

리니어, PWM 제너레이터 내장된 60V, LED 컨트롤러 출시 부스트, 벅, 벅부스트 고전류 LED 애플리케이션 타깃

2012 년 12 월 3 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 정전류 소스 및 정전압 레귤레이터로 동작할 수 있도록 설계된 60V DC/DC 컨트롤러(제품명: [LT3761](#))를 출시했다고 발표했다. 내장된 PWM 디밍 제너레이터는 고전류 LED 를 구동하기에 이상적이며, 배터리 및 슈퍼커패시터 충전에 적합한 특징도 제공한다. LT3761 의 4.5V ~ 60V 입력 전압범위는 자동차, 산업 및 건축 조명을 포함한 광범위한 애플리케이션에 이상적이다.

LT3761 은 외장형 N 채널 MOSFET 을 사용하며 12V 입력에서 최대 15 개의 1A 백색 LED 를 구동할 수 있다. 이 제품은 하이사이드 전류 센스가 통합되어 있어, 부스트 모드, 벅 모드, 벅 부스트 모드 또는 SEPIC 토폴로지에 이용할 수 있다. LT3761 은 부스트 토폴로지에서 94% 이상의 효율을 달성할 수 있으며, 외부 히트 싱크를 필요로 하지 않는다. 주파수 조절 핀을 통해 사용자는 100kHz 에서 1MHz 사이의 주파수를 프로그램 할 수 있어, 효율을 최적화하면서 외부 부품 크기 및 비용을 최소화시킬 수 있다. LT3761 은 열성능이 강화된 MSOP16 패키지로 되어 있어, 매우 컴팩트한 고전력 LED 드라이버 솔루션을 제공한다.

LT3761 은 50:1 만큼 높은 디밍 비율을 제공하는 내부 PWM 제너레이터를 갖추고 있다. 또한 이 제품은 외부 PWM 신호를 활용할 수 있어, 최대 3,000:1 의 디밍 비율을 제공한다. 덜 까다로운 디밍 요건을 위해, CTRL 핀은 10:1 아날로그 디밍 범위를 제공하기 위해 사용될 수 있다. 고정 주파수, 전류 모드 아키텍처는 광범위한 전원 및 출력 전압에서 안정적인 동작을

제공한다. 출력 단락회로 보호 및 OPEN LED 보호 기능은 시스템 신뢰성을 향상시킨다.

LT3761의 그라운드 레퍼런스(ground-referenced) 전압 FB 핀은 여러 가지의 LED 보호 기능을 위한 입력으로 제공되며, 컨버터를 충전 애플리케이션에 사용시에는 정전압 소스로써 동작하는 것이 가능하다.

LT3761EMSE는 열 성능이 강화된 MSOP-16 패키지로 공급된다. 가격은 개당 3.45달러에서 시작된다. LT3761IMSE는 확장된 온도 버전인 I 등급으로 이용할 수 있으며, 개당 3.86달러에서 시작된다. 마지막 옵션인 고열 즉 H 급 등급인 LT3761HMSE도 제공되며 개당 4.11달러에 이용할 수 있다. 모든 가격은 1,000개 수량 기준으로 책정되며 모든 버전은 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3761 참조.

사진 캡션: PWM 제너레이터가 내장된 60V, LED 컨트롤러


제품특징: LT3761

- LED를 위한 3,000:1 트루 컬러 PWM™ 디밍
- 폭넓은 V_{IN} 범위: 4.5V ~60V
- 레일투레일 전류 센스 범위: 0V ~ 80V
- 프로그램 가능한 PWM 디밍 신호 제너레이터
- 정전류 ($\pm 3\%$) & 정전압 ($\pm 2\%$) 레귤레이션
- 아날로그 디밍
- 부스트, SEPIC, 인버팅, 벡모드, 벡부스트 모드 또는 플라이백 구성에서 LED 구동
- 출력 단락회로 보호형 부스트
- 개방형 LED 보호형 & 리포트
- 조절 가능한 스위칭 주파수: 100kHz ~ 1MHz
- 히스테리시스 기능의 프로그램 가능한 V_{IN} UVLO
- 배터리 차저를 위한 C/10 표시기
- 낮은 쉷다운 전류: $<1\mu A$
- 열 성능이 강화된 16핀 MSOP 패키지

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, 인터

페이스 IC, μ Module[®] 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, 리니어 로고 및 μ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 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