

## 리니어, 100V, 1A, 동기식 스텝다운 레귤레이터 출시 7 $\mu$ A 에 불과한 대기 전류 특징 제공

2015년 9월 3일 – 리니어 테크놀로지 코리아(지사장 홍사광)는 1A, 100V 입력이 가능한 동기식 스텝다운 스위칭 레귤레이터(제품명: **LT8631**)를 출시했다고 밝혔다. 동기식 정류는 90%로 높은 효율을 제공하면서 Burst Mode<sup>®</sup> 동작은 무부하 대기 조건에서 대기 전류를 7 $\mu$ A 이하로 유지시킨다. 이 제품의 3V ~ 100V 입력 전압 범위는 48V 자동차 시스템, 듀얼 배터리 운송수단, 산업 및 36V ~ 72V 통신 애플리케이션에 이상적이다. 내장된 고효율 스위치는 최고 1A의 연속 출력 전류 및 0.8V까지의 낮은 출력 전압을 제공한다. LT8631의 버스트 모드는 극히 낮은 대기 전류로 동작하여, 배터리 동작 수명을 연장해야 하는 자동차의 “올웨이즈온(always-on)” 시스템 등의 애플리케이션에 매우 적합하다. LT8631의 독자적인 설계는 최소 드롭아웃 전압을 유지하고, 최고 99%의 듀티 사이클로 동작할 수 있다. 저항으로 프로그램이 가능한 100kHz ~ 1MHz 주파수 범위와 동기화 성능은 효율 및 외장 부품 크기 간의 최적화를 실현시킨다. LT8631의 20핀 TSSOP 패키지는 고전압 핀 공간을 갖추고 있어, 고전압 애플리케이션에 적합한 콤팩트 하면서 열 성능이 효율적인 풋프린트를 보장한다.

LT8631은 필수적인 부스트 다이오드, 오실레이터, 제어 및 로직 회로가 단일 다이에 통합된 상하단 고효율 전력 스위치가 내장되어 있다. 낮은 리플 버스트 모드 동작은 낮은 출력 전류일 때 고효율을 유지하면서 출력 리플을 10mV<sub>p-p</sub> 미만으로 유지한다. 특별한 설계 기법은 폭넓은 입력 전압 범위에서 높은 효율을 실현하며, LT8631의 전류 모드 토폴로지는 빠른 과도 응답과 뛰어난 루프 안정화를 실현시킨다. 이 외에, 견고한 단락회로 보호 기능, 파워 굿 플래그, 출력 전압 트랙킹 및 열 보호 기능을 포함한다.

LT8631EFE는 열 성능이 강화된 TSSOP-20 패키지로 제공된다. 산업용 온도 버전인 LT8631IFE는 -40°C ~ 125°C 동작 정선온도 범위에서 동작을 보장한다. 고온 버전인 LT8631HFE는 테스트가 완료되어 -40°C ~ 150°C 동작 정선온도 범위에서 동작을 보장한다. 1,000개 수량 기준으로 3.60달러로 제공되며, 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LT8631](http://www.linear.com/product/LT8631) 참조.

**제품 캡션:** 100V, 1A (I<sub>OUT</sub>), 동기식 스텝다운 스위칭 레귤레이터


### 제품특징: LT8631

- 매우 폭넓은 입력 전압 범위: 3V ~ 100V
- 출력 전압 범위: 0.8V ~ 60V
- 동기식 스위치 내장
- 낮은 리플 버스트 모드<sup>®</sup> 동작
  - 12V<sub>IN</sub> 일 때 16 $\mu$ A I<sub>Q</sub> 에서 5V<sub>OUT</sub> 출력 리플 <10mV<sub>p-p</sub>
  - 48V<sub>IN</sub> 일 때 7 $\mu$ A I<sub>Q</sub> 에서 5V<sub>OUT</sub> 출력 리플 <10mV<sub>p-p</sub>
- 낮은 드롭아웃: 99% 최대 듀티 사이클
- 피크 전류 모드 제어

- 고정 주파수 동작: 100kHz ~ 1MHz
- 동기화 입력
- 프로그램 가능한 저전압 록아웃
- 파워 굿 플래그
- 유연한 출력 전압 트래킹
- 단락회로 보호 기능
- 낮은 셧다운 전류: 5 $\mu$ A
- 핀 오픈/숏 오류 내성 제공
- 고전압 핀 공간을 갖춘 열 성능이 강화된 20 핀 TSSOP

## 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, 버스트 모드,  $\mu$ Module 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며, LTpowerPlay 는 상표이다. 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