

리니어, 2.5 μ A 대기전류, 60V, 350mA(I_{OUT})의 2.2MHz 스텝다운 DC/DC 컨버터 출시

2009년 12월 9일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 350mA, 60V 초저 대기 전류 스텝다운 스위칭 레귤레이터 (제품명: LT3990)를 출시했다고 발표했다. 이 제품의 버스트 모드 동작은 무부하 조건에서 대기 전류를 2.5 μ A 미만으로 유지시킨다. LT3990의 4.3V ~ 60V 입력 전압 범위는 초저 파워 드레인으로 연속 출력이 필요한 자동차 및 산업용 애플리케이션에 이상적이다. 이 제품의 내부 550mA 스위치는 1.21V의 낮은 출력 전압 가능하며, 최대 350mA의 연속 출력 전류를 제공할 수 있다. LT3990의 버스트 모드 동작은 초저 대기 전류를 제공하며, 올웨이즈온 동작과 최적의 배터리 수명을 요구하는 자동차 및 산업용 시스템에 적합하다. 스위칭 주파수는 200kHz ~ 2.2MHz의 사용자 프로그램이 가능하며, 설계자가 효율을 최대화하면서 결정적으로 잡음에 민감한 주파수 대역을 피하게 한다. 10핀 3mm x 2mm DFN-10 (또는 MSOP) 패키지와 높은 스위칭 주파수의 결합은 외부 인덕터와 커패시터를 작게 하면서, 매우 컴팩트하면서 열 효율이 우수한 풋프린트를 제공한다.

LT3990은 고효율 550mA, 300mV 스위치를 활용하며, 단일 다이에 필수 부스트 및 캐치 쇼트키 다이오드, 오실레이터, 제어 및 로직 회로를 통합시켰다. 낮은 리플 버스트 모드 동작은 낮은 출력 전류에서 고효율을 보장하면서 출력 리플을 5mV_{PK-PK} 미만으로 유지시킨다. 특수 설계 기법 및 새로운 고전압 공정은 광범위한 입력 전압 범위에서 높은 효율을 실현시키며, LT3990의 전류 모드 토폴로지는 고속 과도 응답과 뛰어난 루프 안정성을 실현시킨다. 다른 기능으로는 파워 굿 플래그 소프트 스타트 성능 및 출력 단락 보호 기능이 있다.

LT3990EDDB는 3mm x 2mm DFN-10 패키지로 제공되며, LT3990EMS는 MSOP-10 패키지로 이용할 수 있다. 가격은 1,000개 수량 기준으로 각각 개당 2.55달러, 2.60 달러로 책정되었다. LT3990IDDB와 LT3990IMS는 -40°C ~ 125°C의 동작 접합 온도에서 동작하도록 테스트되어 보장되었으며, 1,000개 수량 기준으로 각각 개당 2.83달러 및 2.89 달러로 책정되었다. 모든 버전은 곧바로 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com에서 제공.


사진 캡션: 3mm x 2mm DFN에서 60V 350mA (I_{OUT}), 2.2MHz 스텝다운 스위칭 레귤레이터

제품특징: LT3990

- 로우 리플 버스트 모드® 동작
- 12V_{IN} ~ 3.3V_{OUT} 에서 2.5 μ A I_Q
- 출력 리플 < 5mV_{P-P}
- 폭넓은 입력 전압 범위: 4.3V ~ 60V 동작
- 조절가능한 스위칭 주파수: 200kHz ~ 2.2MHz
- 고집적 부스트 & 캐치 다이오드
- 350mA 출력 전류
- 정확한 1V 인에이블 핀 임계
- 낮은 셧다운 전류: $I_Q = 0.7\mu$ A
- 캐치 다이오드 전류를 제한하는 내부 센스
- 파워 굿 플래그
- 출력 전압: 1.21V ~ 25V
- 내부 보정
- 소형 10핀 MSOP & (3mm × 2mm) DFN 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, μ Module® 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨수머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM, μ Module, 버스트 모드,  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의

홍보대행사:

Desiree Park

desiree@ezwire.com

Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2233