

리니어, 플라이백 동기식 정류 드라이버 출시 10A 출력 전류 제공

2014년 3월 3일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 출력 다이오드를 MOSFET으로 교체시키는 플라이백 2차측 동기식 정류 드라이버(제품명: **LT8309**)를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 히트 싱크를 사용하지 않고도 최대 10A 출력 전류를 제공할 수 있다. 플라이백 전원 공급장치의 최대 출력 전류는 히트싱크를 사용하지 않을 경우 출력 다이오드에서 발생하는 전력 손실과 열에 의해서 제한이 따른다. LT8309는 다이오드 순방향 전압 드롭을 외부 N채널 MOSFET의 $R_{DS(ON)}$ 으로 교체한다. 따라서 전력손실을 줄이면서 컨버터 효율이 증가되고 온도 설계를 쉽게 해 준다.

대부분의 이전 솔루션들은 동기식 정류기를 제어하기 위해 1차측으로 구동되는 신호 트랜스포머를 사용해 왔다. 그러나, LT8309는 활성화를 위해 MOSFET의 드레인투소스 (drain-to-source) 전압을 감지한다. 이 기법은 트랜스포머를 제거할 뿐 만 아니라, LT8309가 출력 전압 피드백 BCM(boundary conduction mode)/ CrCM(critical conduction mode) 플라이백 컨버터에 필요한 리니어 테크놀로지의 無옴토커플러 제품군과 동작할 수 있게 한다. 이 같은 특징은 다양한 유형의 애플리케이션에 기능적으로 매우 적합하다.

LT8309는 4.5V ~ 40V 입력 전압 범위에서 동작한다. 이 제품의 500 μ A 대기 전류는 경부하 효율성을 최대화시킨다. 강력한 1 Ω 풀다운 게이트 드라이버는 고속 디바이스 턴오프를 제공하며 이 제품의 온/오프 최소 시간은 잡음 내성을 향상시킨다. 추가적인 기능에는 전파 지연이 22ns에 불과하며, 조절 가능하고 정확한 트립 전압 기능과 함께 150V 정격 MOSFET을 구동할 수 있는 성능이 포함되어 있다.

LT8309는 SOT-23 패키지로 이용할 수 있다. 가격은 1,000 개 수량 기준으로 개당 1.82 달러이다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT8309에 참조하면 된다.

사진캡션: 플라이백 동기식 정류기 드라이버

제품특징: **LT8309**

- 동기식 정류
- 높은 출력 전류 – 최대 10A
- 더 높은 효율 & 향상된 열 성능
- BCM/CrCM 아키텍처에서 동작
- 4.5V ~ 40V 의 폭넓은 입력 전압 범위
- 최고 150V MOSFET 지원
- 22ns 턴오프 전파 지연
- 신뢰성 높은 동작을 위한 정확한 온 & 오프 최소 시간
- 조절가능하며 정밀한 트립 포인트: -5mV ~ -30mV
- 1 Ohm 게이트 드라이버 풀다운
- SOT23 5 핀 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 년간 전세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해오고 있다. 리니어 테크놀로지의 제품들은 통신, 네트워킹, 산업, 자동차, 컴퓨터, 의료기기, 계측 장비, 가전, 군사 및 항공우주 시스템에서 디지털 전자기기와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC, μ Module[®] 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.



LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear log 및 μ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의:

홍보대행사:

Desiree Park

desiree@ezwire.com

Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2233