

리니어, 비휘발성 35V_{IN}/35V_{OUT} 동기식 벡 배터리 차저 컨트롤러 출시

최고 20A 충전 전류, 다중 화합물 배터리 동작 & 디지털 텔레메트리 제공

2015년 7월 14일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 온보드 텔레메트리 기능을 갖춘 고정적, 고전압 멀티화합물 동기식 스텝다운 배터리 차저 컨트롤러(제품명: LTC4015)를 출시한다고 밝혔다. 이 디바이스는 월 어댑터 및 태양광 패널과 같은 다양한 입력 소스에서부터 리튬이온/폴리머, LiFePO₄, 납축전지 배터리 스택 및 최고 35V 시스템 부하에 이르는 전력을 효율적으로 전송한다. 이 제품은 쿨롱계수(coulomb counting) 및 보건 모니터링 기능을 포함해 최첨단 시스템 모니터링과 관리 기능을 제공한다. 호스트 마이크로 컨트롤러가 LTC4015의 가장 최첨단 기능에 액세스하기 위해 필요한 반면 I²C 포트 옵션은 선택적이다. 제품의 주요 충전 기능은 핀 스트랩 구성과 프로그래밍 저항을 이용해 조정될 수 있다.

이 디바이스는 최고 20A까지 ±5% 정밀 충전 전류 레귤레이션, ±0.5% 충전 전압 레귤레이션 및 4.5V ~ 35V의 입력 전압 범위에서 동작을 제공한다. 애플리케이션은 휴대형 의료 기기, 군사용 장비, 배터리 백업 애플리케이션, 산업용 핸드헬드, 산업용 조명, 노트북/태블릿 컴퓨터, 원격 구동형 통신 및 텔레메트리 시스템이 포함된다.

LTC4015는 정확한 14비트 ADC(analog-to-digital converter) 뿐 만 아니라 고정밀 쿨롱 계수를 포함한다. ADC는 입력 전압, 입력 전류, 배터리 전압, 배터리 전류를 포함하는 수많은 시스템 파라미터를 명령에 따라 계속 모니터링하고 배터리 온도 및 BSR(battery series resistance)을 보고한다. 이러한 파라미터를 모니터링함으로써, LTC4015는 배터리의 건강 상태뿐 만 아니라 충전 상태도 보고할 수 있다. 모든 시스템 파라미터는 2-선 I²C 인터페이스를 통해 모니터 될 수 있는 반면 프로그램이 가능하고 마스크 가능한 경보장치는 간섭을 일으키는 정보를 보장한다.

LTC4015의 온보드 충전 프로파일은 리튬이온/폴리머, LiFePO₄, 납축전지를 포함해 다양한 배터리 화합물에 최적화되어 있다. 구성 핀을 통해 사용자는 각 배터리 화합물을 위한 사전 정의된 여러 개의 충전 알고리즘에서 선택할 수 있을 뿐 만 아니라 I²C를 통해 조절될 수 있는 파라미터를 갖춘 여러 개의 알고리즘도 선택할 수 있다. 충전 전압과 충전 전류는 JEITA 가이드라인이나 고객맞춤 설정을 준수할 수 있도록 배터리 온도에서 자동으로 조정될 수 있다.

LTC4015은 뛰어난 열 성능을 위해 외부 금속 패드를 갖춘 5mm x 7mm QFN 패키지로 실장된다. E 및 I 등급의 디바이스는 -40°C ~ 125°C 범위에서 동작이 가능하도록 보장한다. 1000 개 수량

기준으로 E 등급의 경우 5.95 달러에서 시작하며 디바이스는 주문 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC4015 참조.


사진 캡션: 35V_{IN}/35V_{OUT} 스텝다운 파워 매니저 차저 컨트롤러

제품특징: LTC4015

- 다중 화합물 리튬이온/폴리머, LiFePO₄ 납축전지 차저
- 고효율 동기식 스텝다운 컨트롤러 차저
- V_{BAT}, I_{BAT}, V_{IN}, I_{IN}, V_{SYSTEM} 모니터링 용 14비트 ADC & 다이 온도
- 배터리 용량 & 배터리 건강 모니터
 - o 정밀 쿨롱 계수
 - o BSR & 배터리 온도 모니터링을 위한 14비트 ADC
- 폭넓은 충전 입력 전압 범위: 4.5V ~ 35V
- 폭넓은 배터리 전압 범위 최고 35V
- 최첨단 최대 전력 점 트래킹 알고리즘
- 선택형 I²C 시리얼 포트 제어
- 배터리 쉘프 수명을 최대화시키는 선적/저장 특징
- 낮은 로스 PowerPath™ 제공하는 입력 & 출력 아이디얼 다이오드
- 열 성능이 강화된 38핀 5mm x 7mm 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, µModule® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, µModule 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 PowerPath 은 상표이다. 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