

리니어 테크놀로지, 36V, 2A 모놀리식 동기식 스텝업 LED 드라이버 출시

사일런트 스위처® 토폴로지와 내부 PWM 제너레이터 결합

2016 년 9 월 19 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)은 40V, 2A 파워 스위치와 PWM 제너레이터가 내장된 모놀리식 동기식 스텝업 DC/DC 컨버터 신제품(제품명: [LT3922](#))을 출시했다고 밝혔다. 신제품은 고정 주파수 피크 전류 모드 제어 방식으로 동작되며 최대 34V 까지의 LED 스트링에 대해 $\pm 2\%$ 이내로 LED 전류를 정확하게 제어한다. 내장된 PWM 제너레이터는 최대 128:1의 디밍 비율을 제공한다. 5,000:1의 디밍 비율이 요구되는 애플리케이션에는 LT3922와 외장 PWM 제너레이터를 사용하면 된다. LT3922의 입력 전압 범위는 2.8V ~ 36V로서 자동차, 산업용, 건축 조명 같은 매우 다양한 애플리케이션에 이상적이다. 리니어 테크놀로지 고유의 사일런트 스위처(Silent Switcher®) 토폴로지와 대역 확산 주파수 변조 기술이 결합되어 EMI 문제를 최소화한다. LT3922는 자동차용 전원 입력에서 최대 34V, 350mA의 백색 LED를 10W 이상 구동 가능하다.

LT3922는 하이사이드 전류 감지를 통합하고 있어서 부스트 모드와 벅 모드 또는 벅-부스트 토폴로지에 사용될 수 있다. 신제품은 2MHz의 스위칭 주파수로 동작하는 부스트 토폴로지에서 93%의 효율성을 나타내며, 매우 작고 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다. 내부 LED 단락 보호 기능을 포함하고 있어 신뢰성을 더욱 향상시킨다. 주파수 조정 핀을 이용하면 사용자가 200kHz~2MHz 사이에서 주파수를 프로그램 할 수 있다. 열성능 강화 4mm x 5mm QFN 패키지로 제공되는 LT3922는 매우 컴팩트한 고전력 LED 드라이버 솔루션이다. 이 외에도 주파수 동기화, 개방 및 단락 LED 보호, 고장 지시, 프로그래머블 UVLO(under voltage lock-out) 및 OVLO(over voltage lock-out), 정확한 LED 전류 모니터링 등의 다양한 기능들을 제공한다.

LT3922EUFD는 열성능 강화 28핀 4mm x 5mm QFN 패키지로 제공된다. 온도 등급에 따라 3가지 제품이 제공되며, 산업용 및 확장된 산업용 등급인 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ (접합 온도), $-40^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 의 고온등급이 있다. 가격은 1,000개 물량 기준으로 개당 3.95달러에서 시작하며, 모든 제품의 재고를 보유 중이다. 보다 자세한 정보는 www.linear.com/product/LT3922 참조.

사진 설명: 사일런트 토폴로지와 내부 PWM 제너레이터를 결합한 36V, 2A LED 드라이버


LT3922의 주요 특징

- $\pm 2\%$ LED 전류 레귤레이션
- $\pm 2\%$ 출력 전압 레귤레이션
- 128:1 내부 PWM 디밍 및 100Hz 외부 PWM 조건에서 5,000:1 디밍
- 대역 확산 주파수 변조
- 낮은 EMI를 위한 사일런트 스위처(Silent Switcher[®]) 아키텍처
- 2.8V ~ 36V의 입력 전압 범위
- 부스트, 벅 모드 및 벅-부스트 모드로 동작
- 200kHz ~ 2MHz 범위에서 주파수 동기화 가능
- CTRL 핀으로 아날로그 또는 듀티사이클 LED 전류 제어
- 개방 및 단락 고장 감지
- 단락된 LED 보호
- 별도의 모니터핀을 통한 정확한 LED 전류 감지
- 프로그래머블 UVLO & OVLO
- 열성능 강화 28핀 4mm × 5mm QFN 패키지

가격은 예산 책정 용도이며, 지역별 관세, 세금, 수수료, 환율에 따라 변동될 수 있다.

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 logo, 사일런트 스위처(Silent Switcher), μ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 다른 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의:

홍보대행사:

Desiree Park

desiree@perrien.co.kr

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