

리니어 테크놀로지, 최대 4A 충전 전류 제공하는 32V(최대 40V) 싱크로너스 모놀리식 1 셀 리튬이온/폴리머 배터리 차저 출시

2010년 8월 12일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 1 셀 리튬이온 /폴리머 배터리를 위한 고효율의 4A 모놀리식 싱크로너스 벅 배터리 차저(제품명: [LT3651-4.2](#))를 출시했다. LT3651-4.2는 최대 32V 입력을 수용하며, 시스템 추가 마진을 위해 40V의 최대 절대 정격 전압값을 가진다. 충전 전류는 프로그래밍이 가능하며, 최대 4A까지 동적 조정이 가능하다. 완벽히 통합된 싱크로너스 전력 디바이스는 전력 낭비를 최소화하며 보드 공간을 절약시킨다. 사용자 설정 타이머나 C/10 터미네이션은 외부 마이크로컨트롤러가 필요 없어 디자인을 보다 간소화한다. LT3651-4.2는 플로팅 전압으로 설정을 위한 외부 고 정밀 저항이 필요 없으며, 나아가 비용 및 공간을 절약 시켜준다. 주요 애플리케이션으로는 산업용 휴대기기, 12V ~ 24V 자동차, 중장비, 데스크탑 크레들 차저와 노트북 또는 태블릿 컴퓨터가 포함된다.

디자이너는 LT3651-4.2의 프로그래밍 가능한 스위칭 주파수(200kHz ~ 1MHz)를 통해 솔루션 사이즈, 전력 손실과 필터링 요구를 조절 할 수 있다. 싱크로너스 동작은 충전 효율을 90%까지 올릴 수 있다. 최종 플로팅 전압 정확도는 $\pm 0.5\%$, 충전 전류 정확도는 $\pm 7.5\%$, 그리고 C/10 검출 정확도는 $\pm 4\%$ 이다. 일단 충전이 완료되면 LT3651-4.2는 자동적으로 저전류 대기 모드 상태로 전환되며, 입력 전류를 80uA까지 줄인다. 셧다운 시 입력 오류 전류는 15uA까지 줄어든다. LT3651-4.2는 모든 비충전 기간 동안 1uA 이하의 드레인을 통해 배터리 수명을 연장시킨다. LT3651-4.2는 안전 및 자동 충전 제어를 위해 자동 재시작 및 프리컨티셔닝, 온도가 제한된 충전을 위한 써미스터 입력, 프로그래밍이 가능한 입력 전류 제한, 불량 배터리 검출 및 2진 코드 상태 출력 핀 기능을 포함한다.

LT3651-4.2는 로우 프로파일(0.75mm) 36핀 5mm x 6mm QFN 패키지 형태의 E 및 I급 버전이 이용 가능하며, $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 에서 동작 가능하다. 가격은 1천개 기준으로 E 등급은 \$4.13, I 등급은 \$4.75부터 시작한다. 2 셀 8.2V, 8.4V 옵션과 1 셀 4.1V 버전은 향후 2-3달 안에 출시 될 예정이다. 자세한 정보는 <http://www.linear.com/3651> 참조.


제품 사진: 32V 4A 싱크로너스 모놀리식 1 셀 리튬 이온 차저

제품 특징: LT3651-4.2

- 광범위한 입력 전압 범위: 4.75V ~ 32V (40V 최대 정격 절대전압 값)
- 최대 4A 프로그래밍 가능 충전 전류
- 1 셀 리튬이온/폴리머 충전 능력, 4.2V 충전 전압
- 싱크로너스 정류에 의한 충전 효율 증가
- 사용자 선택 완료 기능: C/10 또는 프로그래밍 가능한 완료 타이머
- 프로그래밍 가능한 스위칭 주파수(200kHz ~ 1MHz)
- 프로그래밍 가능한 입력 전류 제한
- $\pm 0.5\%$ 충전 전압 정확도
- $\pm 7.5\%$ 충전 전류 정확도
- $\pm 4\%$ C/10 검출 정확도
- NTC 저항 온도 모니터
- 자동 재충전
- 자동 프리컨디셔닝
- 2 진 코드 오픈 콜렉터 충전 상태 핀
- 자동 리셋 기능의 불량 배터리 검출
- 로우 프로파일(0.75mm) 5mm x 6mm QFN-36 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981 년에 설립되었으며, 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤팩터이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, μ Module™ 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티 미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨수머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM, μ Module 및  는 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 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