

리니어, 140V, 250mA 고효율 벅 컨버터 출시

12 μ A 에 불과한 대기 전류 제공

2014년 2월 4일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 140V 입력이 가능한 고효율 벅 컨버터(제품명: [LTC3638](#))를 출시했다고 발표했다. 이 제품은 최고 250mA의 연속 출력 전류를 제공한다. [LTC3638](#)은 4V ~ 140V의 입력 전압 범위에서 동작하며, 텔레콤, 산업, 항공, 자동차 애플리케이션에서 이상적으로 사용된다. LTC3638은 내부 동기식 정류 및 프로그램이 가능한 히스테릭 모드 설계를 활용하며 광범위한 출력 전류에서 효율을 최적화시킨다. 이 제품은 88%로 높은 효율을 제공하며 12 μ A에 불과한 대기 전류를 요구하여 배터리 동작 시간을 최대화시킨다. 사용자 프로그램이 가능한 출력 전류 제한은 애플리케이션 요구에 따라 20mA ~ 250mA로 설정될 수 있다. LTC3638은 1.8V, 3.3V 또는 5V의 고정 출력 전압으로 프로그램될 수 있으며 레지스터 디바이더는 0.8V ~ V_{IN} 범위에서 출력을 프로그램하기 위해 사용될 수 있다. LTC3638의 열 성능이 강화된 스킵 핀 MSOP 패키지는 고전압 입력시 필요한 추가적인 핀 이격 거리를 제공한다. 이 제품의 MSOP 패키지와 4개에 불과한 소형 외부 부품들의 조합은 광범위한 애플리케이션을 위해 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3638은 내부 하이사이드 및 동기식 파워 스위치를 활용하며 무부하일 때 12 μ A만 소모하면서 출력 전압 레귤레이션을 유지시킨다. 따라서 올웨이즈온 배터리 구동식 애플리케이션에 이상적이다. 컨버터의 고유의 안정성 덕분에, 외부 보정 기능이 필요하지 않다. 따라서 설계가 단순화되고 솔루션 풋프린트가 최소화된다. 추가적인 특징으로는 0.8V \pm 1%의 정밀 피드백 전압 레퍼런스, 내부 또는 외부 소프트 스타트 및 피드백 비교기 출력이 있으며, 이를 통해 여러 개의 LTC3638을 고전류 애플리케이션을 위해 병렬로 연결할 수 있다.

LTC3638EMSE의 가격은 개당 3.65달러에서 시작한다. 산업 온도 버전인 LTC3638IMSE는 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도를 보증하며 개당 4.02달러이다. 자동차 온도 버전인 LTC3638HMSE는 $-40^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도에서 동작하도록 보증되었으며 개당 4.27 달러에 제공된다. 마지막으로, 고 신뢰성 군사용 플라스틱 버전인 LTC3638MPMSE는 $-55^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 의 동작 접합 온도의 규격을 준수할 수 있도록 테스트 되고 보증되며, 개당 10.84 달러로 공급된다. 모든 가격은 1,000개 수량 기준이며 모든 버전의 제품들은 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC3638 참조.


사진 캡션: 140V, 250mA 동기식 벅 컨버터

제품특징: LTC3638

- 폭넓은 동작 입력 전압 범위: $4\text{V} \sim 140\text{V}$
- 최고 효율을 위한 동기식 동작
- $20\text{mA} \sim 250\text{mA}$ 로 조절가능한 최대 출력 전류
- 내부 하이 사이드 & 로우 사이드 파워 MOSFET
- 보정 기능이 필요없음
- 낮은 드롭아웃 동작: 100% 듀티 싸이클
- 낮은 대기 전류: $12\mu\text{A}$
- 폭넓은 출력 범위: $0.8\text{V} \sim V_{\text{IN}}$
- $0.8\text{V} \pm 1\%$ 피드백 전압 레퍼런스
- 정밀 RUN 핀 임계값
- 내부 또는 외부 소프트 스타트
- 1.8V, 3.3V, 5V로 프로그램 가능하거나 조절 가능한 출력
- 외부 부품이 거의 필요없음
- 프로그램 가능한 입력 과전압 록아웃
- 열 성능이 강화된 고전압 MSOP 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 년간 전 세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해 오고 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, $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear log 및 μModule 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 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