

## 리니어, 나노파워 벅부스트 DC/DC 컨버터 출시 에너지 수확 배터리 차저 제공

2014년 6월 23일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 수확 가능한 에너지를 이용할 때 배터리 수명을 연장할 수 있도록 최대 50mA의 연속 출력 전류를 제공하는 통합적인 에너지 수확 솔루션(제품명: **LTC3331**)을 출시했다고 밝혔다. 단순한 10mA의 선트는 수확된 에너지로 재충전 배터리를 충전하며, 반면에 배터리 차단 기능은 배터리가 심하게 방전되는 것을 보호한다.

LTC3331은 수확된 에너지에서 부하로 조절된 전력을 제공할 때 배터리에서 요구하는 전원 전류는 200nA에 불과하며, 무부하 상태에서 배터리 구동시 요구하는 동작 전류는 950nA에 불과하다.

LTC3331은 고전압 에너지 수확 전원 공급장치, 배터리 차저, 재충전형 배터리로 구동되는 동기식 벅부스트 DC-DC 컨버터를 통합하고 있으며, 무선 센서 네트워크와 같은 에너지 수확 애플리케이션을 위해 간단한 연속 조절 출력을 생성한다. 에너지 수확 전원 공급장치는 AC 또는 DC 입력을 탑재한 전체 파형 브리지 정류기, 고효율 벅 컨버터가 포함되었으며, 압전기(AC), 태양력(DC), 마그네틱(AC) 소스에서 에너지를 수확한다. 수확된 에너지를 이용할 수 없을 때, 재충전형 배터리 입력은 벅부스트 컨버터에 전원을 공급한다. 이 벅부스트 컨버터는 출력보다 높거나, 낮거나 또는 동일하던지에 관계없이 최고 4.2V의 전체 배터리 전압 범위에서 동작한다. LTC3331은 더 이상 수확할 수 있는 소스가 없을 경우, 자동으로 배터리로 전환한다.

LTC3331의 에너지 수확 입력은 3V ~ 19V AC 또는 DC의 전압 범위에서 동작하며, 압전기, 태양력, 마그네틱 에너지 원 배열에 사용하는데 이상적이다. 이러한 입력 저전압 록아웃

임계 설정은 3V 및 18V 범위에서 프로그램할 수 있으며, 이를 통해 애플리케이션은 피크 전류 전송 지점에서 에너지 수확원을 동작시킬 수 있다. 다른 기능에는 핀 호환가능한 출력 전압 및 백 부스트 피크 전류 제한, 슈퍼커패시터 밸런서, 입력 보호형 셉트( $V_{IN} \geq 20V$ 일 때 최고 25mA)를 포함한다.

LTC3331EUH는 5mm x 5mm QFN 패키지로 이용할 수 있다. 가격은 1,000개 수량 기준으로 3.55 달러에 제공된다. 산업용 온도 등급인 LTC3331IUH는 현재 공급 중이다. 가격은 1,000 개 기준으로 개당 3.90 달러이다. 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC3331](http://www.linear.com/product/LTC3331) 참조.


**사진 캡션:** 통합형 조절 에너지 수확 솔루션

### 제품특징: LTC3331

- 입력 우선순위를 갖춘 듀얼 입력, 단일 출력 DC/DC
  - 에너지 수확 입력: 3.0V ~ 19V 백 DC/DC
  - 배터리 입력: 최고 4.2V 백부스트 DC/DC
- 10mA 셉트 배터리 차저, 프로그램 가능한 유동 전압 제공: 3.45V, 4.0V, 4.1V, 4.2V
- 저 전압 배터리 차단 기능
- 초저 대기 전류: 무부하일 때 950nA
- 슈퍼커패시터 밸런서 통합
- 최고 50mA의 출력 전류
- 프로그램 가능한 DC/DC 출력 전압, 백 UVLO & 백부스트 피크 입력 전류
- 고집적 저손실 전체 파형 브리지 정류기
- 입력 보호 셉트:  $V_{IN} \geq 20V$ 일 때 최고 25mA
- 5mm x 5mm QFN-32 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, 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,  $\mu$ Module 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 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