

보도자료

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

홍보대행사
Perrien Worldwide
박윤희 실장
Tel. 565-6625, 017-427-8279
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 듀얼 채널 1MHz 싱크로너스 컨버터 출시

3mm x 3mm QFN 패키지에
싱크로너스 400mA DC/DC 백부스트 컨버터 및
200mA 싱크로너스 백 결합

2007년 6월 12일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)가 듀얼 채널 1MHz 싱크로너스 컨버터(제품명: LTC3522)를 개발했다고 밝혔다. 한 채널은 싱크로너스 백 부스트 토폴로지를 사용해 입력이 출력과 같거나 높거나 낮은 최대 400mA의 연속 출력 전류를 제공한다. 3.3V의 출력을 요구하는 싱글셀 리튬이온 애플리케이션에서 백부스트 토폴로지는 최대 25%까지 배터리 런타임을 연장시킨다. 2차 채널은 싱크로너스 백 레귤레이터로, 0.6V의 저전압으로 최대 200mA의 연속 출력 전류를 제공한다. 이러한 구성은 DSP 및 마이크로컨트롤러와 같이 코어 전압에 3.3V I/O 레일 및 0.6V ~ 1.8V 레일 모두가 요구되는 애플리케이션에 이상적이다. LTC3522는 스위칭 주파수가 1MHz로, 저가의 초소형 세라믹 커패시터와 인덕터를 함께 사용할 수 있으며, 3mm x 3mm QFN 패키지로 제공되어 컴팩트한 솔루션 풋프린트가 특징이다.

LTC3522는 400mA 채널에 고유의 싱크로너스 백부스트 토폴로지를 적용해 입력 전압이 출력과 같거나 높거나 낮을 경우 정출력 전압을 레귤레이트 할 수 있으며, 이를 통해 리튬이온 배터리에 저장된 전체 에너지를 사용할 수 있도록 한다. LTC3522는 자동 버스트 모드(Burst Mode[®]) 동작을 사용해 무부하 대기전류(no load quiescent current)가 25uA(두 채널 모두) 밖에 되지 않는다. 잡음이 매우 낮아야 하는 애플리케이션의 경우, 버스트 모드 기능 대신 연속 PWM 모드를 이용할 수 있다. 쉼다운 전류는 1uA 미만이며, 배터리 런타임을 더욱 늘려준다. 각 채널은 독립 내부 소프트스타트 기능을 가지고 있어 설계 유연성을 제공한다. 그 밖에 단락 보호, 과온도 보호 및 파워 굿 플래그(power good flag) 등의 기능들이 제공된다.

LTC3522EUD는 16핀 QFN 패키지로 제공되며, 즉시 구입이 가능하다. 가격은 1천개 기준으로 개당 2.50달러이다.

사진 캡션: 듀얼 1MHz 싱크로너스 DC/DC 컨버터, 배터리 런타임 25% 향상

제품 특징: LTC3522

- 듀얼 고효율 DC/DC 컨버터:
버스트(V_{IN} > 3V, V_{OUT} = 3.3V의 경우, V_{OUT}: 2.2V ~ 5.25V, I_{OUT}: 400mA)
벅(V_{OUT}: 0.6V ~ V_{IN}, I_{OUT}: 200mA)
- 2.4V ~ 5.5V 입력 전압 범위
- 핀 선택 버스트 모드 동작
- 버스트 모드 동작에서 두 컨버터를 위한 총 대기 전류량 25uA
- 독립 파워 굿 인디케이터 출력
- 소프트스타트 기능 내장
- 열 및 과전류 보호 기능
- 셧다운 시 전류 소모량 1uA 미만
- 소형 16핀 0.75mm x 3mm x 3mm QFN 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981년에 설립되어 1986년에 상장, 2000년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤팩트 레퍼런스, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC-DC 컨버터, 배터리 충전기, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, 및 기타 아날로그 제품들이 있다. 고성능 회로 제품들은 텔레콤, 셀룰러 휴대폰 단말기, 네트워킹 제품(광스위치, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터 등), 컴퓨터 주변기기, 영상/멀티미디어, 산업 계측, 보안 감시기기, 하이엔드 소비제품(디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등), 복합 의료기기, 자동차 전자, 공장 자동화, 프로세스 제어, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

LT, LTC, LTM, Burst Mode 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.

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
408-432-1900 ext 2233