

## 보도자료

보도자료 문의  
Linear Technology Korea  
김경원 과장  
Tel. 02-792-1617  
Email. kwkim@linear.com

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

### 리니어 테크놀로지, 입력 DC/DC 컨트롤러 개발 N 채널 MOSFET 구동, 최대 20A 공급

2006 년 7 월 27 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, [www.linear.com](http://www.linear.com))가 2.75V ~ 4.5V 입력 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: LTC3822)를 개발했다고 발표했다. 이번에 개발된 제품은 게이트 드라이브를 위한 외부 서플라이 없이도 N 채널 MOSFET 을 구동할 수 있다. 뿐만 아니라 LTC3822 는 MOSFET  $R_{DS(ON)}$  감지 전류를 이용하기 때문에 감지 저항이 필요 없다. 따라서 효율을 향상시키고 솔루션 비용을 줄여준다. LTC3822 는 N 채널 MOSFET 을 구동하지만, 매우 낮은 드롭아웃 레귤레이션을 위해 99% 듀티 사이클에서 동작할 수 있다. 동작 주파수는 300kHz ~ 750kHz 범위에서 조절 가능하기 때문에 설계자들은 시스템 크기를 조절하고, 잡음 간섭을 최소화함과 동시에 효율을 최적화 할 수 있다. LTC3822 는 3.3V<sub>IN</sub> 으로부터 POL 변환이나 최대 20A 의 부하 전류가 요구되는 단일 리튬이온 배터리 구동 방식의 휴대용 기기에 사용된다.

LTC3822 는 정주파수 전류 모드 동작 기능을 통해 라인 및 로드 레귤레이션(load regulation)이 우수한 것은 물론, 빠른 과도 응답을 제공한다. 출력은 0.6V 에서 입력 전압의 99%까지 조절 가능하다. 내부 소프트스타트 회로는 쉼도 전류를 최소화하고 적절한 레귤레이션을 달성할 수 있도록 스타트업을 조절한다. LTC3822 는 동작 시 340uA, 쉼다운 시 7.5uA 의 전력을 소모한다.

LTC3822 는 10 핀 MSOP 과 그 보다 더 작은 3mm x 3mm DFN 의 2 가지 패키지로 제공된다. 이 제품은 -40°C ~ 85°C 의 온도에서 동작하며, 제품 가격은 1 천개 기준으로 개당 2.10 달러이다.

사진 캡션: 1.8V/20A 고효율 스텝다운 컨버터

#### LTC3822 제품 특징

- 저입력 전압 동작: 2.75V ~ 4.5V
- 감지 저항 불필요
- 전류 모드 동작
- N 채널 MOSFET 구동
- 99% 듀티 사이클(저드롭아웃 동작)
- 최대 20A 까지 전류 공급

#### 회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC-DC 컨버터, 배터리 충전기, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, 및 기타 아날로그 제품들이 있다. 고성능 회로 제품들은 텔레콤, 셀룰러 휴대폰 단말기, 네트워킹 제품(광스위치, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터 등), 컴퓨터 주변기기, 영상/멀티미디어, 산업 계측, 보안 감시기기, 하이엔드 소비제품(디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등), 복합 의료기기, 자동차 전자, 공장 자동화, 프로세스 제어, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

Doug Dickinson, Media Relations Manager

**Linear Technology Corporation**

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

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

408-432-1900

#### 제품 문의

수신자 부담 전화: 1-800-4-LINEAR (인쇄물 관련 정보만 제공) 또는 웹사이트 참조

<http://www.linear.com>

참고: LT, LTC, LTM 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.