

리니어 테크놀로지, 15V, 300mA 싱크로너스 벅 컨버터 출시

1.8 μ A의 초저 대기전류 소모 특징

2011년 11월 28일 – 리니어 테크놀로지(지사장 홍사곽)는 0.6V ~ 13.8V의 출력 전압에 300mA의 연속 전류를 공급할 수 있는 고정 주파수 싱크로너스 벅 컨버터(제품명: [LTC3103](#) 및 [LTC3104](#))를 개발했다고 밝혔다. 대기 전류 소모량은 LTC3103은 1.8 μ A, LTC3104(10mA의 프로그래밍 가능 LDO 출력 제공)는 2.6 μ A에 불과하다. 이들 제품은 산업 제어 전력, 원격 센서 네트워크, 저전력 무선 시스템 및 에너지 하베스팅 애플리케이션 등 다양한 배터리 구동식 애플리케이션에 이상적이다. 두 디바이스 모두 2.5V ~ 15V의 입력 전압 범위에서 동작이 가능해 싱글 또는 멀티셀 배터리, 슈퍼커패시터 및 시스템 레일 등 다양한 범위의 입력 소스로부터 동작이 가능하다.

LTC3103 및 LTC3104는 고정 1.2MHz 스위칭 주파수에서 동작하고 싱크로너스 정류 기능을 이용해 최대 95%의 효율을 제공한다. 저잡음이 요구되는 애플리케이션의 경우, LTC3103 및 LTC3104 모두 “강제 연속 모드(forced continuous mode)”에서 동작이 가능해 부품은 1.2MHz의 스위칭 주파수에서 동작하게 된다. 이 디바이스는 또한 고정 주파수에서 버스트 모드(Burst Mode®) 동작으로 자동 전환 명령을 내릴 수 있어 상당히 넓은 범위의 부하 전류 상에서도 높은 효율을 달성할 수 있다. 뿐만 아니라 이 제품은 내부 보상 기능, 소형 풋프린트 DFN/ MSOP 패키지 및 고정 1.2MHz 스위칭 주파수와 같은 특징들을 통해 몇 가지 초소형 외부 부품만 이용하면 되기 때문에 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공할 수 있다. 정확하고 프로그래밍이 가능한 RUN 콤퍼레이터를 이용해 사용자는 쉽게 어느 입력 전압에서 부품이 이네이블(enable) 될지를 프로그래밍할 수 있다. 이 밖에 파워 굿(Power Good), 소프트스 타트 통합 및 과온도 보호 기능이 제공된다.

LTC3103EDD 및 LTC3103EMSE 가격은 1천개 기준으로 개당 각각 2.45달러에서 시작한다. 산업 등급 버전인 LTC3103IDD 및 LTC3103IMSE는 -40°C~125°C의 온도 범위에서 동작 테스트를 거쳐 성능이 보장되며, 가격은 1천개 기준으로 개당 2.70달러이다.

LTC3104EDE 및 LTC3104EMSE의 가격은 1천개 기준으로 개당 2.70달러에서 시작한다. 산업 등급 버전인 LTC3104IDE 및 LTC3104IMSE는 -40°C~125°C의 온도 범위에서 동작 테스트를 거쳐 성능이 보장되며, 가격은 1천개 기준으로 개당 2.96달러이다. 현재 모든 버전을 바로 구입할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC3104 및 www.linear.com/product/LTC3103 참조.


사진 설명: 대기전류 소모량 1.8 μ A의 15V, 300mA 벅 컨버터

제품 특징: LTC3103 & LTC3104

- 초저 대기전류: 1.8 μ A (LTC3103), 2.6 μ A (LTC3104)
- 싱크로너스 정류: 최대 95% 효율
- 넓은 입력 전압 범위: 2.5V ~ 15V
- 넓은 출력 전압 범위: 0.6V ~ 13.8V
- 300mA 출력 전류
- 대기전류 소모량 1 μ A의 10mA LDO (LTC3104)
- 자동 Burst Mode® 또는 강제 연속 동작 모드 중 사용자 선택 가능
- 정확하고 프로그래밍이 가능한 RUN 핀 스트레스홀드
- 1.2MHz 고정 주파수 PWM
- 내부 보상 기능
- 출력 전압에 대한 파워 굿 상태 출력
- LTC3103 – 열성능 강화 3mm × 3mm × 0.75mm, 10핀 DFN & 10핀 MSOP 패키지
- LTC3104 – 열성능 강화 3mm × 4mm × 0.75mm, 14핀 DFN & 16핀 MSOP 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30여 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, Burst Mode 및 는 Linear Technology Corp의 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