



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, 2A, 1MHz 싱크로너스 부스트 레귤레이터 출시 2mm x 3mm DFN 패키지 및 출력 차단/소프트스타트 기능 특징

2008년 5월 13일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 출력 차단과 통합 소프트스타트 기능이 특징인 1MHz/2MHz 전류 모드 싱크로너스 부스트 DC/DC 컨버터(제품명: LTC3539/-2)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품의 내부 2A 스위치는 스타트업 시 0.70V에서 5V(동작 시 0.5V)의 입력 전압 범위로부터 5.25V의 높은 출력 전압을 제공함으로써 리튬이온/폴리머 또는 싱글/멀티셀 알카라인/NiMH 애플리케이션에 이상적이다. LTC3539/-2는 듀얼 알카라인 셀로부터 최대 900mA의 연속 출력 전류(3.3V에서), 또는 싱글셀 리튬이온 배터리로부터 900mA의 연속 출력 전류(5V에서)를 제공할 수 있다. 이 제품은 또한 싱크로너스 정류 기능을 통해 최고 94%의 효율을 제공할 수 있으며, 버스트 모드(Burst Mode[®]) 동작 특징을 통해 대기 전류(quiescent current)를 10uA로 낮출 수 있어 핸드헬드 애플리케이션에서 배터리 런타임을 늘릴 수 있다. 또한 2mm x 3mm DFN-8 패키지와 1MHz(LTC3539-2의 경우 2MHz)의 정사위칭 주파수를 제공함으로써 보다 작은 크기의 인덕터 및 커패시터를 사용할 수 있으므로 핸드헬드 애플리케이션에서 요구되는 초소형 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3539/-2는 $R_{DS(ON)}$ 가 0.09Ω (N채널) 및 0.125Ω (P채널) 밖에 되지 않는 내부 스위치를 가지고 있어 94%의 높은 효율을 달성할 수 있다. 출력 차단(output disconnect) 기능은 셧다운 시 출력이 완전히 방전될 수 있도록 한다. 이 제품은 또한 스타트업 동안 채도 전류를 제한해 입력 서플라이에서 발생하는 서지 전류를 최소화 한다. LTC3539/-2는 입력 전압이 출력 전압을 초과하면 출력 전압을 레귤레이트하여 어떠한 종류의 배터리라도 함께 사용할 수 있다. 가능한 한 낮은 잡음 동작을 요구하는 애플리케이션의 경우, LTC3539/-2는 외부 핀을 통해 연속 주파수 모드에서 동작할 수 있도록 설정될 수 있다. 이 버전은 모든 전류 레벨에서 연속 모드로 동작해 경부하 효율을 약간 감소시키는 잡음 회로로 인해 발생할 수 있는 스위칭 잡음의 간섭을 최소화 한다. 이 밖에 안티링잉(anti-ringing) 컨트롤, 단락회로 보호, 소프트스타트 및 열 보호 기능을 제공한다. LTC3539/-2는 최대 900mA의 출력 전류를 요구하고 소형 솔루션 사이즈 및 최대 배터리 런타임이 중요한 부분을 차지하는 부스트 애플리케이션에 이상적이다.

LTC3539EDCB 및 LTC3539EDCB-2는 8핀 2mm x 3mm DFN 패키지로 제공되며, 가격은 1천개 기준으로 개당 2.50달러에서 시작한다.


사진 캡션: 2mm x 3mm DFN 패키지로 제공되는 효율이 높은 컴팩트형 2A 싱크로너스 부스터

제품 특징: LTC3539/-2

- 듀얼 알카라인/NiMH 셀인 경우 3.3V에서 900mA 제공
- 리튬 폴리머 배터리 경우 5V에서 900mA
- 입력 전압 스타트업 전압: 700mV
- 1.5V ~ 5.25V 출력 전압 범위
- 최고 94% 효율
- $V_{IN} > V_{OUT}$ 동작
- 1MHz (LTC3539) 또는 2MHz (LTC3539-2) 고정 주파수 동작
- 출력 차단
- Burst Mode[®] 또는 PWM 동작 중 선택 가능
- 10uA 대기 전류
- 로직 제어 셧다운: <1uA
- 6개 외부 부품만 필요
- 로우프로파일 8핀 (2mm × 3mm × 0.75mm) DFN 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981 년에 설립되었으며, 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤팩터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, uModule[™] 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 컨수머 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, Burst Mode 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 은 상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

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
Tel: 408-432-1900 ext 2233
Tel: 408-432-1900 ext 2233