



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, 100V 전류 모드 싱크로너스 스텝다운 컨트롤러 개발

2007년 5월 15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)가 고입력 전압 싱크로너스 스텝다운 스위칭 레귤레이터(제품명: LTC3810)을 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 100V 전압을 0.8V ~ 입력전압의 93% 범위 내 출력 전압으로 직접 스텝다운 한다. 단일 인덕터 설계 방식을 적용해 트랜스포머가 필요 없는 것이 특징이다. 또한 이 디바이스는 고정 온타임 밸리(valley) 전류 모드 제어 아키텍처를 채택해 매우 낮은 듀티 사이클을 제공하고, 매우 빠른 과도 응답을 제공할 뿐만 아니라 감지 저항 없이 정확한 사이클간 전류 제한을 제공한다. LTC3810의 강력한 온보드 1Ω 게이트 드라이버는 고주파 및 고전압에서 MOSFET 구동과 관련된 스위칭 과도 손실을 최소화 한다. 인덕터 및 커패시터의 크기를 최적화 하기 위해서 정주파수는 100kHz에서 1MHz까지 선택할 수 있으며, 같은 범위에서 외부 소스로 동기화 될 수 있다.

LTC3810은 펄스 스킵핑 동작으로 구성될 수 있어 경부하에서 고효율을 유지할 수 있다. 레퍼런스 전압은 0.8V로, -40°C ~ +85°C의 동작 온도 범위에서 $\pm 0.75\%$ 의 정확도를 가진다. 소프트스타트 기능은 조절 가능하며, 턴온 오버슈트(turn on overshoot)를 없앴으로써 안전한 스타트업을 보장하며, 이 디바이스는 파워업 동안 출력 전압을 제어할 수 있는 트랙킹(tracking) 기능이 특징이다. 이 제품은 텔레콤 및 기지국용 파워 서플라이에서 48V 전력 변환을 비롯해 네트워킹 장비 및 자동차, 산업 제어 및 항공 시스템과 같이 고전압 서지와 호환될 수 있어야 하는 애플리케이션에 적합하다.

LTC3810 은 28 핀 SSOP 패키지로 제공되며, 가격은 1 천개 기준으로 개당 3.50 달러이다.

사진 캡션: 100V 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러

제품 특징: LTC3810

- 100V 입력 전압 동작
- 전류 모드 제어
- 대형 1Ω 게이트 드라이버
- 전류 감지 저항 불필요
- 우수한 과도 응답 및 DC 라인 레귤레이션
- 100kHz ~ 1MHz 정주파수 선택 또는 동기화 가능
- -40°C ~ +85°C 의 동작 온도 범위에서 ±0.75% 레퍼런스 정확도
- 경부하에서 고효율을 위한 펄스 스키핑 동작 선택 가능

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, 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 1-408-432-1900 ext 2419

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