

리니어 테크놀로지, 15A DC/DC 마이크로모듈 레귤레이터 출시

보드 영역은 그대로 유지하면서 50% 이상 전력 제공

2010 년 9 월 16 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 무게 2.6g 의 15mm x 15mm LGA(land grid array) 패키지에 온보드 인덕터, MOSFET 및 보조 부품들을 탑재한 15A DC/DC uModule®(마이크로모듈) 레귤레이터(제품명: LTM4627)를 출시했다고 밝혔다. LTM4627 은 회로 설계의 개선을 통해 MOSFET 의 게이트 용량은 더 낮추고 MOSFET 드라이버의 성능은 보다 강력해졌다. 그 결과, 이 디바이스는 10A DC/DC uModule 레귤레이터와 동일한 기판 면적과 접합 온도 조건에서 약 7% 높은 효율로 동작하거나, 또는 최대 15A 의 부하 전류를 제공할 수 있게 되었다. (비교조건: 12Vin, 1.2Vout, 10A, LTM4600 10A uModule 레귤레이터와 비교. LTM4600 은 15mm x 15mm x 2.82mm 로 제공되며 LTM4627 은 15mm x 15mm x 4.32mm LGA 로 제공된다.)

이 제품은 4.5V ~ 20V 범위의 입력 공급을 0.6V ~ 5V 출력 전압으로 변환할 수 있으며, 최대 +/-1.5%의 전체 DC 출력 오류로 출력을 레귤레이트 한다. 또한 LTM4627 을 여러 개 사용하여 병렬 연결하면 최대 60A 의 전류를 공유할 수 있다. 주요 애플리케이션으로는 텔레콤 서버, 네트워킹 및 산업 장비, 의료 영상 시스템 및 항공용 장비를 포함한다.

LTM4627 은 FPGA 나 ASIC 의 1.0V 또는 1V 이하 코어 전압과 같은 매우 낮은 전압을 정밀하게 레귤레이트 할 수 있는 온보드 차동 리모트 센스 앰프를 포함한다. 리모트 센싱은 부하로 큰 전류가 흐를 때 PCB 트레이스(traces)의 임피던스에 의해 유발되는 전압 오류를 수정한다. 출력 전압 트래킹과 소프트 스타트 기능은 여러 파워 레일이 사용되는 복잡한 보드의 전력 상승과 하강을 제어하는데 이용된다. LTM4627 의 PLL (phase-locked loop) 기능은 사용자가 이 제품을 250kHz ~ 780kHz 의 클럭 주파수로 동기화 할 수 있도록 하며, 이를 통해 민감한 컴포넌트를 간섭하는 특정 주파수 또는 주파수 대역을 피할 수 있다.

LTM4627 은 -40°C ~ 125°C 에서 동작이 보장되며, 가격은 1 천 개 기준 17.99 달러로 시작한다. 상세 정보는 www.linear.com/4627 참조.


사진 캡션: 15A DC/DC uModule 레귤레이터

제품 특징: LTM4627

- 15A, 15mm x 15mm x 4.32mm DC/DC uModule 레귤레이터
- V_{IN} : 4.5V ~ 20V, V_{OUT} : 0.6V ~ 5V
- +/-1.5% 전체 DC 출력 오류
- 최대 60A 전류 공유

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤팩터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, μ Module™ 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨수머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM, μ Module 및 는 Linear Technology Corp의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의:

홍보대행사:
박윤희
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