

## 리니어, 60V, 동기식 4 개스위치 벅 부스트 LED 드라이버 출시 스프레드 스펙트럼 기능 제공

2016 년 4 월 6 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 출력 전압보다 높거나 낮거나 동일한 입력 전압에서 LED 전류를 조절하는 동기식 벅부스트 DC/DC LED 컨트롤러(제품명: **LT8391**)를 출시했다고 밝혔다. 4V ~ 60V 의 입력 전압 범위는 자동차, 산업, 건축 조명을 포함해 다양한 애플리케이션에 이상적이다. 이와 비슷하게, 출력 전압은 0V ~ 60V 로 설정될 수 있으며, 한 개의 스트링으로 구성된 다양한 전압 범위의 LED 를 구동할 수 있다. 벅부스트 컨트롤러와 4 개의 외장 N 채널 MOSFET 구성으로 10W ~ 100W 이상의 LED 전력을 제공할 수 있다. 이 제품의 벅부스트 성능은 정지/ 시작, 콜드 크랭크, 로드 덤프 상황이 발생할 때 입력 전압이 급변할 수 있는 자동차 등의 애플리케이션에 적합하다. 벅, 패스스루(pass-through), 부스트 동작 모드 간의 전환은 중단 없이 이루어지며, 다양한 공급 전압의 변동에도 불구하고 조절된 출력을 제공한다. LT8391 은 외부 하이사이드 PMOS 스위치를 이용해 내부 (128:1) 및 외부 (2,000:1) LED 전류 PWM 디밍 모드를 제공한다. 이 제품은 28 핀 4mm x 5mm QFN 또는 열 성능이 향상된 TSSOP 패키지로 제공되어 매우 소형 솔루션 풋프린트를 실현시킨다.

LT8391 은 최고 98% 효율로 100W 까지 연속 LED 전류를 제공할 수 있는 4 개의 외장 N 채널 MOSFET 을 사용한다. 3%의 전류 정확도는 일정한 밝기를 보장한다. 독자적인 피크벅(peak-buck), 피크부스트(peak-boost) 전류 모드 제어 회로는 조절 가능하고 동기화될 수 있는 150kHz ~ 650kHz 범위에서 고정 주파수 동작을 실현하거나 낮은 EMI 를 위해 내부 스프레드 스펙트럼 동작을 이용할 수 있다. 추가적으로 통합 부트스트랩 다이오드 및 오류 보고 기능을 갖춘 개방 및 단락 LED 보호 기능을 포함한다.

LT8391EFE 는 28 핀 열 성능이 강화된 TSSOP 패키지로 이용할 수 있으며 LT8391EUFD 는 28 핀 4mm x 5mm QFN 패키지로 공급된다. 산업 등급 버전인 LT8391IFE 및 LT8391IUFD 도 이용할 수 있다. 가격은 1,000 개 수량 기준으로 개당 4.65 달러로 제공된다. 모든 버전은 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LT8391](http://www.linear.com/product/LT8391) 참조.

**사진캡션:** 100W 이상의 LED 전력을 제공하는 60V 입력/출력 가능한 동기식 벅부스트 LED 드라이버  
**제품특징: LT8391**

- 4개 스위치 단일 인덕터 아키텍처,  $V_{OUT}$  보다 높거나, 낮거나 동일한  $V_{IN}$  제공
- 동기식 스위칭: 최대 98% 효율
- 독자적인 피크벅 부스트 전류 모드
- 폭넓은  $V_{IN}$  범위: 4V ~ 60V
- 폭넓은  $V_{OUT}$  범위: 0V ~ 60V (51V LED)
- $\pm 3\%$  LED 전류 정확도
- 2000:1 외장형 & 128:1 내부 PWM 디밍
- 하이사이드 PMOS PWM 스위치 드라이버
- 통합형 부트스트랩 다이오드
- 벅 또는 부스트에서 MOSFET 리프레쉬 잡음 없음
- 조절가능한 & 동기식 가능한: 150kHz ~ 650kHz
- 낮은 EMI를 위한 스프레드 스펙트럼 기능 사용시에도 깜빡임 현상이 없음

- 오류 리포트 기능을 갖춘 LED 개방 및 단락시 보호
- 노출형 패드를 갖춘 28핀 TSSOP 또는 28핀 QFN 4mm × 5mm 패키지

## 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,  $\mu$ Module<sup>®</sup> 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.



LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo,  $\mu$ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 이 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

홍보대행사:

Desiree Park

[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)

Tel: +82-2-565-6625

### 미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2233