

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, 750mA, 1.2MHz 싱크로너스 부스트 레귤레이터 개발

3mm x 3mm DFN 패키지에 출력 차단 및 역 배터리 보호 기능 제공

2006년 3월 15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 출력 차단, 쉘도 전류 제한 및 역 배터리 보호 기능을 갖춘 1.2MHz, 전류 모드, 싱크로너스 부스트 DC/DC 컨버터(제품명: LTC3499/B)를 개발 및 출시한다고 밝혔다. LTC3499/B의 내부 스위치는 750mA의 전류 제한(최소)를 제공하고, 1.8V ~ 5.5V의 입력 전압 범위로부터 6V의 높은 출력 전압을 공급할 수 있다. 따라서 단일셀 리튬이온 및 2개 또는 3개의 듀얼셀 알카라인/ NiCd/NiMH 애플리케이션에 이상적이다.

LTC3499/B는 듀얼 알카라인 셀로부터 5V에서 최대 175mA의 연속 출력 전류를 제공한다. 또한 싱크로너스 정류 기능을 통해 최고 94%의 효율을 제공할 수 있는 한편, 버스트 모드(Burst Mode[®]) 동작 방식을 통해 대기 전류 소모량이 20uA에 불과해 휴대기기에서의 배터리 런타임을 최대화 할 수 있다. 가능한 최저잡음을 요구하는 애플리케이션을 위해 LTC3499B는 경부하에서 연속 스위칭 특징을 제공한다. DFN 또는 MOSP 패키지와 750kHz의 정 스위칭 주파수의 이점이 결합된 이 제품은 인덕터 및 커패시터 크기를 최소화 할 수 있고, 휴대기기에서 요구되는 초소형 솔루션 풋프린트를 제공할 수 있다.

LTC3499B는 $R_{DS(ON)}$ 이 0.45Ω (N채널) 및 0.58Ω (P채널) 에 불과한 내부 스위치를 사용해 94%의 높은 효율을 제공한다. 역 배터리 보호 기능은 배터리 극성이 보존될 때 IC와 부하를 모두 보호하고, 트루 출력 차단 기능은 셧다운 시 출력이 완전히 방전되도록 한다. 이는 또한 스타트업 시 쉘도 전류를 제한해 입력 서플라이에 의한 서지 전류를 최소화 한다. 추가 특징으로는 과전압 보호, 프로그래머블 소프트스타트, 열 보호 기능이 있다. LTC3499/B는 역배터리 보호 기능, 소형 솔루션 크기 및 적은 최대 배터리 런타임이 중요한 최대 175mA의 출력 전류가 요구되는 부스트 애플리케이션에 이상적인 솔루션을 제공한다.

LTC3499EDD 및 LTC3499EMS8은 각각 8핀 DFN 또는 MSOP 패키지로 제공된다. 가격은 1천개 기준으로 개당 2.15달러이다. 'B' 버전인 LTC3499BEDD 및 LTC3499BEMS8 또한 각각 8핀 DFN 또는 MSOP 패키지로 이용할 수 있다. 이들 제품의 가격도 1천개 기준으로 개당 2.15달러로 동일하다.

사진 캡션: 역배터리 보호 기능의 750mA, 1.2MHz 싱크로너스 부스트 레귤레이터

LTC3499/B 제품 특징

- DC/DC 컨버터 및 부하를 위한 역배터리 보호 기능
- 고효율: 최고 94%
- 1.8V의 입력으로부터 5V에서 175mA 전류 공급
- 1.8V ~ 5.5V의 입력 서플라이로부터 동작
- 출력 전압, 2V ~ 6V 범위에서 조정 가능
- 스타트업 시 쏘도 전류 조절
- 셧다운 시 출력 차단
- 저잡음 1.2MHz PWM 동작
- 초소형 외부 부품 사용 가능
- 자동 버스트 모드 동작방식(LTC3499)
- 경부하에서 연속 스위칭(LTC3499/B)
- 과전압 보호 기능
- 8핀 (3mm x 3mm x 0.75mm) DFN 및 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.