



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, 백색 LED 드라이버 출시 쇼트키 다이오드 통합으로 최대 12 개의 LED 구동

2007년 1월 23일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)가 리튬이온 입력으로부터 최대 12개의 백색 LED를 구동할 수 있는 완전한 기능을 갖춘 듀얼 스텝업 DC/DC 컨버터(제품명: LT3497)를 개발했다고 발표했다. 이 제품은 고효율 정주파 동작을 통해 균일한 LED 휘도, 저잡음 및 배터리 수명 최대화를 실현할 수 있으며, 온칩 쇼트키(on-chip schottky) 다이오드를 제공함으로써 외부 다이오드 추가로 인한 비용이나 공간 부족 문제를 없앨 수 있다. 트루컬러 PWM(True Color PWM™) 디밍 기능은 LED의 어떠한 색상 변이도 없이 최대 250:1의 디밍 범위를 제공한다. LT3497의 2개 개별 컨버터는 2.5V ~ 10V의 입력 전압으로부터 비대칭 LED 스트링(컨버터당 직렬로 최대 6개)을 구동할 수 있다. 3mm x 2mm DFN 패키지와 초소형 외부 부품은 공간제약형 핸드헬드 애플리케이션을 위해 매우 컴팩트한 풋프린트를 제공한다.

LT3497의 2.3MHz 정스위칭 주파수는 설계자들이 솔루션 풋프린트와 스위칭 잡음을 최소화 할 수 있도록 해준다. 또한 입력 전압 범위가 2.5V ~ 10V로, 싱글 또는 듀얼 셀 리튬이온 전원식 핸드헬드 디바이스 및 5V 고정 입력으로부터의 애플리케이션에서 동작할 수 있다. 하이사이드 전류 감지는 LED의 각 스트링을 단일 와이어로 구동할 수 있도록 한다. LT3497은 정전류 소스로서의 역할을 하며, 온도, 제조 허용오차 및 수명에 따라 변화하는 LED의 파워드 전압에서의 변동에 상관없이 각 백색 LED에 동일한 전류를 공급함으로써 균일한 LED 휘도를 달성한다. 동일한 칩에서도 독립 스텝업 컨버터는 각 스트링에 대한 개별 디밍 및 섀다운 제어 기능을 이용해 비대칭 LED 스트링을 구동할 수 있다. LT3497은 고효율,

다양한 기능, 저잡음 및 초소형 토털 솔루션 풋프린트와 같은 특징을 제공, 소형 폼팩터에서 많은 LED가 요구되는 각종 백라이트 애플리케이션에 이상적으로 활용될 수 있다.

LT3497 은 3mm x 2mm DFN-10 패키지로 제공된다. 제품 가격은 1 천개 기준으로 개당 1.70 달러 정도이다.

사진 캡션: 쇼트키 다이오드를 통합한 듀얼 기능 백색 LED 드라이버

LT3497 제품 특징

- 3V 서플라이로부터 최대 12개의 LED 구동(컨버터당 직렬로 6개)
- 비대칭 LED 스트링 구동이 가능한 2개의 독립 부스트 컨버터
- 2개 LED스트링에 대한 개별 디밍 및 셧다운 제어 기능
- 하이사이드 감지 기능으로 컨버터당 '1개의 와이어 전류 소스'
- 내부 쇼트키 다이오드
- 개방 LED 보호(32V)
- 2.3MHz 스위칭 주파수
- $\pm 5\%$ 레퍼런스 정확도
- V_{IN} 범위: 2.5V ~ 10V
- 듀얼 와이드 250:1 트루 컬러 PWM 디밍
- 컨버터당 1 μ F의 출력 커패시터 필요
- 3mm x 2mm 10핀 DFN 패키지로 제공

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 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 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이고, True Color PWM 은 상표이다.

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