

리니어, 4A 스위치 & PWM 제너레이터 내장된 60V LED 드라이버 출시

2015년 4월 13일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 60V, 4A DMOS 전력 스위치가 내장된 전류 모드 스텝업 DC/DC 컨버터(제품명: **LT3952**)를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 다중 구성으로 고전력 LED를 구동할 수 있도록 특별히 설계되었다. 이 제품은 유연성 높은 전류/전압 소스로 동작할 수 있도록 입력 및 출력 전류 레귤레이션 루프와 출력 전압 레귤레이션을 결합되었다. LT3952의 3V ~ 42V 입력 전압 범위는 자동차, 산업, 건축 조명을 포함한 매우 다양한 애플리케이션에 사용하기에 적합하다.

LT3952는 12V 공칭입력(nominal input)에서 최대 16개의 350mA 백색 LED를 구동할 수 있으며 15와트를 초과하여 제공한다. 이 제품은 하이사이드 전류 센스를 통합하여, 부스트 모드, 벅 모드, 벅부스트 모드 또는 SEPIC 토폴로지에서 사용할 수 있다. 내장된 스프레드 스펙트럼 주파수 변조는 EMI 문제를 최소화시킨다. LT3952는 부스트 토폴로지에서 94% 이상의 효율을 제공하며, 외부 히트 싱크에 대한 필요성을 없애주며 내장된 LED 단락회로 보호기능은 대부분의 애플리케이션에 요구되는 증가된 신뢰성을 구현할 수 있다. 주파수 조절 핀은 사용자가 200kHz ~ 3MHz 범위에서 스위칭 주파수를 프로그램할 수 있도록 한다. LT3952는 90% 이상의 효율을 제공하는 반면 소형 솔루션 풋프린트로 2MHz에서 스위칭할 수 있게 한다. LT3952는 열 성능이 향상된 TSSOP-28E 패키지에서 매우 콤팩트한 고전력 LED 드라이버 솔루션을 제공한다.

LT3952는 PMOS LED 불연속 스위치를 위한 게이트 드라이버를 갖추고 있으며, 외부 PWM 신호를 사용해 최대 4,000:1의 디밍 비율을 제공한다. 디밍 요건이 덜 까다로운 경우에 대해, CTRL 핀은 10:1 아날로그 디밍 범위를 제공할 수 있도록 사용되며 내부 PWM 제너레

이터는 5:1 디밍을 위해 사용될 수 있다. LT3952의 고정 주파수, 전류 모드 아키텍처는 다양한 범위의 전원 및 출력 전압에서 안정적인 동작을 제공한다. 출력 단락회로 보호 및 개방형 LED 보호 기능은 시스템 신뢰성을 향상시킨다. 다른 기능에는 주파수 동기화, 스프레드 스펙트럼 주파수 변조, 프로그램 가능한 V_{IN} 저전압 및 과전압 보호, 입력 전류 제한 및 모니터를 포함한다.

LT3952EFE는 열 성능이 강화된 28핀 TSSOP 패키지에서 이용할 수 있다. 이 제품은 3가지의 온도 등급으로 이용할 수 있어, $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ (정선: junction)의 확장형 및 산업용 등급과 $-40^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 의 고온 등급으로 동작한다. 가격은 1,000개 수량 기준으로 개당 3.95 달러에서 시작된다. 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는

www.linear.com/product/LT3952 참조.


사진 캡션: 4A 내부 스위치 & 단락회로 보호 기능을 갖춘 60V LED 드라이버

제품특징: LT3952

- 4000:1 트루 컬러 PWM™ 디밍
- 4A, 60V 내부 DMOS 스위치
- 폭넓은 입력 전압 범위: 3V ~ 42V
- 모니터 갖춘 0V ~ 60V 출력 전류 레귤레이션
- PWM & 출력 불연속을 위한 PMOS 스위치 드라이버
- LED 단락회로 보호 & /SHORTLED 플래그
- 내부 스프레드 스펙트럼 주파수 변조
- 정전류 & 정전압 레귤레이션
- 입력 전류 제한 & 모니터
- 조절 가능한 주파수: 200kHz ~ 3MHz, 외부 클록으로 동기화 가능
- 10:1 아날로그 디밍
- OPENLED 플래그를 갖춘 프로그램 가능한 개방형 LED 보호 기능
- 프로그램 가능한 V_{IN} 저전압 & 과전압 록아웃
- 28핀 TSSOP 패키지에서 이용 가능

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30여 년간 전세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해오고 있다. 리니어 테크놀로지의 제품들은 통신, 네트워킹, 산업, 자동차, 컴퓨터, 의료기기, 계측 장비, 가전, 군사 및 항공우주 시스템에서 디지털 전자기기와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC, μ Module® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, μ Module 는 Linear Technology Corp의 등록상표이며 True Color PWM 은 상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의:

홍보대행사:

Desiree Park

desiree@ezwire.com

Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2233