



News Release | www.linear.com

보도자료

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

홍보대행사
Perrien Worldwide
김진희 팀장
Tel. 017-366-0926
Email. amy@perrien.co.kr

박상희 AE
02-565-6625
sanghee@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 컨피규러블 듀얼 출력 스텝다운 컨버터 출시

3A/1A 또는 2A/2A 제공

2009년 2월 12일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 듀얼 채널, 동기식 벅 레귤레이터(제품명: LTC3546)를 출시했다. 이 제품은 두 채널 다 2A를 출력하거나, 한 채널은 3A를 다른 채널에서는 1A를 제공해 최대 96% 효율을 제공한다. 정 주파수, 전류 모드 아키텍처를 사용하는 LTC3546은 2.25V ~ 5V의 입력 전압 범위에서 동작하며, 단일 셀 리튬-이온/폴리머 또는 다중 셀 알카라인/NiCad/NiMH 애플리케이션에 이상적이다. 각각의 출력은 0.6V ~ 5V에서 조정가능하며 턴-온 공급 트래킹을 갖추고 있다. 개별적인 RUN 및 파워 굿 PIN은 각 채널을 독립적으로 제어할 수 있다. LTC3546의 스위칭 주파수는 2.25MHz에서 설정될 수 있으며 750kHz ~ 4MHz로 프로그래밍이 가능해 설계자가 효율을 최대화하면서 결정적으로 잡음에 민감한 주파수 대역을 피할 수 있게 한다. 이 제품은 4mm x 5mm QFN-28 패키지 및 높은 스위칭 주파수가 결합되어 외부 인덕터 및 커패시터를 소형으로 만들 수 있으며, 매우 컴팩트하고 열 성능이 효율적인 풋프린트를 제공한다.

LTC3546의 설계는 2A 및 1A의 1차 동기식 스위치와 1A 독립형 동기식 출력 스위치로 구성되어 있다. 이것은 3A 및 1A 출력 또는 이중 2A 출력을 생성하기 위해 외부로 1차 출력 모두를 연결할 수 있다. 2A 1차 스위치는 추가적인 스위치를 이용하여 위상 내에서 혹은 외부 위상 핀을 통해 180도 역위상으로 동작될 수 있다.

LTC3546의 Burst Mode[®] 동작은 무부하 조건에서 대기 전류를 겨우 160uA로 (두 채널 모두) 최소화한다. 버스트모드 동작이 시작할 수 있는 전류 임계값은 각 채널에 대해 독립적으로 프로그램될 수

있으며, 전반적인 효율을 최적화시킨다. 가능한 최저 잡음을 요구하는 애플리케이션의 경우, LTC3546은 펄스 스킵 모드나 강제 연속 모드에서도 동작될 수 있어 출력 리플을 최소화시킨다. LTC3546은 파워 굿 인디케이터를 제공하며 외부 클록에 동기화될 수 있다. 다른 기능에는 외부 동기화 성능, 과열 및 단락 회로가 제공된다.

LTC3546EUFD는 4mm x 5mm QFN-28 에서 이용할 수 있으며 1,000 개 수량 기준으로 개당 3.75 달러로 책정되었다. 산업 등급 버전 LTC3546IUFD는 -40°C ~ 125°C의 동작 접합 온도에서 동작할 수 있도록 테스트되고 검증되었으며 1,000 개 기준으로 개당 4.41 달러로 책정되었다. 이들 모든 버전은 현재 즉시 구입이 가능하다. 상세 정보는 www.linear.com에서 제공된다.


사진 캡션: 트리플 출력 동기식 DC/DC 컨버터

제품특징: LTC3546

- V_{IN} 범위: 2.25V ~ 5.5V
- V_{OUT} 범위 0.6V ~ 5V
- 3A/1A 또는 듀얼 2A 출력 전류 성능
- 프로그래밍 가능한 주파수 동작; 2.25MHz, 또는 0.75MHz ~ 4MHz로 조정 가능
- 낮은 $R_{DS(ON)}$ 내부 스위치
- 고효율 최대 96%
- 쇼트키 다이오드 필요없음
- 단락회로 보호
- 우수한 라인 및 부하 과도상태 반응에 대한 전류 모드 동작
- 낮은 리플 버스트 모드 동작(<30mV_{P-P}), $I_Q = 125\mu A$
- 초저 쉷다운 전류: $I_Q < 1\mu A$
- 낮은 드롭아웃 동작: 100% 듀티 싸이클
- 각 채널 당 파워 굿 출력
- 외부 또는 내부의 프로그래밍 가능한 버스트 레벨
- 외부 또는 내부 소프트-스타트 또는 전원 트래킹
- 28리드 (4mm x 5mm) QFN 패키지에서 이용가능

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, 컴퍼레이터, 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, 버스트 모드 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