



News Release | www.linear.com

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, 500mA 2.25MHz 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨버터 출시 300mA VLDO 레귤레이터 탑재

2007년 1월 24일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 고효율의 500mA 2.25MHz 싱크로너스 벅 레귤레이터 및 300mA VLDO™(제품명: LTC3541)를 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 단일 패키지 형태로 제공된다. LTC3541은 단일 입력으로부터 2개의 고효율 전압 레일을 제공해 1개의 인덕터만을 필요로 한다. 싱크로너스 벅 레귤레이터는 최고 95%의 높은 효율을 제공하는 한편, VLDO 출력은 잡음이 매우 적은 것이 특징이다. 입력 전압 범위는 2.7V ~ 5.5V로, 싱글 셀 리튬이온/폴리머 또는 멀티셀 알카라인/NiCad/NiMH 전원식 애플리케이션에 이상적이다. LTC3541은 벅 레귤레이터로부터 0.8V, VLDO로부터 0.4V의 출력 전압을 제공함으로써 최신형 마이크로컨트롤러에 전력을 공급하는데 사용될 수 있다. 벅 레귤레이터의 2.25MHz 스위칭 주파수와 VLDO 설계 특징은 저가의 초소형 외부 부품을 함께 사용할 수 있어 핸드헬드 애플리케이션을 위한 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3541의 모든 버전은 외부 핀을 통해 프로그래밍 되어 싱크로너스 벅이 개별적으로 파워업 하거나 VLDO와 동시에 파워업 할 수 있도록 한다. 뿐만 아니라 싱크로너스 스위처 및 VLDO가 모두 이네이블(enable)이 되었을 때, 자동 스타트업 시퀀싱 기능은 스위처 또는 VLDO가 특정 순서에 따라 동작할 수 있도록 한다. LTC3541 및 LTC3541-2는 자동 스타트업 기능을 가지고 있어 스위칭 레귤레이터를 이네이블 하기 이전에 벅 출력을 레귤레이션으로 가져온다. 또 다른 방법으로 LTC3541-1과 LTC3541-3은 스위칭 레귤레이터를 이네이블 하기 전에 VLDO를 레귤레이션으로 가져온다. VLDO는 최고치의 효율을 얻기 위해 스위칭 레귤레이터의 출력으로부터 곧바로 구동되거나 0.9V ~ 4.1V의 개별 입력으로부터 구동될 수 있다. 자동 버스트 모드(Burst Mode®) 기능은 스위처의 대기 전류를 85uA까지 감소시킬 수 있어 배터리 수명을 극대화 한다. 잡음에 특히 민감한 애플리케이션을 위해 버스트 모드

기능은 디세이블(disable)되거나 펄스 스키핑 또는 연속 스위칭 동작으로 대체될 수 있다. 이 밖에도 파워굿(power-good) 출력 및 과온도 보호 기능이 특징이다.

LTC3541의 모든 버전을 현재 곧바로 구입할 수 있으며, 이들 제품은 10핀 3mm x 3mm DFN 패키지로 제공된다. 제품 가격은 1천개 기준으로 개당 1.95달러 정도이다.

사진 캡션: 300mA VLDO 를 탑재한 500mA 싱크로너스 스탭다운

LTC3541 제품 특징

- 고효율의 500mA 벡과 300mA VLDO 레귤레이터
- 고효율의 독립 500mA 벡(V_{IN} : 2.7V ~ 5.5V)
- 30mA 독립형 모드의 300mA VLDO 레귤레이터
- 외부 쇼트키 다이오드 불필요
- 벡 출력 전압 범위: 0.8V ~ 5V
- 정주파, 펄스 스키핑 동작 또는 버스트 모드 동작 중 선택 가능
- 우수한 라인 및 로드 과도 응답을 위한 전류 모드 동작 기능
- 정주파 동작: 2.25MHz
- 저드롭아웃 벡 동작: 100% 듀티 사이클
- VLDO 입력 전압 범위(LVIN): 0.9V ~ 5.5V
- VLDO 출력 전압 범위 VLDO: 0.4V ~ 4.1V
- 단락 보호 기능
- 소형 10핀(3mm x 3mm) DFN 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, 콤퍼레이터, 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

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900