

## 리니어, 동기식 스텝다운 LED 드라이버 출시 최고 40A LED 전류 제공

2015년 3월 26일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 동기식 스텝다운 DC/DC 컨버터(제품명: [LT3744](#))를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 고전류 LED를 구동하기 위해 정전류를 제공하도록 설계되었다. 3.3V ~ 36V 범위의 입력 전압은 산업, DLP 프로젝션 및 건물 조명을 포함한 다양한 애플리케이션에 이상적이다. LT3744는 2개의 외장형 스위칭 MOSFET을 사용해 명목상 12V 입력에서 최고 20A(80W)의 연속 LED 전류를 제공한다. 펄스 LED 애플리케이션에서, 이 제품은 최대 40A의 LED 전류 또는 12V에서 160와트를 제공할 수 있다. 95%로 높은 효율을 제공하는 이 제품은 외장형 히트 싱크를 필요로 하지 않는다.

LT3744의 피크 전류 모드 컨트롤러는  $V_{EE} \sim V_{IN}$ 의 광범위한 전압 범위에서  $\pm 3\%$  LED 전류 조절을 유지한다.  $V_{EE}$ 를 네거티브 전압으로 흐르게 함으로써, 여러 개의 LED는 간단하게 하나의 스텝다운 출력단으로 단일 리튬이온 배터리로부터 전력을 받을 수 있다. 또한 이 같은 특징은 하나의 공통적인 애노드(anode) 히트 싱크가 RGB LED로 사용될 수 있는 독자적인 인버팅 스텝다운 토폴로지가 가능하게 한다. 주파수 조절 핀을 통해 사용자는 100kHz ~ 1MHz 사이의 주파수를 프로그램할 수 있어, 효율을 극대화하면서 외부 부품 크기를 최소화한다. LT3744는 5mm x 6mm QFN 패키지로 제공되어 매우 콤팩트한 80 watt LED 드라이버 솔루션을 실현한다.

LT3744는 PWM 디밍 및 CTRL 디밍 두 가지 모두를 제공하며, 4개의 LED 전류 레벨을 위해 3,000:1 디밍 용량을 제공한다. 이 같은 특징들은 DLP 프로젝터 애플리케이션처럼 컬러 믹싱 애플리케이션에 이상적이다. 비슷하게, 독자적인 토폴로지를 통해 2μsec 미만으로 2개의 조절된 LED 전류 사이의 변환을 구현할 수 있어, RGB 애플리케이션에서 더 정확한 컬러 믹싱 기능이 구현될 수 있다.  $\pm 3\%$ 의 LED 전류 정밀도는 LED에서 발산하는 빛의 가장 정확한 밝기를 제공할 수 있도록 유지된다. 추가적인 기능은 출력 전압 레귤레이션과 개방형 LED 및 단락형 LED 보호, 오픈-드레인 출력 오류 플래그, 주파수 동기화, 열 섯 다운 등의 기능을 포함한다.

LT3744는 36핀 5mm x 6mm QFN 패키지로 이용할 수 있다. 두 가지의 온도 등급으로 제공되며, 외장 및 산업 등급을 위해 -40°C ~125°C(정선, junction)에서 동작한다. 1,000개 수량 기준으로 개당 4.55 달러로 책정되어 있다. 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LT3744](http://www.linear.com/product/LT3744) 참조.

**사진 캡션:** 4 가지 상태 제어 기능의 LED 전류 동기식 스텝다운 LED 드라이버


#### 제품특징: LT3744

- 단일 단으로 최고 40A LED를 구동하는 데 이상적
- 최고 3,000:1 PWM 디밍 효과
- 20:1 아날로그 디밍
- ±3% 전류 조절 정밀도
- ±3% 전압 조절 정밀도
- 독자적인 인버팅 스텝다운 토폴로지를 통해 하나의 공통적인 애노드 히트 싱크는 RGB LED로 이용될 수 있음
- 3.3V ~ 36V 입력 전압 범위
- DC LED 전류 감지 기능의 피크 전류 모드 기능 제공
- 개방형 & 단락형 LED 보호 기능 & 오류 보고
- 플로팅 LED 드라이버를 통해 단일 전력 솔루션은 여러 개의 컬러 LED 또는 다르게 조절되는 3가지 전류를 구동할 수 있음
- 열 성능 강화된 5mm × 6mm QFN 36핀 패키지

USA 리스트 가격 정보는 개략적인 예산 계획 용도이며 국제적인 가격은 지역 관세, 세금, 수수료 및 환율 등에 따라 달라질 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, µModule® 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, µModule 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 기타 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