



News Release | www.linear.com

보도자료

보도자료 문의
Linear Technology Korea
김경원 차장
Tel. 02-792-1617
Email. kwkim@linear.com

홍보대행사
Perrien Worldwide
김진희 팀장
Tel. 017-366-0926
Email. amy@perrien.co.kr

박상희 AE
02-565-6625
sanghee@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 36V_{IN}, 벡-부스트 DC/DC uModule 레귤레이터 신제품 출시

최대 34V_{OUT} 및 98% 효율 제공

2009년 2월 11일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 벡-부스트 DC/DC uModule™ 레귤레이터 시스템의 제품군 중 핀 호환이 가능한 세 번째 제품(제품명: LTM4609)을 출시했다고 발표했다. LTM4609는 표면 실장 15mm x 15mm x 2.8mm LGA (land grid array) 패키지에 통합된 고전압 및 고효율 DC/DC 시스템이다. 이번에 출시된 제품은 출력 전압보다 높거나 낮거나 같은 다양한 입력 전압으로부터 출력 전압을 레귤레이트 할 수 있다. 디바이스는 4.5V_{IN} ~ 36V_{IN} 범위에서 동작하며 0.8V에서 34V까지 출력 전압을 레귤레이트해 최대 120W의 출력 전력을 공급한다.

LTM4609는 소형의 플라스틱 몰드 패키지에 동기식 벡-부스트 DC/DC 컨트롤러, 4개의 N-채널 MOSFET, 입력 및 출력 바이패스 커패시터, 보정 회로를 통합했다. 이와 함께 인덕터, 피드백 감지 저항 그리고 벌크 커패시터만으로 초저 프로파일, 컴팩트 및 고효율 설계를 구현할 수 있다. LTM4609는 네트워킹, 산업 및 자동차 시스템, 고전력 배터리 구동 방식의 기기에서 POL(point-of-load) 및 중간 버스(intermediate-bus) 레귤레이션을 위한 애플리케이션에 적합하다.

LTM4609는 온보드 4 스위치 동기식 MOSFET 설계를 이용해 부스트 모드에서 최대 98.3%에 달하는 효율을 제공하고 벡 모드에서 97.3% 효율을 실현한다(조건: V_{IN}: 6.5V ~ 36V, V_{OUT}: 30V, I_{OUT}: 2A). SEPIC (Single Ended Primary Inductor Converter) 토폴로지는 최대 20여 개의 부품과 맞춤형 마그네틱을 필요로 하지만, 이와 다르게 LTM4609는 바로 사용할 수 있는 인덕터를 포함해 6개의 외부 부품만 사용하여, 매우 단순한 PCB 레이아웃을 보장한다. 뿐 만 아니라 비교할 수 있는 SEPIC 회로는 효율이 76% ~ 84%밖에 되지 않는다. 이 밖에 원치 않는 주파수 고조파를 감소시키기 위해, LTM4609는 200kHz ~

400kHz범위에서 외부 클록 주파수로 위상 잠금(phase-lockable)이 가능하다. 안전 기능으로는 과전압 및 폴드백 전류 보호 기능이 제공된다.

LTM4609는 125°C 최대 접합 온도로 -40°C ~ 85°C의 온도 범위에서 동작하며, 1 천개 기준으로 개당 가격은 22.55 달러부터 시작한. 상세 정보는 www.linear.com에서 제공된다.


사진 캡션: 고전압 벡-부스트 DC/DC uModule 레귤레이터

제품 특징: LTM4609

- 단일 인덕터 벡-부스트 아키텍처
- 고효율(최대 98%)을 위한 동기식 4 스위치 동작
- 폭넓은 입력 전압 범위: 4.5V ~ 36V
- 폭넓은 출력 전압 범위: 0.8V ~ 34V
- 15mm x 15mm x 2.8mm LGA 패키지

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, 컴퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, uModule™ 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 및 는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 은 상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

미국 본사 문의:

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