



# FerriSSD® 모듈



## FerriSSD® 모듈

FerriSSD® 모듈은 빠른 액세스, 산업 표준 폼팩터, 신뢰도 높은 SATA / PATA / PCIe 비휘발성 메모리 스토리지를 필요로 하는 광범위한 산업 임베디드 응용 분야에 쉽게 채택할 수 있도록 최적으로 설계되었습니다. 산업계에서 입증된 컨트롤러 기술과 고급 펌웨어 기능을 결합함으로써, FerriSSD® 모듈은 설계를 간편화하고, 시장 출시 시간을 단축하는 한편, NAND 기술로부터 마이그레이션할 때의 우려 사항을 없애 줍니다.

FerriSSD® 모듈은 3D SLCmode / MLCmode / TLCmode 모드 옵션과 함께 이용할 수 있고 최대 512GB 용량까지 제공됩니다\*. 데이터 무결성을 더욱 보장하기 위해, FerriSSD® 모듈은 고급 Dynamic SLCmode 및 IntelligentScan을 DataRefresh와 함께 사용하여 설계되어 일반 NAND 사양을 초월하여 사용 수명을 늘릴 수 있습니다. 갑자기 전원이 끊길 경우에도 데이터가 손실되지 않도록 보장하기 위해, 고유의 기능인 FastWrite, PowerShield 및 DataPhoenix가 함께 작동하여 갑작스러운 정전을 처리할 수 있게 설계되었습니다. FerriSSD® 모듈은 또한 각각의 고객사에 맞춤형 펌웨어를 제공합니다 - 신뢰도 높고 차별화된 스토리지 솔루션을 가능하게 하며, 서버의 부트-SSD, 자동차 IVI, 네트워크 기기 및 기타 시스템을 위한 완벽한 선택입니다.

FerriSSD® 모듈을 채택하면 개발 시간을 단축 시킬 수가 있습니다. 또한 손쉽게 스토리지 시스템의 업그레이드 및 교체가 가능해 질 뿐 아니라 전체 성능을 높이고, 잠재적인 다운타임을 없앴으로써 총 생산/유지 비용을 절감할 수 있습니다.

## FerriSSD® 모듈 장점

### 편리한 사용

- Format/fdisk만으로도 바로 사용이 가능
- 산업 표준 폼 팩터

### 비용 절감

- 내구성이 강하며 안정적인 제품
- NAND 세대 변화에 따른 추가 비용 없음
- 저용량 FerriSSD로 비용 절감, HDD 용량이 일반적으로 160GB 이상임

### 불필요한 소모시간 제거

- Self-monitoring, Analysis, and Reporting Technology command지원(S.M.A.R.T.)
- 원격 현장 프로그램 가능한 펌웨어 사용 가능
- 시장에서의 오류율을 줄이기 위해 출하 전 100% 선별

## 고유한 특징

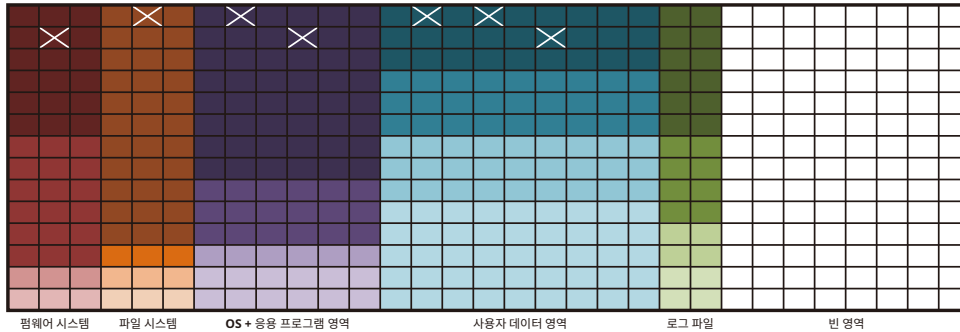
- 내장된 온도 센서를 사용한 지능적 스캔 및 데이터 갱신으로 효과적으로 신뢰도를 높이고 SSD 수명 연장
- SSD LifeGuard® 모니터 및 원격 펌웨어 업데이트 능력이 각 드라이브를 정상 상태로 유지하고 최신 펌웨어 활용
- 빠른 데이터 액세스와 지속되는 고속 데이터 전송을 제공하는 두 개의 상호 보완 기능인 SLC 모드 및 Intelligent Clean
- 향상된 데이터 보호를 위한 하드웨어 수준 빠른 지우기 및 전체 디스크 AES 암호화
- 전력 소모를 낮추기 위한 완벽한 sleep/energy saver 모드
- 순간 고전압으로부터 전체 시스템을 보호하여 잠재적인 화재 위험 방지
- 모든 장치는 섭씨 -40 ~ +85도 사이에서 작동하도록 테스트를 거쳐 보증됨
- AEC-Q100 규격 만족\*
- 최대 480GB 용량 옵션의 PATA, SATA 또는 PCIe

\* 선택된 모델에서

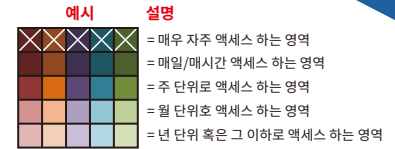
## 서버 등급 데이터 보호: IntelligentScan with DataRefresh

FerriSSD® 모듈

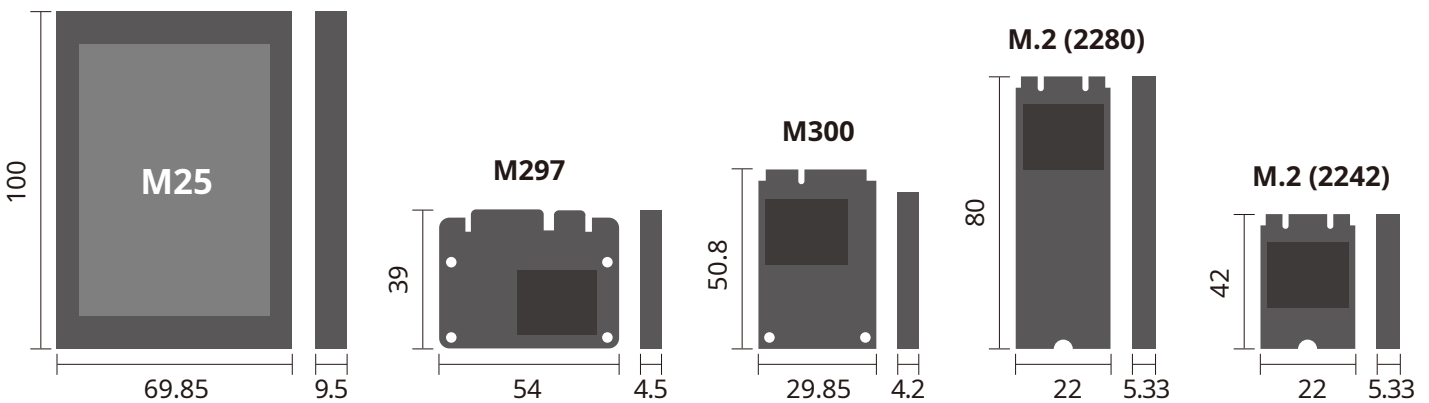
IntelligentScan과 DataRefresh는 읽기 방해 및 고온에서 저장된 데이터의 손상을 효과적으로 방지하는 것이 입증되었습니다. IntelligentScan을 통해, FerriSSD® 모듈의 펌웨어는 다양한 사용 조건에 대응하여 SSD를 언제 어디서 얼마나 자주 스캔할지를 지능적으로 결정합니다. IntelligentScan이 과부하된 셀을 찾아내면, 그에 따라 SMI의 독점 기술인 DataRefresh 기능이 자동으로 활성화되어 해당 셀 블록을 재충전, 수리 또는 폐기합니다. IntelligentScan과 DataRefresh가 함께 작동한 결과로, FerriSSD® 모듈은 일반 NAND 사양에 비해 사용 수명을 훨씬 늘릴 수 있습니다.



예시용



## Dimensions



## 사양

모듈 이름		FerriSSD® M25	FerriSSD® M297	FerriSSD® M300	FerriSSD® M.2	
폼 팩터		표준 2.5"	반슬림 SATA (MO297)	mSATA (MO300A)	M.2 (2242)	M.2 (2280)
커넥터		표준 SATA	표준 SATA	미니 PCIE SATA	M.2 SATA / PCIe	M.2 SATA / PCIe
DC 공급		5V ± 5%	5V ± 5%	3.3V ± 5%	3.3V ± 5%	3.3V ± 5%
용량	3D SLCmode	4 - 160GB				
	3D MLCmode	8 - 320GB				
	3D TLCmode	16 - 480GB *				
온도	상업	0°C ~ +70°C				
	산업	-40°C ~ +85°C				
기능		End-to-end 데이터 경로 보호, DRAM & SRAM ECC 엔진, LDPC ECC 엔진과 SMI Group Page RAID, 암호화 및 펌웨어 디지털 서명				

\*1TB는 Q3'2022에 이용 가능

FerriSSD® 모듈에 대한 자세한 내용을 알려면, [www.siliconmotion.com](http://www.siliconmotion.com)을 방문하거나 [ferri@siliconmotion.com](mailto:ferri@siliconmotion.com)에 이메일을 보내십시오.

[www.siliconmotion.com](http://www.siliconmotion.com)