

리니어 테크놀로지, 고효율 듀얼 싱크로너스 벡 컨트롤러 출시

완전한 DDR 전력 솔루션 제공 및 DDR1/DDR2/DDR3 표준 준수

2011년 12월 15일 – 리니어 테크놀로지(Linear Technology, 이사장 홍사곽)는 고효율 듀얼 출력 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: [LTC3876](#))를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 DDR1/DDR2/DDR3 뿐만 아니라 미래의 표준 메모리 애플리케이션을 위한 VDDQ 공급 전압, VTT 버스 터미네이션 전압 및 VTTR 레퍼런스 전압을 생성한다. 1차 채널의 출력은 VDDQ를 생성하며, 2.5V ~ 최저 1V의 범위 내에서 25A를 제공할 수 있도록 프로그래밍될 수 있다. 2차 채널의 출력은 VTT를 생성하며, 일정한 부하 레귤레이션 정확도와 효율성을 제공하는 것이 특징이다. 내부 LDO는 정밀 $\pm 1.2\%$ VTTR 레퍼런스를 제공한다. VTT 및 VTTR 모두 VDDQ 서플라이의 1/2에 해당하는 내부 저항 디바이더에 의해 프로그래밍되며, 1.25V ~ 0.5V에서 동작해 모든 DDR 표준을 지원할 수 있다. VTT 서플라이는 시메트릭 출력 전류 기능을 제공하며, VTT에서 $\pm 25A$ (소싱/싱킹) 및 VTTR에서 $\pm 50mA$ 를 제공한다.

LTC3876은 4.5V ~ 38V의 입력 전압 범위에서 동작한다. 스위칭 주파수는 최대 2MHz까지 프로그래밍이 가능해 초소형 외부 부품들을 사용할 수 있도록 한다. 잡음에 민감한 애플리케이션의 경우 LTC3876 스위칭 주파수는 외부 클럭으로 동기화될 수 있다. 2개 채널들은 0°, 90°, 180° 또는 270°에서 위상 이동할 수 있어 입력 필터 부품 수를 줄이고 다중 IC로 이루어진 멀티 페이스(multi-phase) 애플리케이션을 수용할 수 있다. LTC3876은 제어 온타임 밸리 전류 모드(on-time valley current mode) 아키텍처를 이용한다. 이 밖에도 출력 전압 트래킹, 프로그래머블 소프트스타트, R_{SENSE} 또는 DCR 전류 감지, 원격 VDDQ 센싱 및 파워 굿 출력 신호와 같은 기능들이 특징이다.

최적의 열 성능을 위해 LTC3876은 38핀 열성능 강화 5mm x 7mm QFN 및 TSSOP 패키지로 제공된다. 이 디바이스는 -40° ~ 125°C의 온도 범위에서의 동작이 보장된다. 가격은 1천개 기준으로 개당 2.94달러에서 시작한다. 자세한 정보는 www.linear.com/product/LTC3876 참조.


사진 설명: DDR1/DDR2/DDR3 표준을 위한 듀얼 벡 컨트롤러

제품 특징: LTC3876

- 고효율 싱크로너스 동작: 최대 94%
- 최대 24A 전류가 가능한 듀얼 출력 컨트롤러
- 넓은 입력 동작 전압 범위: 4.5V ~ 38V
- VDDQ 출력 전압 범위: 1V ~ 2.5V
- VTT 출력 전압 범위: 0.5V ~ 1.25V
- $\pm 1.2\%$ 출력 전압 정확도
- 고정 동작 주파수 200kHz ~ 2MHz 에서 선택 가능
- 외부 클럭과의 동기 가능
- 프로그래머블 소프트스타트 또는 트랙킹
- 채널 간 0°/90°/180°/270° 위상 이동 선택 가능
- 로우프로파일 38 핀 5mm x 7mm QFN & TSSOP 패키지

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, 의료, 계기 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 및 μ Module 서브시스템을 생산하고 있다.

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