



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, 2.5MHz 40V 듀얼 스텝다운 DC/DC 컨버터 개발 채널 당 1.4A 제공

2007년 2월 21일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 듀얼 채널 전류 모드 PWM 스텝다운 DC/DC 컨버터(제품명: LT3508)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 24핀 4mm x 4mm QFN 또는 TSSOP-16E 패키지로 제공되며, 2개의 내부 40V, 2A 파워 스위치를 탑재하고 있다. 각 채널은 최고 89%의 효율로 1.4A의 출력 전류를 제공한다. 입력 범위는 3.7V ~ 36V로 넓어 레귤레이트 되지 않은 트랜스포머, 24V 산업용 서플라이 및 자동차 배터리 등 다양한 소스로부터의 전력을 레귤레이트 하는데 이상적이다. 자동차 애플리케이션을 위해 LT3508은 3.7V의 최소 입력 전압을 제공함으로써 자동차 ‘콜드 크랭크(cold crank)’ 요건에서 중요한 부분인 4V 이하의 입력으로 동작할 수 있다. 또한 이 제품의 동작 전압은 36V(최대 40V)로, 로드 덤프(load-dump) 상태에서 일반적인 과도 전압을 견딜 수 있다. 사용자 프로그래밍이 가능한 스위칭 주파수의 범위는 250kHz ~ 2.5MHz이며, 이를 통해 효율을 최대화 하는 것은 물론, 저가의 초소형 인덕터 및 세라믹 커패시터를 함께 사용함으로써 예측 가능한 저출력 리플을 제공할 수 있다.

LT3508의 낮은 V_{CESAT} (1.4A에서 300mV) 내부 스위치는 최고 89%의 효율을 제공해 열 문제를 최소화 한다. LT3508의 컨버터 모두 공통 외부 클럭 입력 또는 내부 오실레이터로 동기화되고, 입력 전압 리플을 줄이기 위해 채널 간 180° 페이스 오프셋(phase offset)을 유지한다. 내부 0.80V 레퍼런스는 최신 저전압 DSP 및 마이크로컨트롤러에 전력을 공급하는데 필요한 1V 미만의 출력 전압을 제공한다. 이 밖에 독립 트래킹, 소프트스타트 및 파워굿 회로를 통해 서플라이 시퀀싱도 용이하다. 낮은 드롭아웃 내부 스위치는 듀티 사이클이 98%에 도달할 수 있도록 하는 한편, 내부 사이클간 전류 제한은 단락 출력에 대한 보호 기능을 제공한다. 저전류(<2uA) 셧다운은 배터리 전원식 시스템에서 런타임을 연장시킨다.

LT3508EUF 및 LT3508EFE 은 각각 4mm x 4mm QFN-24 또는 TSSOP-16E 패키지로 제공되며, 즉시 구입이 가능하다. 제품 가격은 1 천개 기준으로 LT3508EUF 는 개당 3.35 달러, T3508EFE 는 3.50 달러이다.

사진 캡션: 2.5MHz, 40V 듀얼 스텝다운 DC/DC 컨버터

제품 특징: LT3508

- 넓은 입력 범위: 3.7V ~ 36V(최대 40V)
- 내부 파워 스위치를 탑재한 2개의 1.4A 출력 스위칭 레귤레이터
- 250kHz ~ 2.5MHz에서 조정 가능한 스위칭 주파수
- 전체 주파수 범위에서 동기화 가능
- 안티페이즈(anti-phase) 스위칭으로 리플 감소
- 소형 인덕터 및 세라믹 커패시터 사용
- 정밀 프로그래머블 미달전압 록아웃(Undervoltage Lockout)
- 독립 트래킹, 소프트스타트 및 파워굿 회로 사용으로 서플라이 시퀀싱 용이
- 800mV까지 출력 조정 가능
- 소형 4mm x 4mm 24핀 QFN 또는 16핀 TSSOP 표면실장형 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 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