

리니어, 고전력 정전류/정전압 싱크로너스 스텝다운 컨트롤러 출시

2010년 3월 22일 - 리니어 테크놀로지 코리아(홍사곽, www.linear.com)는 최대 20A까지 출력 전류를 레귤레이트 할 수 있는 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨버터(제품명: LT3741)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 입력 전압 범위가 6V~36V로, 정전류 및 정전압 동작이 특징으로 배터리/수퍼캡 차저 및 레이저 드라이버에서부터 고전력 LED 조명에 이르기까지 다양한 애플리케이션에 이용될 수 있다. LT3741은 2개의 외부 스위칭 MOSFET을 이용하고, 0V~34V의 넓은 전압 범위에서 최대 20A의 연속 출력 전류를 제공한다. 또한 효율이 95%로 매우 높기 때문에 외부 히트 싱크를 사용할 필요가 없는 것이 특징이다. LT3741의 주파수는 200kHz 및 1MHz에서 프로그래밍 및 동기화가 가능하기 때문에 외부 부품 사이즈를 줄이고 효율을 최적화 할 수 있다. 4mm x 4mm QFN-20 또는 열 성능이 향상된 TSSOP-20 패키지로 제공되는 LT3741은 초소형 정전압 및 전류 솔루션을 제공한다.

LT3741은 0V ~ $V_{IN}-2V$ 의 광범위한 출력 전압 범위에서 평균 전류 모드 제어 방식을 이용해 인덕터 전류 레귤레이션을 유지한다. 레귤레이트 된 전류는 CTRL 핀 상의 아날로그 전압과 외부 감지 저항에 의해 설정된다. LT3741은 고유의 토폴로지를 통해 소스 및 싱크 전류 모드가 모두 가능하다. LT3741의 레귤레이트 된 출력 전압 및 과전압 보호는 외부 전압 디바이더를 이용해 설정이 가능하다. 이 밖에 기타 특징으로는 정밀 외부 전압 레퍼런스, 프로그래밍이 가능한 ULVO(undervoltage lockout) 핀 및 서멀 셧다운이 있다.

LT3741EUF는 20핀 4mm x 4mm QFN 패키지로 제공되며, LT3741EFE는 열 성능이 향상된 TSSOP-20 패키지로 제공된다. 제품 가격은 1천개 단위로 개당 각각 3.95달러 및 4.10달러이다. 온도 범위 확장 버전 또는 'I' 등급인 LT3741IUF 및 LT3741IFE도 제공되고 있다. 이들 제품 가격은 1천개 단위로 개당 각각 4.65달러 및 4.82달러이다. 모든 버전이 현재 즉시 구입이 가능하다. 상세 정보는 기업 웹사이트 www.linear.com 참조.

사진 캡션: 고전력, 정전류/정전압 싱크로너스 스텝다운 컨버터

제품 특징: LT3741

- 제어 핀으로 레귤레이트 된 출력 전류에 대한 정밀 제어 가능
- $\pm 1.5\%$ 전압 레귤레이션 정확도
- $\pm 6\%$ 전류 레귤레이션 정확도
- 6V ~ 36V 입력 전압 범위
- 넓은 출력 전압 범위: $0V \sim (V_{IN} - 2V)$
- 평균 전류 모드 제어
- $< 1\mu A$ 셧다운 전류
- 최고 95% 효율
- 부하 전류의 열 조절을 위한 추가 핀 제공
- 열 성능이 향상된 $4mm \times 4mm$ QFN & 20핀 FE 패키지

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, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, $\mu Module^{\text{TM}}$ 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, $\mu Module$ 및  는 Linear Technology Corp의 등록상표이다. 기타 모든 트레이드마크는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의

홍보대행사:

Desiree Park

desiree@ezwire.com

Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:

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