

리니어, 60V 동기식 벅부스트 컨트롤러 출시

2014년 11월 26일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 단일 IC로 최고 250W의 전력을 제공하는 동기식 벅부스트 DC/DC 컨트롤러(제품명: **LT3790**)를 출시했다고 밝혔다. 이 제품의 4.7V ~ 60V 입력 전압 범위는 자동차 및 산업의 다양한 애플리케이션에 이상적이다. 출력 전압은 0V ~ 60V로 설정될 수 있으며, 전압 레귤레이터 또는 배터리/수퍼커패시터 차저에 적합하다. LT3790 내부 4개의 스위치 벅 부스트 컨트롤러는 출력 전압보다 높거나 낮거나 같은 입력 전압에서 동작한다. 따라서 입력 전압이 정지/출발, 콜드 크랭크 및 부하 덤프 시나리오 동안 급격하게 변동될 수 있는 자동차와 같은 애플리케이션에 이상적이다. 벅, 패스 쓰루 및 부스트 동작 모드 간 전환은 끊김이 없으며 전원 전압의 폭넓은 편차에도 불구하고 잘 조절된 출력을 제공한다. LT3790의 독자적인 디자인은 최적의 성능과 신뢰성을 제공하기 위해 입력 전류, 출력 전류, 출력 전압을 모니터링할 수 있는 제어 루프 3개를 활용한다.

LT3790은 외부 스위칭 MOSFET 4개를 사용하고 최고 98.5% 효율성으로 연속 출력 전력으로 최고 250W를 제공할 수 있다. $\pm 6\%$ 의 출력 전류 정밀도는 정밀 출력 레귤레이션을 보장하는 반면 $\pm 2\%$ 출력 전압 정밀도는 정밀 출력 전압을 제공하여 충전 애플리케이션에 이상적이다. 다중 LT3790은 더 높은 전력 요건을 위해 쉽게 병렬화될 수 있다. 게다가, 스위칭 주파수는 200kHz ~ 700kHz 사이에서 프로그램될 수 있거나 외부 클록으로 동기화될 수 있다. 추가적인 기능에는 출력 차단, 입력 및 출력 전류 모니터, C/10 충전 종료(charge termination), 통합형 오류 보호 기능을 포함한다.

LT3790EFE는 38핀 열성능이 강화된 TSSOP 패키지로 이용할 수 있으며, 1,000개 수량 기준으로 4.75달러에 시작된다. 확장된 온도 버전인 I등급의 LT3790IFE도 현재 이용할 수 있으며 1,000개 수량 기준으로 개당 5.25달러에 제공된다. 고온 버전인 H등급인 LT3790HFE는 1,000개 수량 기준으로 개당 5.50달러에 제공된다. 확장형 온도 버전인 MP등급인 LT3790MPFE는 현재 이용할 수 있으며 1,000개 수량 기준으로 개당 14.75달러에

제공된다. 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3790 에서 제공된다.

사진 캡션: 60V 입력/출력 가능한 동기식 벡부스트 컨트롤러


제품특징: LT3790

- 4개 스위치 단일 인덕터 아키텍처, V_{OUT} 보다 높거나 낮거나 동일한 V_{IN} 로 가능
- 동기식 스위칭: 최고 98.5% 효율
- 폭넓은 V_{IN} 범위: 4.7V ~ 60V
- $\pm 2\%$ 출력 전압 정밀도: $1.2V \leq V_{OUT} < 60V$
- $\pm 6\%$ 출력 전류 정밀도: $0V \leq V_{OUT} < 60V$
- 전류 모니터 출력이 가능한 입력 & 출력 전류 레귤레이션
- 벡 또는 부스트에서 탑 FET 리프레쉬 현상이 없음
- 섣다운시 V_{IN} 에서 차단되는 V_{OUT}
- C/10 충전 종료(Charge Termination) & 출력 단락 플래그
- IC 당 최고 250W 가능
- 출력 전력을 확장할 수 있는 쉬운 병렬식 성능
- 패드 노출형 38핀 TSSOP

제시된 USA 리스트 가격 정보는 개략적인 예산 계획 용도이며 국제적인 가격은 지역 관세, 세금, 수수료 및 환율 등에 따라 달라질 수 있다.

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, μ Module^o 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, μ Module 은 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