

보도자료

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

홍보대행사
박윤희 / Perrien Worldwide
Tel. 017-427-8279 (02-812-1144)
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 500mA 싱크로너스 벅 부스트 DC/DC 컨버터

휴대용 애플리케이션의 배터리 런타임 향상

2006년 4월 3일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 싱크로너스 벅 부스트 컨버터(제품명: LTC3532)를 개발 및 출시한다고 밝혔다. 이번에 개발된 제품은 최대 500mA의 출력 전류를, 입력이 출력보다 크거나 작거나 또는 동일한 조정 출력으로 제공할 수 있다. LTC3532는 모든 동작 모드에서 연속 전송이 가능해 배터리 전압이 출력 이하로 떨어질 때에도 정전압을 유지해야 하는 싱글셀 리튬이온 또는 멀티셀 알카라인/NiCad/NiMH 애플리케이션에 이상적이다. 대부분의 경우 배터리 런타임을 20% 이상 향상시킬 수 있다.

LTC3532의 정스위칭 주파수는 저잡음을 제공하고, 최대 2MHz까지 프로그래밍이 가능하므로 외부 부품의 크기를 최소화 할 수 있다. 이 제품은 초소형 외부 부품과 더불어 3mm x 3mm DFN 또는 MSOP-10 패키지가 특징으로, 일반 휴대용 애플리케이션에서 요구되는 초소형 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3532는 2개의 N채널 MOSFET과 2개의 P채널 MOSFET(각각 0.33Ω 및 0.42Ω)을 포함하고 있어 최고 93%의 높은 효율을 제공한다. 자동 버스트모드(BurstMode®) 동작 방식을 이용해 사용자는 버스트모드가 시작하는 곳의 부하 전류를 프로그램 할 수 있다. 버스트모드 동작은 대기 전류(quiescent current) 소모량이 35uA에 불과하며, 셧다운 전류는 1uA 미만으로 배터리 런타임을 연장할 수 있다. 애플리케이션이 잡음에 민감한 경우 MODE 핀은 또한 잡음과 RF 간섭을 줄일 수 있도록 강제 연속 동작을 실행할 수 있도록 구성될 수 있다. 이 밖에도 LTC3532는 소프트스타트, 전류 제한, 서멀 셧다운 및 출력 차단 등의 기능을 제공한다.

LTC3532EDD는 현재 10핀 DFN 패키지로 제공되고, LTC3532EMS는 10핀 MSOP-10 패키지로 제공된다. 두 제품 모두 가격은 1천개 기준으로 개당 2.35달러이다.

사진 캡션: 500mA 싱크로너스 벅 부스트, 배터리 수명 연장

LTC3532 제품 특징

- 단일 인덕터
- 입력이 출력보다 크거나 작거나 동일한 조정 출력
- 넓은 입력 전압 범위: 2.4V ~ 5.5V
- 출력 전압 범위: 4V ~ 5.25V
- 최대 500mA의 피크 출력 전류
- 싱크로너스 정류: 최고 95%의 효율
- 수동 또는 프로그래머블 자동 버스트 모드 동작 방식
- $I_Q < 35\mu A$, $I_{SD} < 1\mu A$
- 셧다운 시 출력 차단
- 프로그래머블 오실레이터: 300kHz ~ 2MHz
- LTC3440과 핀 호환
- 소형 10핀(3mm x 3mm) DFN 및 10핀 MSOP 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.

Doug Dickinson, Media Relations Manager

Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

제품 문의

수신자 부담 전화: 1-800-4-LINEAR (인쇄물 관련 정보만 제공) 또는 웹사이트 참조

<http://www.linear.com>

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