



# 실리콘모션, 세계 최초로 최대 128TB를 지원하는 PCIe Gen5 Enterprise SSD Reference Design Kit 공개

March 13, 2025

## CFMS 2025(China Flash Market Summit 2025)에서 128TB SSD 설계를 시연

타이페이 및 캘리포니아 밀피타스, 2025년 3월 13일 /PRNewswire/ -- SSD 저장장치용 NAND 플래시 컨트롤러의 설계 및 판매 부문의 글로벌 리더인 실리콘모션(Silicon Motion Technology Corporation, NasdaqGS: SIMO)은 오늘 QLC NAND로 최대 128TB를 지원하는 혁신적인 MonTitan™ SSD RDK(Reference Design Kit)의 샘플을 발표하였다. 이 RTK는 첨단 MonTitan PCIe Gen5 SSD 개발 플랫폼에서 설계되었다. 이 새로운 제품의 목표는 OEM과 파트너를 위한 우수하고 효율적인 RDK를 제공하여, 엔터프라이즈 및 데이터센터 스토리지 AI SSD 솔루션의 개발을 촉진하는 것이다.



이 SSD RDK는 실리콘모션의 PCIe 듀얼 포트 엔터프라이즈 등급 SM8366 컨트롤러를 포함한다. 이 컨트롤러는 PCIe Gen5 x4 NVMe 2.0 및 OCP 2.5 데이터센터 규격을 지원하여 차세대 대용량 데이터 레이크 스토리지의 필요에 부합하는 탁월한 성능, QoS, 저장 용량을 제공한다.

최신 2TB die QLC NAND를 탑재한 128 TB SSD는 엔터프라이즈 및 데이터센터에 최적화된 펌웨어를 가지고 있으므로, 가혹한 사용 환경에서도 높은 신뢰성과 내구성을 보장한다. 이 SSD 디자인은 14GB/s 이상의 탁월한 순차 읽기 속도와 330만 IOPS를 초과하는 랜덤 읽기 성능을 제공하여, 처리량을 극대화하고 작동 시 병목현상을 감소시킨다. 다른 Gen5 고용량 솔루션 대비 25% 이상 향상된 랜덤 읽기 성능을 제공하는 MonTitan™ SSD 솔루션은 더 빠른 LLM 학습 및 GNN 완료 시간을 제공하여, AI 저장 플랫폼의 전력 예산을 절감하고 AI GPU의 활용성을 향상시킨다.

또한, 128TB SSD SDK는 고급 데이터 관리를 제공하고 SSD의 쓰기 효율 및 내구성을 향상시키는 중요한 기능인 NVMe 2.0 FDP (Flexible Data Placement)도 지원한다. 실리콘모션 고유의 PerformaShape 기술과 결합된 이 솔루션은 다단계 세이빙 알고리즘을 활용하여 사용자 정의 QoS 세트를 기반으로 SSD의 성능을 최적화한다. 특히 Ingest, Prep, Train, Inference 단계를 포함한 멀티-테넌트 환경의 AI 데이터 파이프라인에서 FDP와 PerformaShape™의 조합은 데이터를 효과적으로 관리하고, 레이턴시를 최소화하며 전반적인 성능을 극대화한다.

실리콘모션의 엔터프라이즈 스토리지 & 디스플레이 인터페이스 솔루션 비즈니스 수석 부사장이 Alex Chou는 "실리콘모션의 MonTitan SSD RDK는 고객을 위한 종합적인 솔루션을 제공하므로, 이 RDK를 활용하는 고객은 AI 데이터센터와 에지 서버 애플리케이션을 위한 맞춤형 엔터프라이즈급 SSD를 빠르게 개발하고 배포할 수 있다"고 말했다. "우리는 이처럼 QLC NAND를 탑재한 최대 128TB 용량의 SSD를 지원하는 완전한 통합 플랫폼을 제공함으로써, 고용량/고성능 스토리지의 수요가 계속 증가하고 있는 AI 솔루션을 더욱 빠르게 개발하여 상용화할 수 있는 역량을 고객과 솔루션 파트너에게 부여한다."

Innodisk의 부사장(VP)인 C.C. Wu는 "AI 서버와 데이터센터에 위한 최신 엔터프라이즈 SSD를 개발하기 위해 실리콘모션과 가까이 협력하고 있다"며, "MonTitan Enterprise SSD 개발 플랫폼을 사용하면 업계에서 가장 뛰어난 성능의 엔터프라이즈급 SSD를 설계하는 데 필요한 유연한 능력을 찾을 수 있다"고 말했다.

Exascend의 CEO인 Frank Chen은 "인공지능(AI)이 급격하게 발전하고 확산하는 시대에 데이터 스토리지는 그 어느 때보다 더 중요하다"며, "우리는 실리콘모션과의 협력을 통해 AI 서버를 위한 맞춤형 PCIe Gen5 SSD를 개발하여 효율적인 데이터 관리를 통해 안정적인 읽기 및 쓰기 속도를 달성함으로써 AI 시대의 스토리지의 필요를 완벽하게 충족시킬 수 있었다"고 말했다.

현재 실리콘모션은 선별된 파트너와 고객에게 새로운 128TB SSD RDK의 샘플을 제공할 수 있다. 더 자세한 정보는 웹사이트([www.siliconmotion.com](http://www.siliconmotion.com))를 방문하여 확인할 수 있다.

미디어 관련 담당자  
미니 린(Minnie Lin)  
마케팅 커뮤니케이션 이사  
이메일: [minnie.lin@siliconmotion.com](mailto:minnie.lin@siliconmotion.com)

투자 관련 담당자:

이메일: [IR@siliconmotion.com](mailto:IR@siliconmotion.com)

영업 관련 문의

이메일: [service@siliconmotion.com](mailto:service@siliconmotion.com)