



Seagate® NyTRO® XF1230 SATA SSD는 비용 효율적인 클라우드 서버 애플리케이션용 엔터프라이즈급 솔루션으로 높은 수준의 지속적이고 일관된 성능을 제공하여 서비스 수준을 대폭 개선하고 사용자 환경을 강화하도록 만들었습니다.



## 주요 특징 및 이점

- SATA 6Gb/s 인터페이스로 레거시 스토리지 인프라스트럭처에도 간편하게 배포
- 동급 최고의 읽기 및 쓰기 대기 시간으로 더욱 빠른 랜덤 액세스
- 읽기 집약적 작업에 매우 적합하게 조율되어 있음
- 전력 소모량 4.3W 미만으로 활성 작업에 맞춰 전력 최적화
- 전력 손실 데이터 보호 회로로 예기치 못한 정전 시 데이터 손실 방지
- 200만 시간의 엔터프라이즈급 안정성. MTBF 및 5년 제한 보증

## 주요 적용 분야

- 공개 및 비공개 클라우드
- 웹 서버
- 읽기 집약적 애플리케이션
- 애플리케이션 부팅
- 계층형 스토리지 분석

공용 및 개인 클라우드 컴퓨팅 데이터 센터가 늘어나면서 더욱 빠른 랜덤 액세스 성능을 갖춘 비용 효율적인 고성능 솔리드 스테이트 드라이브(SSD)가 점차 필수적인 드라이브로 급부상하고 있습니다. SATA 스토리지 인터페이스를 갖춘 SSD라면 레거시 스토리지 인프라를 저해하지 않고도 우수한 성능과 안정성 요건에 부합하며 소프트웨어 및 하드웨어에 추가로 투자할 필요도 없습니다.

## 읽기 집약적인 애플리케이션에 최적화

읽기 집약적인 작업이 많은 애플리케이션은 랜덤 액세스 성능이 빠른 SSD를 사용하면 큰 이득을 누릴 수 있습니다. 최신 동향을 살펴보면 클라우드 서버 애플리케이션의 대다수가 읽기 집약적인 작업에 SSD를 사용할 것으로 전망되고 있습니다.

NyTRO XF1230 SATA SSD는 지속적 랜덤 읽기 IOPS가 98,000에 달하므로 부팅, 운영 데이터베이스, 고객 지향 웹 서버 애플리케이션, 데이터 분석 및 보고 등 읽기 집약적인 애플리케이션의 성능을 대폭 강화합니다.

## 엔터프라이즈급 안정성과 데이터 보호

비즈니스 데이터의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다. 특히 고객 지향적 클라우드 및 사용량이 많은 애플리케이션은 더욱 그렇습니다. NyTRO XF1230 SATA SSD는 종단 간 데이터 보호와 강력한 오류 수정 알고리즘 등 강력한 엔터프라이즈 기능을 탑재하여 튼튼한 안정성을 확보하였으며 전원 차단 시 데이터 보호(PFAIL) 기능으로 예기치 못한 정전 시에도 데이터 무결성을 유지하고 데이터 손실을 방지할 수 있습니다.

## 활성 작업을 위한 전원 최적화

클라우드 컴퓨팅 데이터 센터에서는 에너지 효율성이 뛰어난 스토리지 솔루션으로 성능을 개선하면서 동시에 총소유비용(TCO)은 절감하고자 합니다. 고부하 서비스와 스토리지에 자주 액세스하며 지속적인 활성 작업을 발생시키는 일이 잦은 웹 애플리케이션을 구축할 때에는 우수한 전력 효율성을 염두에 두고 조율 및 최적화한 스토리지 시스템을 구축하는 것이 대단히 중요합니다. NyTRO XF1230 SATA SSD는 모든 용량 지점에 걸쳐 이상적으로 조율되어 4.3W 미만의 활성 전력을 소모하도록 되어 있습니다.



사양	1920GB	960GB	480GB	240GB
표준 모델	XF1230-1A1920	XF1230-1A0960	XF1230-1A0480	XF1230-1A0240
Features				
인터페이스	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
NAND 플래시 타입	eMLC	eMLC	eMLC	eMLC
폼 팩터	2.5 in × 7mm	2.5 in × 7mm	2.5 in × 7mm	2.5 in × 7mm
성능				
순차적 읽기(MB/s) 지속, 128KB <sup>1</sup>	560	560	560	560
순차적 쓰기(MB/s) 지속, 128KB <sup>1</sup>	445	490	500	300
랜덤 읽기(IOPS) 지속, 4KB QD32 <sup>1</sup>	98,000	98,000	98,000	96,700
랜덤 쓰기(IOPS) 지속, 4KB QD32 <sup>1</sup>	16,000	16,800	15,800	8,700
평균 읽기 대기 시간(μs), 4KB QD1 <sup>1</sup>	140	140	140	140
평균 쓰기 대기 시간(μs), 4KB QD1 <sup>1</sup>	60	60	60	60
내구성/안정성				
평생 내구성(일일 드라이브 쓰기) <sup>2</sup>	1	1	1	1
전체 쓰여진 바이트(TB)	3009	1504	752	376
편독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
평균 무고장 시간(MTBF, 시간 단위)	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
제한 보증(년)	5	5	5	5
전원 관리				
+5V 활성 최대 평균 전력(와트)	4.3	4.2	4.2	2.8
평균 유휴 전력(와트)	0.9	0.8	0.8	0.8
환경				
내부 작동 온도(°C)	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C
비작동 온도(°C)	-40°C – 95°C	-40°C – 95°C	-40°C – 95°C	-40°C – 95°C
시간당 온도 변화율, 최대(°C)	30	30	30	30
충격, 0.5ms(G)	1,500	1,500	1,500	1,500
규격				
두께(mm/인치, 최대)	7mm/0.276인치	7mm/0.276인치	7mm/0.276인치	7mm/0.276인치
너비(mm/인치, 최대)	70.1mm/2.76인치	70.1mm/2.76인치	70.1mm/2.76인치	70.1mm/2.76인치
깊이(mm/인치, 최대)	100.25mm/3.947인치	100.25mm/3.947인치	100.25mm/3.947인치	100.25mm/3.947인치
무게(g/파운드)	85g/0.1874파운드	85g/0.1874파운드	85g/0.1874파운드	85g/0.1874파운드
카톤 단위 수량	10	10	10	10

<sup>1</sup> 성능 데이터는 특정 작업 부하에서 테스트한 결과를 근거로 하며 변동될 수 있습니다.

<sup>2</sup> DWPD는 드라이브 사용량이 90%를 초과하지 않는다는 가정 하에 JEDEC 기업 작업 부하로 테스트되었습니다.

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

© 2017 Seagate Technology LLC. 모든 권리 소유. Seagate, Seagate Technology 및 Spiral 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록 상표입니다. Nytro 및 Nytro 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC 또는 해당 회사의 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. DS1951.1-1709KR 2017년 9월