

리니어 테크놀로지, 넓은 입력 범위의 트리플 출력 1A 벅-부스트 및 듀얼 600mA 싱크로너스 벅 컨버터 결합 제품 출시 4x4 QFN 패키지 제공

2010년 4월 13일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 싱크로너스 1A 벅-부스트 DC/DC 컨버터와 듀얼 600mA 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨버터가 결합된 제품(제품명: LTC3521)을 개발했다고 밝혔다. LTC3521의 입력 범위는 1.8V ~ 5.5V로, 모든 타입의 PC 카드 슬롯 USB 및 싱글셀 리튬이온 또는 듀얼/트리플 셀 알카라인/NiCd/NiMH 애플리케이션과 호환이 가능하다.

LTC3521의 싱크로너스 벅-부스트 채널에 사용된 토폴로지는 모든 동작 모드에서 연속 전환이 가능하도록 함으로써 배터리 전압이 출력 아래로 떨어지더라도 일정한 출력 전압을 유지해야 하는 애플리케이션에 이상적이다. 대부분의 경우에 이는 배터리 런타임을 최대 약 20% 정도 늘릴 수 있다. 벅-부스트 채널은 1.8V ~ 5.25V 사이에서 일정한 출력 전압을 제공할 수 있으며, 싱크로너스 벅 채널은 0.6V ~ 5.25V 사이에 출력을 제공할 수 있어 다양한 핸드헬드 애플리케이션에 이상적이다. LTC3521은 1.1MHz 고정스위칭 주파수를 통해 저잡음 동작을 제공하는 것은 물론, 동시에 외부 부품의 크기를 최소화한다. 초소형 외부 부품들과 4mm x 4mm QFN-24 또는 TSSOP-20E 패키지는 공간 제약형 애플리케이션을 위한 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3521의 싱크로너스 벅-부스트 채널은 연속 유도 동작을 제공해 넓은 입력 전압 범위에서 효율을 최대화하고 스위칭 잡음을 최소화한다. 벅 컨버터는 전류 모드 제어와 싱크로너스 정류 기능을 이용해 최적의 효율을 달성할 수 있도록 한다. 이 디바이스에는 버스트 모드(Burst Mode®) 동작 옵션도 제공되는데, 이 모드에서는 30μA의 대기 전류와 2μA 미만의 셧다운 전류가 필요해 배터리 런타임을 더욱 늘릴 수 있다. 가능한 한 최소한의 잡음이 요구되는 애플리케이션의 경우 LTC3521은 고정 주파수 PWM 모드에서 동작하도록 구성 변경이 가능하기 때문에 잡음과 잠재적인 RF 간섭을 줄일 수 있다. 이 밖에도 LTC3521은 내부 보상, 통합 소프트스타트 및 각 채널 별 파워굿 출력과 같은 기능을 제공한다.

LTC3521EUF는 현재 24핀 QFN 패키지로 제공되고 있으며, LTC3521EFE는 열 성능이 강화된 20핀 TSSOP 패키지로 제공된다. 이들 제품 가격은 1천개 단위로 각각 3.25 및 3.45달러이다. 상세 정보는 회사 홈페이지 www.linear.com 참조.


사진 캡션: 1A (I_{OUT}) 싱크로너스 벡-부스트 + 듀얼 600mA 벡 스위칭 레귤레이터

제품 특징: LTC3521

- 3개 고효율 DC/DC 컨버터:
 - 벡-부스트(V_{OUT} : 1.8V to 5.25V, I_{OUT} : 1A)
 - 듀얼 벡(V_{OUT} : 0.6V to V_{IN} , I_{OUT} : 600mA)
- 1.8V ~ 5.5V 입력 전압 범위
- 핀 선택가능 Burst Mode® 동작
- 버스트 모드 동작에서 총 대기 전류 30 μ A
- 독립 파워굿 인디케이터 출력
- 통합 소프트스타트
- 열 및 과전류 보호
- 셧다운 시 2 μ A 미만 전류 소모
- 소형 4mm \times 4mm QFN-24 및 열 성능 강화 TSSOP-20 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, 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 컨슈머 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, Burst Mode 및 는 Linear Technology Corp의 등록상표이다. 기타 모든 트레이드마크는 해당 소유자의 재산이다.

미국 본사 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

리니어 테크놀로지, 넓은 입력 범위의 트리플 출력 1A 백-부스트 및
듀얼 600mA 싱크로너스 벅 컨버터 결합 제품 출시

3페이지

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233