



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** 컨트롤러 신제품 출시

넓은 전압 범위 특징

2008년 8월 18일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 넓은 입력 범위를 가지는 싱크로너스 스텝다운 스위칭 레귤레이터 컨트롤러(제품명: LTC3851)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 모든 N 채널 파워 MOSFET 단계를 구동할 수 있으며, 동시(coincident) 또는 비율비교(ratiometric) 트래킹 기능을 제공한다. 이 제품은 4V ~ 38V의 입력 범위를 가지기 때문에 대부분의 중간 버스 전압 및 배터리 종류를 포함해 다양한 애플리케이션에 활용될 수 있다. LTC3851의 강력한 온보드 MOSFET 게이트 드라이버는 0.8V ~ 5.5V의 출력 전압 범위를 제공하며, 고전력 외부 MOSFET을 사용하여 최대 20A의 출력 전류를 만들 수 있기 때문에 PoL(point-of-load) 요건에 이상적이다. 이 제품은 자동차, 산업, 의학, 데이터콤 및 텔레콤 시스템, 다기능 프린터 및 셋탑박스 등과 같은 일반 애플리케이션에 사용된다.

정주파수 전류 모드 아키텍처는 고정 또는 250kHz ~ 750kHz 범위의 PLL(phase-lockable) 주파수 중 선택할 수 있다. OPTI-LOOP® 보상 기능은 모든 세라믹 커패시터 설계를 포함해 넓은 출력 커패시턴스 및 ESR 값 범위에서 과도 응답이 최적화될 수 있도록 한다. 출력 전류 감지는 출력 인덕터에서의 전압 드롭(DCR)을 측정하거나 옵션 감지 저항을 이용해 얻을 수 있으며, 전류 제한 스레스홀드 전압 또한 프로그래밍이 가능하다. 전류 폴드백은 단락 회로 동안 MOSFET 열 방출 및 과부하 상태를 제한한다. 뿐만 아니라 LTC3851은 조절 가능한 소프트스타트 기능이 있어 턴온 시간을 제어하고 돌입 전류를 처리할 수 있다. 선택 가능한 버스트 모드(Burst Mode®) 동작, 펄스 스킵 모드 또는 여속 전류 모드는 경부하 효율 대 출력 리플 최적화를 위해 사용자가 조절할 수 있다. LTC3851은 -40°C ~ 85°C의 동작 온도 범위에서 정밀 0.8V 레퍼런스 및 ±1%의 정확도가 특징이다. 최대 99% 듀티 사이클을 가지는 LTC3851은 매우 낮은

드롭아웃 전압을 제공하는데, 이는 배터리 전원식 애플리케이션에서 동작 시간을 확대하는데 유용한 특징이다.

LTC3851은 열 성능이 강화된 3mm x 3mm QFN-16 및 내로우 SSOP-16 패키지로 제공된다. 제품 가격은 1천개 기준으로 개당 1.71 달러이다.


사진 캡션: 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러

제품 특징: LTC3851

- V_{IN} 범위: 4V ~ 38V
- V_{OUT} 범위: 0.8V ~ 5.5V
- 강력한 온보드 N 채널 MOSFET 드라이버
- 전류 모드 제어
- 트래킹
- DCR 또는 R_{SENSE} 전류 감지 옵션
- 프로그래머블 전류 제한 스트레스홀드 전압
- PLL 동기화
- 소프트스타트 프로그래밍 가능
- 고정 동작 주파수 또는 250kHz ~ 750kHz 에서 동기화 가능
- -40°C ~ +85°C 의 온도 범위에서 $\pm 1\%$ 레퍼런스 전압 정확도 제공

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 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, OPTI-LOOP 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