



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, 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨버터 출시 스프레드 스펙트럼 또는 PLL 동작 시 최대 600mA 제공

2007년 1월 17일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)가 고효율의

2.25MHz 싱크로너스 벅 레귤레이터(제품명: LTC3543)를 출시한다고 밝혔다. 이번에 개발된 제품은 2mm x 3mm DFN 패키지에서 최대 600mA의 연속 출력 전류를 제공한다. LTC3543은 고정 2.25MHz 주파수, 스프레드 스펙트럼 또는 동기 PLL(phase lock loop) 모드에서 동작할 수 있으며, 최저 잡음 동작을 위해 다양한 선택을 제공한다. 이 제품의 전류 모드 아키텍처는 2.5V ~ 5.5V의 입력 전압 범위에서 동작, 싱글셀 리튬이온 또는 멀티셀 알카라인/NiCad/NiMH 애플리케이션에 이상적이다. 이 제품은 0.6V의 저 출력 전압을 생성함으로써 최신 저전압 DSP 및 마이크로컨트롤러에 전력을 공급할 수 있다. 스위칭 주파수는 2.25MHz로, 높이가 1mm 미만인 저가의 초소형 세라믹 커패시터와 인덕터를 함께 사용할 수 있으며, 핸드헬드 애플리케이션을 위한 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3543은 $R_{DS(ON)}$ 가 0.35Ω (N채널) 및 0.45Ω (P채널) 밖에 되지 않는 내부 스위치를 사용해 95% 달하는 높은 효율을 제공한다. 이 제품은 저 드롭아웃 100% 듀티 사이클 동작을 사용함으로써 입력 전압과 동일한 출력 전압이 가능해 배터리 런타임을 더욱 연장할 수 있다. 최대 경부하 효율을 위해 LTC3543은 무부하 대기전류(no load quiescent current)가 45uA 밖에 되지 않는 자동 저 리플(<20mV_{PK-PK}) 버스트 모드(Low Ripple Burst Mode[®]) 동작을 사용한다. 애플리케이션이 잡음에 민감한 경우, 버스트 모드 동작은 저잡음 펄스스키핑, 스프레드 스펙트럼 또는 PLL(1MHz ~ 3MHz 범위의 외부 클럭으로) 모드로 대체될 수

있다. 모든 모드에서 이 디바이스는 셧다운 전류를 **1uA** 미만으로 유지함으로써 배터리 런타임을 최대화한다. 기타 특징으로는 **±2%** 출력 전압 정확도, 내부 소프트스타트 및 과온도 보호 기능을 들 수 있다.

LTC3543EDCB 는 2mm x 3mm DFN-6 패키지로 제공되며, 현재 즉시 구입이 가능하다.

제품 가격은 1 천개 기준으로 개당 **1.95** 달러 정도이다.

사진 캡션: 60V 싱크로너스 스텝다운 컨트롤러

LTC3543 제품 특징

- 600mA 출력 전류
- 2.5V ~ 5.5V의 입력 전압 범위
- 2.25MHz 정주파수 동작, 스프레드 스펙트럼 또는 동기 PLL(1MHz ~ 3MHz)
- 고효율: 최고 **95%**
- 버스트 모드 동작 시 최저 대기전류 저 리플 특징(<20mV_{PK-PK}): I_Q=45uA
- 저 드롭아웃 동작: **100%** 듀티 사이클
- 과온도 보호 기능
- 세라믹 커패시터 사용 시 안정적
- 셧다운 모드 시 **1uA** 미만의 공급 전류 소모
- **±2%** 출력 전압 정확도
- 우수한 라인 및 부하 과도 응답을 위한 전류 모드 동작
- 로우프로파일(0.75mm)의 2mm x 3mm 6핀 DFN 패키지로 제공

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 컴퍼레이터, 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