



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, 1A, 1MHz 싱크로너스 부스트 레귤레이터 출시 2mm x 3mm DFN 패키지, 출력 차단 및 소프트스타트 기능 특징

2007년 9월 13일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 출력 차단 및 통합 소프트스타트 기능을 제공하는 1MHz, 전류 모드, 싱크로너스 부스트 DC/DC 컨버터(제품명: LTC3528/B)를 개발했다고 밝혔다. 이들 제품의 1A 내부 스위치는 0.70V (스타트업 시, 동작 시에는 0.5V)의 입력 전압 범위로부터 5.25V의 높은 출력 전압을 제공할 수 있어 리튬이온/폴리머 또는 싱글/멀티셀 알카라인/NiMH 애플리케이션에 이상적이다. LTC3528/B는 싱글 알카라인 셀에서 최대 200mA, 또는 듀얼 알카라인 셀에서 최대 400mA의 연속 출력 전류(3.3V에서)를 제공할 수 있다. 싱크로너스 정류 기능은 최대 94%의 효율을 달성할 수 있도록 해주며, 버스트 모드 (Burst Mode[®]) 동작은 대기 전류를 12uA(LTC3528)까지 감소시킴으로써 핸드헬드 애플리케이션에서 배터리 런타임을 늘릴 수 있다. 2mm x 3mm DFN-8 패키지 및 1MHz의 정스위칭 주파수는 인덕터 및 커패시터 사이즈를 모두 최소화 할 수 있어 핸드헬드 애플리케이션에서 요구되는 초소형 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3528/B는 $R_{DS(ON)}$ 가 0.175Ω (N 채널) 및 0.25Ω (P 채널) 밖에 되지 않는 내부 스위치를 가지고 있어 94%의 높은 효율을 제공할 수 있다. 출력 차단 기능은 셧다운 시 출력이 완전히 방전될 수 있도록 한다. 또한 스타트업 동안 돌입 전류를 제한하고, 입력 서플라이에서 발생하는 서지 전류를 최소화 한다. LTC3528/B는 또한 입력 전압이 출력 전압을 초과하면 출력을 레귤레이트 한다. 그 밖에도 안티링잉(anti-ringing) 컨트롤, 단락회로 보호, 소프트스타트, 열 보호 기능들이 제공된다. LTC3528/B는 최대 400mA의 출력 전류를 필요로 하는 부스트 애플리케이션이나 소형 솔루션 크기 및 낮은 최대 배터리 런타임이 결정적인 요소를 차지하는 곳에 이상적인 솔루션을 제공한다.

가능한 최저 잡음 동작이 요구되는 애플리케이션에서는 LTC3528B 버전을 이용할 수 있으며, 이 경우에는 버스트 모드 기능이 디세이블(disable)된다. 이 버전은 모든 전류 레벨에서 연속 모드로

동작하므로 경부하 효율을 약간 떨어뜨릴 수 있다. 그러나 온보드 잡음 억제 회로를 이용해 스위칭 잡음의 간섭을 최소화 한다.

LTC3528EDDB 및 LTC3528BEDDB 는 모두 8 핀 DFN 패키지로 제공되며, 가격은 1 천개 단위로 개당 1.95 달러에서 시작한다.

사진 캡션: 2mm x 3mm DFN 패키지 형태의 컴팩트하고 효율적인 1A 부스터

제품 특징: LTC3528/B

- 싱글 알카라인/NiMH 셀에서 3.3V @ 200mA, 듀얼 셀에서 3.3V @ 400mA 제공
- V_{IN} 스타트업 전압: 700mV
- 1.6V ~ 5.25V V_{OUT} 범위
- 최대 94% 효율
- 출력 차단
- 1MHz 고정 주파수 동작
- $V_{IN} > V_{OUT}$ 동작
- 통합 소프트스타트
- 내부 보상 기능의 전류 모드 제어
- 12uA 대기 전류 (LTC3528)의 버스트 모드 동작
- 저잡음 PWM 동작 (LTC3528B)
- 내부 싱크로너스 정류기
- 로직 제어 셧다운: <1uA
- 안티링잉 컨트롤
- 로우프로파일 (2mm × 3mm × 0.75mm) DFN 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 주식회사의 S&P 500 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, 군사용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다. 자세한 정보는 www.linear.com 참조.

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 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
Tel 408-432-1900 ext 2233