



## 보도자료

보도자료 문의  
Linear Technology Korea  
김경원 차장  
Tel. 02-792-1617  
Email. [kwkim@linear.com](mailto:kwkim@linear.com)

홍보대행사  
Perrien Worldwide  
박윤희 실장  
Tel. 565-6625, 017-427-8279  
Email. [desiree@perrien.co.kr](mailto:desiree@perrien.co.kr)

### 리니어 테크놀로지, 고속 싱크로너스 N 채널 MOSFET 드라이버 출시 고효율 벅 또는 부스트 DC/DC 컨버터용으로 5A 제공

2008년 6월 30일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 싱크로너스 정류 컨버터 토폴로지로 상하부 파워 N 채널 MOSFET 을 구동할 수 있도록 고안된 고속 싱크로너스 MOSFET 드라이버(제품명: LTC4447)를 개발했다고 밝혔다. 이 드라이버는 파워 MOSFET 과 리니어 테크놀로지의 DC/DC 컨트롤러 제품이 결합된 제품으로 스텝다운 또는 스텝업 DC/DC 컨버터에 사용될 수 있는 완벽한 고효율 싱크로너스 레귤레이터를 제공한다.

LTC4447 은 4V ~ 6.5V 의 전압 범위에서 레일투레일(rail-to-rail) 상하부 MOSFET 게이트를 모두 구동하며, 최대 38V 의 공급 전압에서 동작한다. 이 강력한 드라이버는 최대 5A 까지 싱크(sink)가 가능하고, 3.2A 까지 소싱(source)이 가능하기 때문에 높은 게이트 커패시턴스를 가지는 고전류 MOSFET 을 구동하는데 이상적이다. LTC4447 은 또한 고전류 애플리케이션을 위한 병렬 형태의 다중 MOSFET 을 구동할 수 있으며, 통합 부트스트랩 쇼트키(schottky) 다이오드가 포함되어 있다. 3,000pF 부하 구동 시 상부 MOSFET 은 상승 시간이 8ns, 하강 시간이 7ns 이며, 하부 MOSFET 은 상승 시간이 7ns, 하강 시간이 4ns 로 매우 빠르기 때문에 스위칭 잡음을 최소화 하고 효율을 향상시킬 수 있다. 이 밖에 어댑티브 슈트스루(adaptive shoot-through) 보호 기능도 내장되어 있어 상하부 MOSFET 이 동시에 전도되는 것을 방지하면서 데드타임을 최소화 할 수 있다.

LTC4447 은 파워 스테이지 셋다운을 위한 3 상태(state) PWM 입력을 가지고 있으며, 이는 3 상태 출력 특징을 가지는 단일 및 다중 위상 컨트롤러와 함께 사용이 가능하다. 뿐만 아니라 드라이버 및 로직

서플라이 모두에서 컨트롤러 IC와 미달전압 록아웃(undervoltage lockout) 회로의 신호 스윙을 매칭시키기 위한 입력 로직을 위한 별개의 서플라이를 가지고 있다.

LTC4447은 로우프로파일(0.75mm) 3mm x 3mm DFN-12 패키지로 제공되며, -40°C ~ 85°C의 온도 범위에서 동작한다. 제품 가격은 1천개 기준으로 1.35달러이다.


사진 캡션: DC/DC 컨버터를 위한 싱크로너스 MOSFET 드라이버

#### 제품 특징: LTC4447

- 싱크로너스 N 채널 MOSFET 드라이버
- 높은 구동 전류 – 3.2A 소스, 5A 싱크
- 38V 최대 공급 전압
- 4V ~ 6.5V 게이트 구동 전압
- 통합 부트스트랩 쇼트키 다이오드
- 어댑티브 숏쓰루 보호
- 상위 게이트: 8ns 상승 시간, 7ns 하강 시간 (3000pF 구동 시)
- 하위 게이트: 7ns 상승 시간, 4ns 하강 시간 (3000pF 구동 시)
- 파워 스테이지 셧다운을 위한 3 상태 PWM 입력
- 레일투레일 출력 드라이버

#### 리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 컴퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, uModule™ 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨슈머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

LT, LTC, LTM 및 는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule은 상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

#### 미국 본사 문의:

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