

## 리니어, 고속 동기식 N채널 MOSFET 드라이버 출시 고효율 벅 또는 부스트 DC/DC 컨버터를 위한 강력한 게이트 드라이버

2010년 1월28일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 동기식 정류 컨버터 토폴로지에서 상위 및 하위 파워 N 채널 MOSFET을 구동시키기 위해 설계된 고속 동기식 MOSFET 드라이버 (제품명: LTC4449)를 출시했다고 발표했다. 이 드라이버는 리니어 테크놀로지의 DC/DC 컨트롤러와 파워 FET 제품이 결합되어, 스텝다운 또는 스텝업 DC/DC 컨버터로써 사용될 수 있는 완벽한 고효율 동기식 레귤레이터를 만든다.

LTC4449는 4V ~ 6.5V 범위 내에서 상위 및 하위 MOSFET 게이트 모두를 구동시키며, 최대 38V까지 전원 전압에서 동작한다. 강력한 드라이버는 최대 4.5A까지 싱크할 수 있으며, 3.2A까지 소스할 수 있어, 높은 게이트 용량 및 고전류 MOSFET을 구동하는데 이상적이다. 이 제품은 더 높은 전류 애플리케이션을 위해 여러 개의 MOSFET을 병렬로 구동시킬 수도 있다. 3,000pF 부하를 구동할 때 상위 MOSFET의 고속 8ns 상승 시간, 7ns 하강 시간과 하위 MOSFET의 7ns 상승시간, 4ns 하강 시간은 스위칭 손실을 최소화시킨다. 어댑티브 숏-쓰루 보호 기능은 상위 및 하위 MOSFET이 동시에 전도되는 것을 방지하면서 데드 시간을 최소화시키는 것을 막기 위해 통합되었다.

LTC4449는 전력단 제어와 셋다운을 위해 3상 PWM (pulse with modulation) 입력의 특징을 제공해, 3상 출력 기능을 이용하는 모든 다중위상 컨트롤러와 호환 가능하다. 또한, LTC4449는 컨트롤러 IC의 신호 스위칭을 맞추기 위해 입력 로직을 위해 개별적인 전원을 가지고 있을 뿐 만 아니라 드라이버와 로직 써플라이 모두에서 저전압 록아웃 회로를 갖추고 있다.

LTC4449EDCB는 2mm x 3mm DFN-8 패키지에서 이용할 수 있으며, 1,000개 수량 기준으로 개당 1.25 달러에서 시작된다. 산업용 등급 버전인 LTC4449IDCB는 -40°C ~ 125°C의 동작 접합 온도 범위에서 동작할 수 있도록 보장되었으며, 1,000개 수량 기준으로 개당 1.39 달러로 책정되었다. 모든 버전은 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.


**사진 캡션:** DC/DC 컨버터를 위한 동기식 MOSFET 드라이버

## 제품 특징: LTC4449

- 동기식 N채널 MOSFET 드라이버
- 4V ~ 6.5V 게이트 드라이브  $V_{CC}$  전압
- 38V 최대 전원 전압
- 어댑티브 숏쓰루 보호 기능
- 전력단 제어를 위한 3상 PWM 입력
- 높은 구동 전류 – 3.2A 소스, 4.5A 싱크
- 상위 게이트: 3000pF를 구동시킬 때 8ns 상승 시간, 7ns 하강 시간
- 하위 게이트: 3000pF 구동시킬 때, 7ns 상승 시간, 4ns 하강 시간
- 2mm x 3mm DFN-8 패키지

## 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, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로,  $\mu$ Module® 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 컨수머 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,  $\mu$ Module,  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다. 그 밖의 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