

## 리니어, 100mA 동기식 벅 컨버터 출시

### 150V 입력 & 12 $\mu$ A에 불과한 대기 전류 특징

2013년 5월 13일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 150V 입력이 가능한 동기식 벅 컨버터(제품명: [LTC3639](#))를 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 최고 100mA의 연속 출력 전류를 제공한다. 이 제품은 4.5V ~ 150V의 입력 전압 범위에서 동작하며, 외장형 과도 서스펜션(transient suspension) 디바이스가 필요 없다. LTC3639는 내부 동기식 정류 및 프로그램이 가능한 피크 전류 모드 설계를 활용하여 광범위한 출력 전류에 대한 효율을 최적화시킨다. 이 제품은 최고 92%의 높은 효율을 제공하며 대기 전류가 12 $\mu$ A에 불과하여, 배터리 동작시간을 최대화하고 열 문제를 제거시킨다. 사용자 프로그램이 가능한 출력 전류 제한 기능은 10mA ~ 100mA의 출력 전류를 설정할 수 있으며, 이에 따라 너무 큰 외장형 부품에 대한 필요성을 최소화시켜 주고 높은 임피던스 소스를 보호한다. LTC3639는 1.8V, 3.3V 또는 5V의 고정 출력 전압으로 프로그램될 수 있거나 레지스터 디바이더는 0.8V ~  $V_{IN}$  사이에서 출력을 프로그램하기 위해 사용될 수 있다. LTC3639의 열 성능이 강화된 MSOP 패키지는 고전압 입력에 필요한 추가적인 핀 공간을 제공한다. MSOP 패키지와 불과 3개의 소형 외장형 부품이 통합된 점은 광범위한 애플리케이션에 대한 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다.

LTC3639의 내부 하이사이드 및 동기식 전력 스위치는 무부하 일 때 12 $\mu$ A만 소모하면서 출력 전압 레귤레이션을 유지하여, 올웨이즈온 배터리 구동식 애플리케이션에 이상적이다. 컨버터의 내부 안정성 덕분에, 외부 보정 부품이 필요없어, 설계가 단순해지고 솔루션 풋프린트가 최소화된다. 추가적인 기능으로는 정밀 0.8V  $\pm$ 1% 피드백 전압 레퍼런스, 내부 또는 외부 소프트 스타트를 비롯해 피드백 비교기 출력이 포함되어 있어 고전류 애플리케이션을 위해 LTC3639 여러 개를 병렬로 연결하는 것이 가능하다.

LTC3639EMSE 가격은 개당 3.65 달러에서 시작한다. 산업용 온도 등급 버전인 LTC3639IMSE는 -40°C ~ 125°C 동작 접합 온도 범위에서 동작할 수 있도록 보장되어 있으며, 개당 4.02 달러로 책정되어 있다. 자동차 등급용 LTC3639HMSE는 -40°C ~ 150°C 동작 접합 온도 범위에서 동작할 수 있도록 보장되어 있으며, 개당 4.27 달러로 책정되어 있다. 마지막으로, 고신뢰성의 군사용 플라스틱 버전인 LTC3639MPMSE는 -55°C ~ 150°C의 동작

접합 온도 범위에서 동작할 수 있도록 보장되었으며 개당 10.84 달러에 책정되어 있다. 모든 가격은 1,000개 수량 기준이며, 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC3639](http://www.linear.com/product/LTC3639)에서 제공된다.


**사진 캡션:** 조절 가능한 출력 전류 제한 기능의 150V, 100mA 동기식 벅 컨버터

#### 제품 특징: LTC3639

- 넓은 입력 전압 범위: 4V to 150V
- 넓은 출력 전압 범위: 0.8V to  $V_{IN}$
- 최고 효율을 위한 동기식 동작
- 낮은 대기 전류: 12 $\mu$ A
- 내부 하이 사이드 및 로우 사이드 파워 MOSFET
- 보정 부품 필요없음
- 10mA ~ 100mA 범위에서 최대 출력 전류 조절 가능
- 0.8V  $\pm$ 1% 피드백 전압 레퍼런스
- 정밀 RUN 핀 임계전압
- 내부 또는 외부 소프트 스타트
- 프로그램 가능한 1.8V, 3.3V, 5V 또는 조절 가능한 출력
- 내부 보정 회로 및 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 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,  $\mu$ Module<sup>®</sup> 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo 및  $\mu$ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

#### 보도자료 문의:

홍보대행사:  
Desiree Park  
[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)  
Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:  
John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233