

리니어, 스프레드 스펙트럼 주파수 변조 및 강력한 단락회로 보호 기능의 110V LED 컨트롤러 출시

2013 년 9 월 19 일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 일정한 값으로 전류 또는 전압을 조절하기 위해 설계된 하이 사이드 전류 센스 DC/DC 컨버터 (제품명: [LT3795](#))를 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 고휘도 (HB: High Brightness) LED 를 구동하는데 이상적이다. 이 제품의 4.5V ~ 110V 입력 전압 범위는 자동차, 산업 및 건축 조명 등을 포함해 다양한 애플리케이션에 적절하다. LT3795 는 외부 로우사이드 N 채널 MOSFET 을 사용하여, 12V 입력에서 최대 90V 의 백색 LED 를 50W 이상으로 구동할 수 있다. 스프레드 스펙트럼 주파수 변조는 EMI 방출을 감소시키면서, 내부 PMOS 스위치 드라이버는 부스트 및 벅부스트 토폴로지에서도 강력한 단락회로 보호 기능을 제공한다.

LT3795 는 하이 사이드 전류 센스를 통합시켜, 부스트, 벅, 벅 부스트 또는 SEPIC 토폴로지에서 사용될 수 있게 한다. 또한, 이 제품은 신뢰성 및 설계 유연성을 향상시킬 수 있도록 입력 및 출력 전류 제한 기능 및 모니터 기능 모두를 제공한다. LT3795 는 부스트 모드에서 94% 이상의 효율성을 제공할 수 있으며, 외부 히트 싱크에 대한 필요성을 최소화시킨다. 주파수 조절 핀을 통해 사용자는 100kHz ~1MHz 사이의 주파수를 프로그램할 수 있으며, 효율성을 최대화하면서 외부 부품 크기와 비용을 최소화시킨다. 열 성능이 강화된 TSSOP-28 패키지가 결합된 LT3795 는 매우 작은 HB LED 드라이버 또는 충전 솔루션을 제공한다.

LT3795는 최고 3,000:1의 디밍 범위를 갖춘 일정한 LED 색상을 제공하는 PWM 디밍 기능을 사용한다. 덜 까다로운 디밍 요건에 대해, CTRL 핀은 10:1 아날로그 디밍 범위를 제공하도록 사용될 수 있다. 고정 주파수, 전류 모드 아키텍처는 광범위한 입력 전압 및 출력 전압에서 안정적인 동작을 제공한다. 견고한 단락회로 보호 기능은 전체 시스템 신뢰성을 최대화하면서, C/10 검출 기능은 배터리 및 슈퍼캡(SuperCap) 충전 설계 모두를 최적화시킨다. 추가적인 기능으로는 입력 및 출력 전류 보고, 주파수 동기화, 프로그램이 가능한 UVLO, 프로그램이 가능한 오류 재시작 타이머를 포함한다.

LT3795EFE는 열 성능이 강화된 TSSOP-28 패키지에서 이용할 수 있다. 가격은 개당 3.45 달러에서 시작한다. 확장된 온도 버전인 I 등급인 LT3795IFE는 개당 3.86달러 가격부터 이용할 수 있다. 고온 버전인 H 등급 LT3795HFE는 개당 4.11 달러에 이용할 수 있다. 모든 가격은 1,000 개 수량 기준으로 제공되며 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3795에서 제공된다.


사진 캡션: 스프레드 스펙트럼 주파수 변조의 110V LED 컨트롤러

제품특징: LT3795

- 3000:1 트루 컬러 PWM™ 디밍
- 폭넓은 입력 전압 범위: 4.5V ~ 110V
- 입력 & 출력 전류 보고
- PWM & 출력 차단에 적합한 PMOS 스위치 드라이버
- 내부 스프레드 스펙트럼 주파수 변조
- ±2% 정전압 레귤레이션
- ±3% 정전류 레귤레이션: $0V \leq V_{OUT} \leq 110V$
- 프로그램이 가능한 입력 전류 제한 기능
- LED 전류를 선형으로 조절하는 CTRL 입력
- 조절가능한 주파수: 100kHz ~ 1MHz
- OPENLED 플래그를 갖춘 프로그램이 가능한 오픈형(OPEN) LED 보호 기능
- 단락회로 보호 기능 & SHORTLED 플래그
- 히스테리시스 기능의 프로그램이 가능한 저전압 록아웃
- 프로그램이 가능한 폴트 재시작 타이머를 갖춘 소프트스타트 기능
- 배터리 충전을 위한 C/10 검출 기능
- 28핀 TSSOP 패키지로 공급

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 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 log 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