



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, 4 MHz 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨버터 출시 3mm x 3mm DFN 패키지에서 최대 1.8A 제공

2007년 6월 14일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 고효율 4MHz 싱크로너스 벅 레귤레이터 신제품(제품명: LTC3568)을 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 3mm x 3mm DFN 패키지로부터 최대 1.8A의 연속 출력 전류를 제공할 수 있다. 정주파수 및 전류 모드 아키텍처를 사용하는 LTC3568은 2.5V ~ 5.5V의 입력 전압 범위에서 동작함으로써 리튬이온/폴리머 배터리 입력과 POL(point-of-load) 애플리케이션을 위한 3.3V 또는 5V 입력에 이상적이다. 이 제품은 0.8V의 낮은 출력 전압을 생성, 최신 저전압 DSP와 마이크로컨트롤러에 전력을 공급할 수 있다. 스위칭 주파수는 850kHz ~ 4MHz 범위에서 프로그래밍이 가능하므로 높이가 1mm 미만의 초소형 저비용 세라믹 커패시터 및 인덕터를 함께 사용할 수 있다. 따라서 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트가 특징이다.

LTC3568은 $R_{DS(ON)}$ 이 0.11 Ω (N채널 및 P채널) 밖에 되지 않는 내부 스위치를 사용함으로써 96%에 달하는 높은 효율을 제공할 수 있다. 또한 로우드롭아웃 100% 듀티 사이클 동작 방식을 통해 입력전압과 동등한 출력 전압을 제공할 수 있어 배터리 런타임을 연장시킨다. LTC3568은 버스트 모드(Burst Mode[®]) 동작 방식을 이용하므로 무부하 대기 전류(no load quiescent current)량이 60uA에 불과하다. 애플리케이션이 잡음에 민감한 경우 버스트 모드 동작은 저잡음 펄스스킵핑(pulse-skipping) 모드로 대체될 수 있다. 두 모드 모두에서 이 디바이스는 1uA 미만의 쉼전류를 유지한다. 잡음을 더욱 줄이기 위해 LTC3568의 스위칭 주파수는 또한 400kHz 및 4MHz 범위에서 외부 클럭과 동기화가 가능하다. 그 밖의 특징으로는 $\pm 2\%$ 출력 전압 정밀도, 단락 보호, 내부 소프트스타트 및 과온도 보호 기능이 있다.

LTC3568EDD는 3mm x 3mm DFN-6 패키지로 제공되며, 즉시 구입이 가능하다. 제품 가격은 1 천개 기준으로 두 제품 모두 개당 2.95 달러이다.

사진 캡션: 1.8A, 4MHz 싱크로너스 DC/DC 컨버터

제품 특징: LTC3568

- 고주파 동작: 최대 4MHz
- 고효율: 최고 96%
- V_{IN} 범위: 2.5V ~ 5.5V
- 0.8V ~ 5V 범위의 출력 전압
- 낮은 대기전류: 60uA, 셧다운 전류: $I_Q \leq 1\mu A$
- 우수한 라인 및 부하 과도 응답을 위한 전류 모드 동작
- 단락 보호 기능
- 저드롭아웃 동작: 100% 듀티사이클
- 저 $R_{DS(ON)}$ 내부 스위치: 0.110 Ω
- 선택 가능한 버스트 모드 동작
- 세라믹 커패시터와 안정적으로 동작
- 외부 클럭과 동기화 가능
- 초소형 3mm × 3mm, 10핀 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 2419

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