

리니어, 절연형 모놀리식 플라이백 레귤레이터 출시 최고 15W 출력전력 제공

2013년 11월 13 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 절연형 DC/DC 컨버터의 설계를 매우 단순화시켜 주는 모놀리식 플라이백 레귤레이터(제품명: [LT8302](#))를 출시했다고 밝혔다. 1차측 플라이백 파형에서 절연형 출력 전압을 직접 샘플링함으로써, 이 부품은 레귤레이션을 위한 옵토 아이솔레이터나 3차 권선(third winding)이 필요 없다. LT8302는 2.8V ~ 42V 입력 전압에서 동작하며, 3.6A/65V 전력 스위치를 가지고 있으며 최고 15W의 출력 전력을 제공하여, 산업, 의료, 데이터콤, 군사, 자동차 등 다양한 범위의 애플리케이션에 적합하다.

LT8302는 가변 주파수 전류 모드 제어 스위칭 방식으로 전체 라인, 부하 및 온도 범위에서 $\pm 5\%$ typ의 레귤레이션을 제공하는 바운더리 모드(Boundary mode)로 동작한다. 바운더리 모드는 동급의 연속 전도 모드 설계와 비교해 더 작은 트랜스포머를 사용할 수 있다. 출력 전압은 2개의 외부 레지스터와 트랜스포머 권선비(turns ratio)로 쉽게 설정된다. 데이터 시트에서 확인 가능한 다양한 표준 트랜스포머는 수많은 애플리케이션에 쉽게 적용될 수 있다. 고집적도와 낮은 리플 Burst Mode® 동작 특징은 절연형 전력 제공을 위해 부품 수가 적은 고효율 애플리케이션을 간단히 사용할 수 있게 한다.

추가적인 기능에는 출력 단락회로 보호 기능, 출력 전압이 레귤레이션되는 조건에서 380 μ A 무부하 대기 전류, 내부 소프트 스타트 및 보정, 이와 함께 출력 다이오드 온도 보정을 포함한다.

LT8302는 소형으로 열 성능이 강화된 SO-8 패키지로 이용할 수 있다. 확장 및 산업 버전은 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 의 접합 온도 범위에서 동작한다. 고온의 자동차 등급은 $-40^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 에서 동작하며 군사용 등급은 $-55^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 범위에서 동작한다. 1,000개 수량 기준으로 개당 3.47달러에 제공된다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT8302에서 제공된다.


사진 캡션: 절연형 모놀리식 플라이백 컨버터

제품특징: LT8302

- V_{IN} 범위: 2.8V ~ 42V
- 온보드 3.6A, 65V 통합형 전력 스위치
- 피드백을 위한 트랜스포머, 보조 권선 또는 옵토 아이솔레이터가 필요 없음
- 380 μ A 대기 전류
- 전류 모드 제어
- 바운더리 모드 동작
- 2 개의 외부 레지스터로 V_{OUT} 설정
- 규격품으로 바로 살 수 있는 트랜스포머
- 출력 전압 온도 보정
- 확장형 & 산업용 등급: -40°C ~ 125°C 동작 접합 온도
- 자동차 온도 등급: -40°C ~ 150°C 동작 접합 온도
- 군사용 온도 등급: -55°C ~ 150°C 동작 접합 온도

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 년간 전 세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해 오고 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, Burst Mode 및 μ Module 은 Linear Technology

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