

## 리니어, 400mA 동기식 벅 배터리 충전기 출시 40V 동작으로 다양한 입력 소스 조건 충족

2014년 8월 7일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 리튬이온,  $\text{LiFePO}_4$ , 납축 전지 배터리를 위해 정전류/정전압 400mA 충전기(제품명: [LTC4121](#))를 출시했다고 밝혔다. LTC4121의 고효율, 동기식 스텝다운 토폴로지는 4.4V ~ 40V의 폭넓은 입력을 수용한다. 프로그램이 가능한 3.5V ~ 18V 배터리 충전 전압 범위는  $\pm 1\%$ 의 엄격한 정밀도를 갖추고 있어 LTC4121을 다양한 배터리 제품에 사용하는 데 적합하다. 고정 출력 부동 전압 버전인 LTC4121-4.2는 단일 리튬이온 배터리 팩에 적합하다. 동기식 아키텍처는 충전 효율을 최고 94%까지 실현시킬 수 있을 뿐 만 아니라 낮은 드롭아웃 스타트업 및 동작도 실현시킨다. 일반적인 적용 애플리케이션에는 핸드헬드 계측기기, 태양광 구동식 디바이스 이외에 산업 및 군사용 센서와 디바이스가 포함된다.

태양 전지 패널과 같은 높은 임피던스 입력 소스를 수용하기 위해, LTC4121은 입력 개방 회로 전압을 프로그램 가능한 비율까지 입력 전압을 조절할 수 있다. 입력 전압이 개방 회로 전압의 사용자 정의 비율 이하로 하강할 경우, 충전 전류는 자동으로 감소된다. MPPT(maximum power point tracking) 기법은 다양한 높은 임피던스 입력 소스에서 최대 전력 동작을 실현하며, 심지어 비 이상적인 동작 환경에서도 동작을 실현시킨다.

LTC4121은 50mA ~ 400mA 범위의 프로그램이 가능한 충전 전류 및 저전압 배터리 프리컨디셔닝의 특징을 제공한다. 재충전 기능은 배터리 전압이 프로그램된 충전 전압보다 2.2% 이하로 하강할 경우, 새로운 충전 사이클을 시작한다. 안전 기능에는 2시간 종료 타이머뿐 만 아니라 NTC 온도 품질 충전 기능이 포함된다. 2개의 오픈 드레인 출력은 충전 및 오류 상태 정보를 제공한다.

LTC4121은 뛰어난 열 성능을 위해 노출 패드형으로 로우 프로파일(0.75mm) 16 핀 3mm x 3mm QFN 패키지로 실장되어 있다. 이 디바이스는 E 및 I 등급 모두에서  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$

범위에서 동작이 보장되어 있다. 1,000 개 수량 기준으로 E 등급의 경우 개당 2.60 달러에 제공된다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC4121](http://www.linear.com/product/LTC4121) 참조.


**사진 캡션:** MPPT 를 갖춘 40V, 400mA 동기식 벽 배터리 충전기

### 제품특징: LTC4121

- 폭넓은 입력 전압 범위: 4.4V ~ 40V
- 조절가능한 배터리 충전 전압: 3.5V ~ 18V
- MPPT(Maximum Power Point Tracking)를 위한 온도 보정형 입력 전압 레귤레이션
- 고정형 4.2V 충전 전압 옵션: LTC4121-4.2
- 고효율: 최고 94%
- 50mA ~ 400mA 프로그램이 가능한 충전 전류
- $\pm 1\%$  피드백 전압 정밀도
- 프로그램이 가능한  $\pm 5\%$ 의 정밀 충전 전류
- 열 성능이 강화된 로우 프로파일 (0.75mm) 16핀 3mm  $\times$  3mm QFN 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,  $\mu$ 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