

SM2706

SD 6.1 UHS-I 컨트롤러

개요

SM2706은 SD 6.1 사양을 준수하는 최첨단 SD 메모리 카드 컨트롤러입니다. SM2706은 SDHC(High Capacity SD Memory Card) 및 SDXC (Extended Capacity SD Memory Card)를 포함한 모든 카드 용량을 지원하여 휴대, 고정 및 내장형 애플리케이션 모두에 적합합니다. 고급 보안 및 파티셔닝 기능은 스마트폰, 디지털 카메라, 태블릿, 드론 및 VR 장치를 포함한 이동식 컴퓨팅 장치의 요구 사항을 충족합니다.

SM2706은 ONFI 3.x 및 Toggle 2.0을 포함한 고속 NAND 인터페이스를 지원하여 최고 성능을 위한 데 최대 데이터 전송 속도를 구현합니다. SM2706은 Silicon Motion사의 첨단 플래시 기술과, 구성 변경이 가능한 강력한 ECC 엔진을 통해 시장에서 주요 제품에 탁월한 보안, 유연성 및 성능을 제공합니다.

특장점

■ 강력한 LDPC ECC를 통한 플래시 신뢰성 향상

■ SD 6.1 완벽 지원

- 애플리케이션 성능 클래스 (A2), 랜덤 IOPS 읽기/쓰기 (4K/2K 이상)
- 저 전압 신호(Low Voltage Signal, LVS) • Non-CPRM 지원

■ 비디오 스피드 클래스 (최대 V30)

■ UHS 스피드 클래스 (최대 U3)

- 4K, Full HD 및 3D 비디오 레코딩 지원

■ 모든 주요 NAND 공급사의 3D NAND 지원

주요 특징

■ SD 6.1

- A2용 애플리케이션 성능 클래스 지원(랜덤 IOPS 읽기/쓰기 4K/2K 이상)
- 캐시/커맨드 대기열 지원 • 저전압 신호(LVS) 지원
- 자체 유지 기능 지원 • Non-CPRM 지원

■ SD 5.1

- A1용 애플리케이션 성능 클래스 지원(랜덤 IOPS 읽기/쓰기 1500/500 이상)
- Discard 및 Full User영역 Logical Erase 커맨드 지원
- Card 잠금/잠금 해제용 Card Ownership Protection 기능 지원

■ SD 5.0 / 4.x / 3.0x

- 비디오 스피드 클래스(최대 V30) 지원 • UHS 스피드 클래스(최대 U3) 지원
- UHS-I 버스 모드 지원(SDR104/SDR50/DDR50)
- 기록 매체 내용 보호(Content Protection for Recordable Media, CPRM) 기능 지원

■ NAND 플래시 지원

- 3D/2D NAND Flash 지원 • Toggle 2.0 NAND 지원 • ONFI 3.x NAND 지원
- 최대 4개 CE 핀 기능 지원 • LDPC ECC 엔진

■ 패키지

- 46 핀 LGA (7.6mm x 3mm) • 다이 형태 • 무연 및 RoHS 준수