

리니어, 이상적인 다이오드 브리지 컨트롤러 출시

정류기 열 손실 및 전압 손실 최소화시켜

2013년 6월 10일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 9V ~ 72V의 시스템에 적합한 이상적인 다이오드 브리지 컨트롤러 (제품명: [LT4320](#))를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 전파 정류용 브리지 회로에서 4개의 다이오드를 저 손실 N 채널 MOSFET으로 교체하여 전력 소비를 상당히 감소시키고 사용 가능한 전압을 증가시킨다. 향상된 전력 효율로 큰 히트싱크를 필요로 하지 않아 전원 공급장치의 크기가 감소된다. 저전압 애플리케이션에서 다이오드 브리지에서 원래 있었던 2개의 다이오드 드롭을 절약함으로써 이를 통해 제공되는 추가적인 전압 마진의 이점을 누리게 된다. 기존에 사용되고 있는 대안 방식과 비교하면, MOSFET 브리지는 공간 및 전력 효율성이 매우 우수한 정류기 설계를 가능하게 한다. 컨트롤러는 DC ~ 600Hz 범위에서 동작한다.

LT4320의 스위치 제어는 2개의 MOSFET을 서서히 턴온시키고, 다른 2개를 턴오프 하여 역 전류를 방지한다. 내장된 차지(charge) 펌프회로는 외장형 로우 온저항 N 채널 MOSFET을 위한 게이트 드라이버를 제공해 외부 커패시터가 필요하지 않다. MOSFET의 선택은 1W에서 수천 와트에 이르는 전력 레벨에서 최대의 유연성을 제공한다.

LT4320은 2개의 옵션으로 이용할 수 있다. LT4320은 DC ~ 60Hz 전압 정류로 설계된 반면, LT4320-1은 DC ~ 600Hz를 정류시킨다. -40°C ~ 85°C 산업용 온도 범위에서 동작하는 LT4320은 컴팩트한 8핀 3mm x 3mm DFN 패키지로 공급되며, 고전압용 핀 이격 거리가 적용된 12핀 MSOP 패키지로 제공된다. 1,000개 수량 기준으로 개당 2.95달러에서 공급

되는 이 디바이스는 지금 대량 생산으로 이용할 수 있다. 평가 회로 보드는 현지 리니어 테크놀로지 사무실이나 온라인에서 사용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT4320 참조.


사진 캡션: 액티브 브리지 정류기, 전력 & 전압 절약

제품 특징: LT4320

- 다이오드 브리지 정류기에 적합한 저 손실 대체 제품
- N채널 MOSFET 제어
- 전력 효율 최대화
- 열 설계 문제 제거
- 사용 가능한 전압 최대화
- 9V ~ 72V 동작 전압 범위
- DC ~ 600Hz 동작
- 1.5mA 소모 전류
- -40°C ~ +85°C 보증 온도 범위
- 8핀 3mm x 3mm DFN & 12핀 MSOP 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 logo 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