

리니어 테크놀로지, 100V, 입출력 전류 감지 기능의 정전류 및 정전압 컨트롤러 출시

2012년 4월 17일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 정전류 또는 정전압을 레귤레이트 할 수 있도록 설계된 100V의 하이사이드 전류 감지 DC/DC 컨트롤러(제품명: **LT3796**)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 고휘도(HB) LED를 구동하는데 이상적이며, 6V ~ 100V의 입력 전압 범위는 자동차, 산업 및 건축 조명 등 다양한 애플리케이션을 지원한다. LT3796은 외부 N 채널 MOSFET을 사용하며, 공칭 12V 입력에서 최대 85V의 백색 LED를 구동할 수 있어 50W 이상을 공급할 수 있다. LT3796은 정전류 및 전압에서 배터리 또는 수퍼커패를 충전하는데 이상적이다.

LT3796은 하이사이드 전류 감지 기능을 포함하고 있어 부스트, 벅, 벅-부스트 또는 SEPIC 및 플라이백 토폴로지에서도 사용이 가능하다. 뿐만 아니라 입출력 전류 모두에 대한 제한 및 모니터링 기능을 제공함으로써 신뢰성과 설계 유연성을 향상시킨다. LT3796은 부스트 모드에서 94% 이상의 효율을 제공함으로써 외부 히트 싱킹(heat sinking)의 필요성을 최소화한다. 사용자는 주파수 조정 핀을 이용해 100kHz ~ 1MHz 범위의 주파수를 프로그래밍할 수 있어 효율을 최적화함과 동시에 외부 부품 사이즈 및 비용을 최소화 할 수 있다. 방열 성능이 강화된 TSSOP-28 패키지를 사용하여 LT3796은 매우 컴팩트한 고휘도 LED 드라이버 또는 차저 솔루션을 제공한다.

LT3796은 트루 컬러 PWM™ 디밍 기능을 이용하여 3,000:1의 디밍 범위와 함께 일정한 LED 컬러를 제공할 수 있다. 디밍 요건이 덜 까다로운 경우, CTRL 핀은 10:1 아날로그 디밍 범위를 제공하는데 사용될 수 있다. 고정 주파수, 전류 모드 아키텍처는 넓은 공급 및 출력 전압에서 안정적인 동작을 보장한다.

강력한 개방 및 단락회로 보호 기능은 전체 시스템 신뢰성을 극대화하고, C/10 검출 기능은 배터리 및 수퍼커패 충전 설계 모두를 최적화한다. 이 밖에도 이 제품은 주파수 동기화, 프로그래머블 UVLO 및 고장 발생 시 재시작 타이머와 같은 기능들을 제공한다.

LT3796EFE는 방열 성능이 강화된 TSSOP-28 패키지로 제공되며, 가격은 개당 3.45달러에서 시작한다. 온도 확장 버전 또는 I 등급인 LT3796IFE 또한 구입 가능하며, 가격은 개

당 3.86달러에서 시작한다. 고온 또는 H 등급 옵션인 LT3796HFE도 공급 중이며, 가격은 개당 4.11달러이다. 제시된 모든 가격은 1천개 물량을 기준으로 한 것으로, 전 제품 현재 즉시 구입이 가능하다. 제품 관련 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3796 참조.


사진 설명: 100V, 정전류 및 정전압 컨트롤러

제품 특징: LT3796

- 3,000:1 트루 컬러 PWM™ 디밍
- 넓은 입력 전압 범위: 6V ~ 100V
- 최대 100V까지 전류 모니터링
- 하이사이드 PMOS 차단 및 PWM 스위치 드라이버
- 정전류 및 정전압 레귤레이션
- 리포트 기능의 듀얼 전류 감지 앰프
- 배터리 및 슈퍼캡 충전을 위한 C/10 검출 기능
- 선형 전류 감지 스트레스홀드 프로그래밍
- 단락회로 보호 기능
- 주파수 조정 가능: 100kHz ~ 1MHz
- 주파수 동기화
- VMODE 플래그로 프로그래밍 가능한 개방 LED 보호 기능
- 히스테리시스로 프로그래밍 가능한 미달전압 록아웃 기능
- 프로그래밍이 가능한 고장 시 재시작 타이머 기능으로 소프트스타트 구현
- 낮은 쉷다운 전류: 1uA 미만
- 28핀 TSSOP 패키지로 제공

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, µModule® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM, µModule 및 는 Linear Technology Corp의 등록상표이며, True Color PWM은 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