

보도자료

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

홍보대행사
박윤희 / Perrien Worldwide
Tel. 565-6625, 017-427-8279
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 싱크로너스 벅 부스트 백색 LED 드라이버 개발

LCD 백라이트 및 플래시에 사용

2006년 5월 4일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 단일 리튬이온 배터리를 통해 LCD 백라이트와 플래시에 사용되는 백색 LED를 구동할 수 있도록 최적화 된 싱크로너스 벅 부스트 DC/DC 컨버터(제품명: LTC3452)를 개발 및 출시한다고 밝혔다. LCD 패널 백라이트 용도로는 각각 25mA로 최대 5개까지 병렬 LED 구동이 가능하며, 카메라 플래시 용도로는 각각 200mA(또는 400mA에서 1개 LED)로 2개의 LED를 구동할 수 있다. LTC3452의 싱크로너스 벅 부스트 토폴로지는 전체 사용 가능한 2.7V ~ 4.2V의 리튬이온 범위에서 최대 90%의 효율을 제공함으로써 배터리 런타임을 극대화할 수 있다. 이 제품은 4mm x 4mm QFN 패키지와 고정 1MHz 스위칭 주파수가 특징으로, 대부분의 휴대기기에서 요구되는 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3452는 입력 전압 및 최대 LED 파워드 전압 드롭에 따라 싱크로너스 벅, 싱크로너스 부스트 또는 벅 부스트 모드로 동작할 수 있다. 프로그램 된 전류에서 어느 LED가 가장 많은 파워드 전압 드롭을 요구하는지를 감지하고, 초저드롭아웃을 위해 공통 출력 레일을 레귤레이트함으로써 최적 효율을 달성할 수 있다. 각 디스플레이를 위한 최대 LED 전류는 단일 외부 저항으로 프로그래밍이 가능하다. 듀얼 이네이블(enable) 핀을 통해 TFT 디스플레이의 PWM 휘도 제어가 가능하고, 개별 온/오프 제어 기능은 플래시 출력에 사용된다. 이 밖에도 내부 소프트스타트(soft start), 개방/단락 LED 보호 및 과온도 보호 기능이 제공된다.

현재 LTC3452EUF를 4mm x 4mm DFN 패키지 형태로 곧바로 구입할 수 있으며, 제품 가격은 1천개 기준으로 개당 1.80달러이다.

사진 캡션: **QFN** 패키지 형태의 싱크로너스 벅 부스트 메인/카메라 백색 **LED** 드라이버

LTC3452 제품 특징

- 고효율: 전체 단일셀 리튬이온 배터리 범위에서 90% 이상
- 넓은 입력 전압 범위: 2.7V ~ 5.5V
- 메인/카메라 개별 전류 제어
- 총 500mA의 연속 출력 전류
- 1MHz의 정주파수 동작
- 내부 소프트스타트
- 개방/단락 LED 보호
- PWM 휘도 제어
- 과온도 보호 기능
- 낮은 셧다운 전류: 6uA
- 소형 16핀 (4mm x 4mm)QFN 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, 컴퍼레이터, 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 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.