

리니어 테크놀로지, 스텝다운 컨트롤러 신제품 출시

mΩ 이하 DCR 센싱이 가능한 진정한 전류 모드 제어 기능 특징

2012년 2월 8일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 전류 모드 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: [LTC3866](#))를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 새로운 DCR 센싱 아키텍처를 이용해 매우 낮은 DC 저항 파워 인덕터를 사용할 수 있도록 함으로써 전류 감지 신호의 신호대잡음 비를 높일 수 있다. 파워 인덕터 DC 저항은 0.17mΩ으로 낮기 때문에 컨버터 효율을 극대화하고 전력 밀도를 높이는데 이용될 수 있다. 이 새로운 DCR 센싱 기술은 일반적으로 낮은 DCR 저항 애플리케이션과 관련된 스위칭 지터를 대폭 감소시킨다. DCR 온도 보상 기능은 넓은 온도 범위에서 일정하고 정확한 전류 제한 스트레스홀드를 유지할 수 있도록 한다.

LTC3866은 4.5V ~ 38V 입력 전압 범위에서 동작함으로써 대부분의 중간 버스 전압 및 배터리 전압을 포함해 폭넓은 범위의 애플리케이션에서 활용될 수 있다. 강력한 온보드 N 채널 MOSFET 게이트 드라이버는 0.6V ~ 5V의 출력 전압과 함께 최대 40A의 출력 전류 제공을 위해 고전력 외부 MOSFET, DrMOS 디바이스 또는 파워 블록 사용이 가능하다.

LTC3866은 고전력 멀티페이스 애플리케이션을 위해 병렬연결이 가능하다. 온보드 차동 앰프는 포지티브 및 네거티브 터미널 모두에 대해 원격 출력 전압 센싱 기능을 제공하며, 트레이스 런(trace runs)에서 IR 손실(최대 ±500mV)에 관계없이 고정밀 레귤레이션을 구현한다. 저전류 감지 스트레스홀드는 10mV ~ 30mV 범위에서 선택할 수 있다. 고정 동작 주파수는 250kHz ~ 770kHz에서 조절이 가능하거나 외부 클럭과 동기화 될 수 있다. 이 밖의 특징으로는 내부 바이어스 전압 레귤레이터, 소프트스타트 또는 트랙킹, 과전압 보호, 소프트 단락회로 복구 기능, 전류 제한 폴드백, 서멀 섯다운 및 외부 V_{CC} 컨트롤 기능 등이 있다.

LTC3866은 -40°C ~ 125°C의 접합 온도 범위에서 동작하며, 열 성능이 강화된 4mm x 4mm QFN-24 및 TSSOP-24E 패키지로 제공된다. 이 제품의 가격은 1천개 기준으로 개당 2.71달러에서 시작한다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC3866 참조.


사진 설명: mΩ 이하 DCR 센싱 스텝다운 DC/DC 컨트롤러

제품 특징: LTC3866

- mΩ 이하 저항 DCR 전류 센싱 – 낮은 0.17mΩ 수준으로 매우 낮은 지터 제공
- 새로운 DCR 센싱 전류 모드 제어 기능
- DCR 온도 보상 기능
- 디스크리트, DrMOS 및 파워블록 전력 스테이지 지원
- 고속 차동 원격 V_{OUT} 센싱 앰프
- 넓은 입력 전압 범위: 4.5V ~ 38V
- 출력 전압 범위: 0.6V ~ 5V
- 전류 감지 스텝하드 조절 범위: 10mV ~ 30mV
- 250kHz ~ 770kHz 에서 선택 가능한 고정 동작 주파수
- 출력 전압 트래킹 또는 프로그래밍이 가능한 소프트스타트
- 과전압 보호 및 서멀 섯다운 기능
- 단락회로 소프트 복구 기능

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 년간 전세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해오고 있다. 리니어 테크놀로지의 제품들은 통신, 네트워킹, 산업, 자동차, 컴퓨터, 의료기기, 계측 장비, 가전, 군사 및 항공우주 시스템에서 디지털 전자기기와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC, μ Module® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM, μ Module 및  는 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 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