



News Release | www.linear.com

보도자료

보도자료 문의
Linear Technology Korea
김경원 차장
Tel. 02-792-1617
Email. kwkim@linear.com

홍보대행사
Perrien Worldwide
박윤희 실장
Tel. 565-6625, 017-427-8279
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 38V, 2A(I_{OUT}), 2.4MHz 스텝다운 DC/DC 컨버터 출시 70uA 대기전류 및 60V 트랜지언트 보호 기능 제공

2007년 2월 27일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 최대 60V 까지 입력 트랜지언트 보호 기능을 제공하는 2A, 38V 스텝다운 스위칭 레귤레이터(제품명: LT3480)를 출시한다고 밝혔다. 이번에 개발된 제품은 버스트 모드(Burst Mode[®]) 동작 방식을 채택해 무부하 스탠바이 상태에서도 대기 전류 소모량을 70uA 이하로 유지할 수 있다. LT3480은 3.6V ~ 38V 입력 전압 범위 및 60V 트랜지언트 보호와 같은 특징을 제공함으로써 자동차 애플리케이션에서 발생하는 로드 덤프(load dump) 및 콜드 크랭크(cold-crank) 조건에 이상적으로 활용될 수 있다. 3A 내부 스위치는 0.79V의 저전압에 최대 2A의 연속 출력 전류를 제공한다.

LT3480의 버스트 모드 동작은 최저 대기전류를 제공, 자동차 또는 통신 시스템과 같이 always-on(항상 대기 상태) 동작과 최적의 배터리 수명을 요구하는 애플리케이션에 이상적이다. 스위칭 주파수는 200kHz ~ 2.4MHz 범위에서 사용자 프로그래밍이 가능해 효율을 최적화함과 동시에 중요한 잡음에 민감한 주파수 대역을 피할 수 있다. 3mm x 3mm DFN-10 패키지(또는 열 성능 강화 MSOP-10E) 및 높은 스위칭 주파수와 같은 특징을 통해 소형 외부 커패시터 및 인덕터를 함께 사용할 수 있으며, 컴팩트하고 열 효율이 높은 풋프린트를 제공한다.

LT3480은 온칩에 통합된 필수 부스트 다이오드, 오실레이터, 제어 및 로직 회로와 함께 고효율 3A, 0.25 Ω 스위치를 사용한다. 저 리플 버스트 모드 동작은 저출력 전류에서 고효율을 유지함과 동시에 출력 리플을 15mV_{PK-PK} 이하로 유지한다. LT3480은 특수 설계 기술과 새로운 고전압 공정을 적용함으로써 넓은 입력 전압 범위에서도 고효율을 제공한다. 또한 전류 모드 토폴로지를 채택해 빠른 과도 응답과 우수한

루프 안정성을 제공한다. 기타 특징으로는 외부 동기화(250kHz ~ 2MHz), 파워굿 플래그(power good flag) 및 소프트스타트 기능을 들 수 있다.

LT3480EDD 및 LT3480EMSE 의 가격은 1 천개 기준으로 각각 개당 3.45 달러 및 3.55 달러이다. LT3480IDD 및 LT3480IMSE 는 -40°C ~ 125°C 의 동작 온도 범위에서 동작할 수 있도록 테스트 과정을 거쳤으며, 가격은 1 천개 기준으로 개당 4.14 달러 및 4.26 달러이다. 모든 버전은 현재 즉시 구입할 수 있다.

사진 캡션: $I_Q = 70\mu A$ 및 60V 트랜지언트 보호 기능을 제공하는 38V, 2A (I_{OUT}) 스텝다운 DC/DC 컨버터

제품 특징: LT3480

- 넓은 입력 범위: 3.6V ~ 38V 동작, 60V 트랜지언트
- 2A 최대 출력 전류
- 저 리플 버스트 모드 동작: $3.3V_{OUT}$ 로 $12V_{IN}$ 에서 $70\mu A I_Q$ 출력 리플 < 15mV
- 조정 가능한 스위칭 주파수: 200kHz ~ 2.4MHz
- 저 섯다운 전류: $I_Q < 1\mu A$
- 통합 부스트 모드
- 250kHz ~ 2MHz에서 동기화 가능
- 파워굿 플래그
- 포화 스위치 설계: 0.25Ω 온저항
- 0.790V 피드백 레퍼런스 전압
- 출력 전압: 0.79V ~ 20V
- 소프트스타트 기능
- 소형 10핀 MSOP 및 (3mm x 3mm) DFN 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981년에 설립되어 1986년에 상장, 2000년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC-DC 컨버터, 배터리 충전기, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, 및 기타 아날로그 제품들이 있다. 고성능 회로 제품들은 텔레콤, 셀룰러 휴대폰 단말기, 네트워킹 제품(광스위치, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터 등), 컴퓨터 주변기기, 영상/멀티미디어, 산업 계측, 보안 감시기기, 하이엔드 소비제품(디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등), 복합 의료기기, 자동차 전자, 공장 자동화, 프로세스 제어, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

LT, LTC, LTM, Burst Mode 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.

미국 본사 문의:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 ext

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900