

## 보도자료

보도자료 문의

Linear Technology Korea  
김경원 차장  
Tel. 02-792-1617  
Email. kwkim@linear.com

홍보대행사

Perrien Worldwide  
박윤희 실장  
Tel. 565-6625, 017-427-8279  
Email. desiree@perrien.co.kr

**리니어, 고속 싱크로너스 N 채널 MOSFET 드라이버 출시**

고효율 벅 또는 부스트 DC/DC 컨버터에 5A 제공

2007 년 11 월 27 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 고속 싱크로너스 MOSFET 드라이버(제품명: LTC4442/-1)를 출시했다. 이 제품은 싱크로너스 정류 컨버터 토폴로지에서 상위 및 하위 N 채널 파워 MOSFET 를 구동하기 위해 설계되었다. 이 드라이버는 리니어의 많은 DC/DC 컨트롤러와 결합할 때 완전한 고성능 싱크로너스 레귤레이터를 형성해 스텝다운 또는 스텝업 DC/DC 컨버터로 사용될 수 있다.

이 강력한 드라이버는 5A 까지 싱크(sink)되고 2.4A 까지 소스(source)되어, 하이 게이트 정전용량 및 고전류 MOSFET 를 구동하는데 이상적이다. 또한, LTC4442/-1 는 고전류 애플리케이션을 위해 다중 MOSFET 를 병렬 연결하여 구동할 수 있다. 빠른 12ns 라이즈 타임(rise time) 및 8ns 폴 타임(fall time)을 갖춘 상위 MOSFET 및 12ns 라이즈 타임 및 5ns 폴 타임을 갖춘 하위 MOSFET 은 3,000pF 부하로 구동될 시 스위칭 손실을 최소화한다. 동시 실행을 방지하는 적응형 슈팅스루(shoot-through) 방지가 상위 및 하위 MOSFET 에 모두 직접되어 있어 부동시간을 최소화한다.

LTC4442/-1는 전력 단계 셧다운(shut-down)을 위한 쓰리-스테이트(3-state) PWM 입력을 지니고 있어서 쓰리-스테이트(3-state) 출력 기능을 사용하는 다상의 컨트롤러와 호환된다. 뿐만 아니라, 컨트롤러 IC의 신호 스윙과 매치하기 위해 별도의 입력 로직용 서플라이를 갖추고 있으며 드라이버 및 로직 서플라이 모두에 미달 전압 로크아웃(lockout) 회로가 탑재되어 있다. 이와 함께, 이 부품은 6.2V ~ 9.5V 범위에서 상위 및 하위 MOSFET 게이트를 구동하고 최대 38V 공급 전압에서 동작한다. -1 버전은 3.2V 대신 더 높은 6.2V의 V<sub>CC</sub> 미달 전압 로크아웃을 제공해 표준 5V N채널 MOSFET를 구동한다.

LTC4442/-1는 열 강화 MSOP-8 패키지로 제공되며 -40°C ~ 85°C의 온도 범위에서 동작한다.

가격은 1천개 기준으로 개당 1.25달러부터 시작한다.


사진 캡션: DC/DC 컨버터용 싱크로너스 MOSFET 드라이버

#### 제품 특징: LTC4442/-1

- 싱크로너스 N 채널 MOSFET 드라이버
- 높은 구동 전류 – 2.4A 소스, 5A 싱크
- 적응형 제로 슈팅스루 방지
- 상위 게이트: 3000pF 으로 구동 시 12ns 라이즈 타임, 8ns 폴 타임
- 하위 게이트: 3000pF 으로 구동 시 12ns 라이즈 타임, 5ns 폴 타임
- 전력 단계 섀다운을 위한 쓰리-스테이트(3-state) PWM
- 최대 38V 공급 전압
- 6.2V ~ 9.5V 범위의 게이트 구동 전압
- 3.2V 의 LTC4442 UVLO
- 6.2V 의 LTC4442-1 UVLO

#### 리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981 년에 설립되었으며, 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤팩터, 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 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 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 은 상표이다.

#### 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)  
408-432-1900 ext 2233