

Micron SSD, 휴대형 컴퓨팅 체험 가속화

Micron의 M600 SSD, 저전력 사용 및 혁신적인 성능 증강의 새로운 벤치마크 제시

키 메시지:

- 동급 최강의 전력 효율성을 바탕으로 시스템의 배터리 수명 연장
- 고유의 동적 쓰기 가속화 기술로 SSD 용량에 상관없이 일정하게 고도의 쓰기 성능 제공
- 강력한 내구성 사양 및 거버넌스급 하드웨어 암호화로 고객의 불안요소 제거

멀티미디어 요소:

- 미디어 키트

2014년 9월 17일, 아이다호주 보이시 (글로브 뉴스와이어) -- Micron Technology, Inc. (Nasdaq:MU)는 오늘 개인용 컴퓨터에 필요한 저전력, 고성능 스토리지의 새로운 지평을 여는 차세대 클라이언트급 SSD(solid state drive)를 선보였다. 이번에 선보인 M600 SATA SSD는 Micron의 업계 선도적인 NAND Flash 기술의 이점을 충분히 활용하여 고안되었으며, 성능 지향적인 PC 데스크톱 및 비디오 캡처 시스템은 물론 Ultrabook(TM) 플랫폼 및 태블릿 등 첨단 모바일 컴퓨팅 애플리케이션의 스토리지 요구사항을 반영하고 있다.

Forward Insight의 창업자 겸 최고 분석가인 Greg Wong은 "스토리지는 개인용 휴대형 컴퓨팅 디바이스를 초박형으로 설계하는 데 가장 중요한 요소이다"라고 말했다. "Micron의 M600은 차세대 컴퓨팅 시스템에서 요구하는 일상적인 배터리 수명뿐만 아니라 즉각적인 성능 및 응답성을 구현하는 데 필요한 성능과 전력 효율성을 제공한다."

고객들이 더 오래가는 배터리 수명을 요구하고 이들의 고객들의 기대치가 계속 높아지는 것에 대응하여, M600은 동급 최강의 SSD 전력 효율성을 제공한다. 이 신제품은 대기 모드에서 2밀리와트(mW)^[i]보다 적게, 그리고 사용 중일 때는 평균 150mW를 사용한다. 일반적인 노트북용 하드 드라이브는 유휴 모드(130mW)에서 더 많은 전력을 필요로 하고, 사용 중일 때 데이터에 접속하기 위해 플래터를 회전시키는 동안 10배나 많은 전력을 사용한다(1,400mW ~ 2,000mW).^[ii]

M600은 이렇게 전력을 아주 조금만 사용하지만, 성능을 매우 뛰어났다. SATA 인터페이스에서 허용하는 수준으로 빠르게 데이터를 읽을 수 있으며, 무작위 읽기는 최대 100,000 IOPS(Input/Output Operations Per Second) 그리고 연속 읽기 속도는 용량에 상관없이 560 MB/s이다. 또한, M600은 Micron의 혁신적인 동적 쓰기 가속 기술을 토대로 쓰기 기능이 무척

뛰어나다. 이 기술을 NAND 셀을 필요할 때마다 (MLC 부터 SLC 까지) 고급 Flash 처럼 작동하도록 전환하여, 사용자 용량이 영구 캐시로 잡히지 않고도 드라이브의 요구사항에 맞게 캐시가 조정된다. 최종 사용자는 전력 사용을 줄이고 논-캐시 시스템에서 쓰기 성능을 2.8 배^[iii] 증가시킬 수 있기 때문에, 저용량 M600 SSD 는 탁월한 쓰기 속도를 제공한다.

이 고유의 쓰기 아키텍처를 통해 M600 의 수명을 더욱 연장할 수 있다. 예를 들면, 1TB M600 은 400TB 의 TBW(Total Bytes Written)까지 도달할 수 있는 데 이는 일반적인 클라이언트 드라이브보다 5 배 높은 것이다.^[iv] 즉 5 년 동안 매일같이 하루에 220 GB 를 쓰는 데 충분한 내구성을 자랑한다. 이는 보통의 클라이언트 작업 처리량보다 훨씬 많은 것이고, 가장 세심한 주의를 기울이는 사용자가 SSD 마모를 걱정할 정도의 수준이다.

또한, M600 은 강력한 자가 암호화 기술이 탑재되어 엄격한 정부 표준을 준수함으로써, 소중한 모바일 데이터가 도난 또는 손실을 입는 경우에도 안전하게 보호된다. M600 의 AES-256-비트 하드웨어 암호화 엔진은 성능을 저하시키지 않고 데이터를 암호화시키면서도 TCG(TM) Opal 2.5 표준 및 Microsoft(R) eDrive 프로토콜을 준수하여, 관리 도구를 사용하거나 Windows 8 에서 사용하기 간편하다.^[v]

M600 은 Micron 의 16nm 공정 기술을 사용하는 데, 이는 최첨단 Flash 기술로 TechInsight 로부터 올해의 가장 혁신적인 메모리 디바이스 및 반도체로 선정된 바 있다. 이 드라이브는 Micron 의 고객들이 기대하는 일련의 품질 및 안정성을 바탕으로 하는데, 여기에는 RAIN 온보드 시스템 대체작동 보호, 비작동인 경우의 데이터에 대해 클라이언트급 전력 손실 보호, 적응형 열 모니터링(시스템 온도에 따라 전력 소모량을 동적으로 조정) 등이 있으며 이는 초소형의 열 제한 시스템에 이상적인 기능들이다.

Micron 의 스토리지 비즈니스 담당 부사장인 Darren Thomas 는 "M600 은 클라이언트 SSD 의 전력, 보안 및 효율성에서 새로운 지평을 열었으며, 최첨단 스토리지 솔루션을 제공한다는 당사의 비전을 구현한 제품이다"라고 말했다. "OEM 들은 Micron 에서 업계 선도적인 SSD 를 공급하여 자사 제품들의 우수성을 뒷받침하고 사용자 체험을 크게 증진할 수 있기를 희망하고 있다. M600 는 이런 약속을 지키기 위한 것이다."

M600 SSD 는 Micron 의 128Gb NAND 를 사용하여 소형 구성에서도 다양한 용량을 실현할 수 있다. M600 은 128GB, 256GB 및 512GB mSATA 및 M.2 모듈 구성으로 공급된다. 껌 하나의 크기인 M.2 모듈은 80mm 및 60mm 버전(2280 및 2260)으로 공급되어 초슬림형 태블릿 시스템에 다목적용 옵션을 제공한다. 또한, M600 은 2.5 인치, 7mm 폼팩터로 이용할 수 있고 용량도 128GB 부터 1TB 까지 가능하다.

M600 SSD 는 현재 생산되고 있으며, Micron 의 방대한 유통망을 통해 OEM 과 시스템 빌더 및 각 사업체에 직접 판매되고 있다. M600 의 주요 기능에 관한 추가 정보는 www.micron.com 을 참조하면 된다.

온라인으로 만나보세요! 스토리지 및 메모리의 모든 것을 Micron 의 소셜 미디어에서 확인해 보십시오.

- 블로그: www.micron.com/about/blogs
- 트위터: www.twitter.com/MicronStorage
- 링크드인: www.linkedin.com/company/micron-technology
- 유튜브: www.youtube.com/microntechnology

Micron 소개

Micron Technology, Inc.는 고급 반도체 시스템을 공급하는 글로벌 리더이다. Micron Technology, Inc.는 첨단 반도체 솔루션을 제공하는 세계 선두 업체 중 하나로, 전 세계적으로 최첨단 기술의 컴퓨팅 제품 및 소비자 제품, 네트워킹 제품, 내장 제품 및 휴대용 제품에 사용되는 획기적인 메모리 기술 및 패키징 솔루션과 반도체 시스템은 물론 모든 종류의 DRAM, NAND Flash 및 NOR Flash 메모리를 제조 및 판매하고 있다. 35년이 넘는 기술 리더십을 바탕으로 한 Micron의 메모리 솔루션은 세계에서 가장 혁신적인 컴퓨팅, 소비자, 엔터프라이즈 스토리지, 네트워킹, 모바일, 임베디드 및 자동차 애플리케이션을 구현한다. Micron의 보통주는 NASDAQ에서 MU라는 약어로 거래되고 있다. Micron Technology, Inc에 대한 자세한 정보는 www.micron.com를 참조한다.

(c)2014 Micron Technology, Inc. All rights reserved. 정보는 고지 없이 변경될 수 있습니다. Ultrabook은 Intel Corporation이 미국 및/또는 다른 국가에서 사용하는 상표이다. 기타 모든 브랜드 또는 제품명은 각 소유자의 상표이거나 등록 상표이다.

[i] 1TB 용량에서는 3mW 이하임.

[ii] 범용 모바일 320GB HDD의 경우 일반에게 공개된 사양을 토대로 한 HDD 전력 사용: Toshiba MK3256GSY 및 Western Digital WD7500BPVT.

[iii] Micron에서 동적 쓰기 가속 기술을 적용 및 비적용한 경우로 나뉘어 SSD를 검사한 결과

[iv] 128GB – 100TB, 256GB – 200TB, 512GB – 300TB, 1TB – 400TB에서의 내구성(TBW)

[v] eDrive 용량은 Windows 8 RT, Professional 및 Enterprise 에디션에서 지원됨.

연락처: PR 담당자:

Melinda Jenkins
Zeno Group for Micron Technology
650-801-7957

Melinda.Jenkins@zenogroup.com