

## 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, 싱크로너스 절연 플라이백 컨트롤러 출시

9V-36V의 입력 특징, 광아이솔레이터 불필요

2006년 5월 15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, [www.linear.com](http://www.linear.com))가 싱크로너스 플라이백 DC/DC 컨트롤러(제품명: LT3837)를 개발 및 출시한다고 밝혔다. 이번에 개발된 제품은 10W ~ 60W의 절연 파워 서플라이를 위한 정밀 레귤레이션 기능과 고효율 성능이 특징이다. 이 컨트롤러 IC는 입력 전압 범위가 9V ~ 36V이며, 산업 및 계측 애플리케이션에 이상적으로 사용될 수 있다. LT3837은 전류 모드 컨트롤러로, 트랜스포머 권선(winding)을 통한 2차 전압에 근거해 출력 전압을 레귤레이트 한다. 따라서 광아이솔레이터를 사용하지 않고도 엄격한 출력 전압 레귤레이션이 가능해 동적 응답(dynamic response)과 시스템 안정성을 향상시킬 수 있다.

싱크로너스 정류는 다중 출력 파워 서플라이에서 변환 효율을 증가시키고 출력 크로스 레귤레이션을 향상시킨다. 일례로, LT3837은 9V ~ 36V의 공급 입력을 12A에서 3.3V의 절연 출력으로 변환하는데 사용될 수 있는데, 이 때 효율은 90%에 달하며, 레귤레이션은  $\pm 1\%$  정도로 정확하다.

LT3837은 독특한 피드백 앰프를 가지고 있어 플라이백 기간 동안에 트랜스포머 권선 전압을 샘플링하고, 출력 전압을 정밀하게 레귤레이트 하는데 이 전압을 이용함으로써 광아이솔레이터가 필요 없다. 따라서 파워 서플라이를 트리밍하는데 걸리는 설계 시간을 단축할 수 있다. 뿐만 아니라 광아이솔레이터가 필요 없기 때문에 출력 과도 응답을 향상시킬 수 있다. 또한, 조정 가능한 1차 게이트 지연 기능을 통해 회로에 여러 디스크리트 부품을 사용할 필요가 없을 뿐만 아니라 MOSFET 스위칭 시간과 트랜스포머 선택을 최적화할 수 있다. LT3837은 커패시터를 이용해 스위칭 주파수가 50kHz ~ 250kHz에서 조정될 수 있도록 함으로써 설계를 더욱 단순화 한다. 이 IC는 외부 오실레이터로 동기화될 수도 있다.

LT3837은 -40°C ~ 125°C 범위에서 동작하며, 열 성능이 향상된 16핀 TSSOP 패키지로 제공된다. 가격은 1천개 기준으로 개당 3.10달러이다.

사진 캡션: **10A** 절연 컨버터에서 **9V-18V**의 입력을 **3.3V**로 변환

#### **LT3837** 제품 특징

- 광아이솔레이터 불필요
- 고전류 및 고효율 동작을 위한 싱크로너스 드라이버
- 사용자 트리밍이 필요 없는 정밀 레귤레이션
- 스위칭 주파수 범위: **50kHz ~ 250kHz**
- 동기화 가능

#### **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, 콤팩터, 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 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.