



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, 2A, 2MHz 싱크로너스 벅 부스트 DC/DC 컨버터 개발 리튬이온 및 알카라인 전원식 디바이스에서 배터리 런타임 향상

2007년 3월 15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)가 리튬이온/폴리머 소스로부터 최대 2A의 출력 전류, 또는 듀얼 셀 알카라인/NiCad/NiMH 소스로부터 800mA의 출력 전류를 제공할 수 있는 싱크로너스 벅 부스트 컨버터(LTC3533)을 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 1.8V ~ 5.5V의 입력 범위 및 1.8V ~ 5.25V 출력 범위를 제공, 출력보다 높거나, 낮거나 같은 입력을 가지는 레귤레이트 된 출력이 가능하다. LTC3533에 적용된 토폴로지는 모든 동작 모드를 통해 연속 변환을 제공하기 때문에 출력 이하로 배터리 전압이 떨어질 때라도 일정한 출력 전압을 유지해야 하는 애플리케이션에 이상적으로 활용된다. 대부분의 경우, 이를 통해 배터리 런타임이 25% 향상된다. LTC3533의 정스위칭 주파수는 저잡음을 제공하고, 300kHz에서 최대 2MHz까지 사용자 프로그래밍이 가능해 효율과 외부 부품 크기간에 트레이드오프를 최적화 할 수 있다. 이 제품은 초소형 외부 부품과 3mm x 4mm DFN 패키지 특징의 결합으로, 많은 핸드헬드 애플리케이션에서 일반적으로 요구되는 초소형 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3533은 2개의 N 채널 MOSFET과 2 채널 MOSFET(각각 0.06Ω 및 0.08Ω의 $R_{DS(ON)}$)을 포함하고 있어 최고 96%의 높은 효율을 제공한다. 프로그래머블 버스트 모드(Programmable Burst Mode[®]) 동작은 버스트 모드 절전을 활성화하는 부하 전류를 사용자들이 프로그래밍 할 수 있다. 버스트 모드 동작 시 대기전류 소모량은 40uA 밖에 되지 않으며, 셧다운 전류는 1uA 미만으로, 배터리 런타임을 더욱 늘려준다. 기타 특징으로는 소프트 스타트, 전류 제한, 서멀 셧다운 및 출력 차단 등이 있다.

LTC3533EDE는 14핀 DFN 패키지로 제공되며, 현재 즉시 구입이 가능하다. 가격은 1천개 기준으로 개당 3.55달러이다.


사진 캡션: 2A 백부스트, 배터리 런타임 25% 향상

제품 특징: LTC3533

- 1.8V ~ 5.5V(입력) & 5.25V(출력) 전압 범위
- 2A 연속 출력 전류: $V_{IN} > 3V$
- 0.8A 연속 출력 전류: $V_{IN} > 1.8V$
- 단일 인덕터
- 싱크로너스 정류: 최고 96% 효율 제공
- 셧다운 시 출력 차단
- 300kHz ~ 2MHz 범위에서 주파수 프로그래밍 가능
- 조정 가능 버스트 모드 동작; $I_Q=40\mu A$, $<1\mu A$ 셧다운 전류
- 소형 14핀(3mm x 4mm x 0.75mm) 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