

리니어, 듀얼 출력 동기식 DC/DC 컨트롤러 출시

배터리 구동식 시스템을 위한 170uA만 소비

2009년 7월 22일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 낮은 대기 전류, 2위상 듀얼 출력 동기식 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: LTC3858/-1)를 출시했다. 이 제품은 출력 하나가 동작 중일 때 겨우 170uA만 소비하며 두 개의 출력이 모두 동작 중일 때 소비 전력이 겨우 300uA이다. 두 개의 출력이 모두 셧 다운 될 때, LTC3858/-1은 겨우 8uA만 소모해, 자동차 및 노트북 PC 애플리케이션에 이상적이다. LTC3858/-1이 폭넓은 입력 전원 범위는 4V 에서 38V까지이며 부하 덤프 콜드 크랭크 조건 동안 흔히 발견되는 폭넓은 입력 전압 과도현상에서 보호되어 광범위 배터리 화학 물질을 커버할 수 있다. 각각의 출력은 95%로 높은 효율로 최대 20amp의 출력 전류일 때 0.8V ~ 24V로 설정될 수 있다. LTC3858/-1은 내비게이션, 오디오, 통신, CD/DVD 플레이어 및 디스크 드라이브를 포함해 고성능 시스템을 제공하는데 적당하다.

LTC3858/-1은 강력한 1.1Ω 온보드 MOSFET 게이트 드라이버를 갖추고 있으며 50kHz 와 900kHz 사이에서 조정 가능한 고정 주파수로 동작하거나, PLL(phase-locked-loop)을 사용해 75kHz ~ 850kHz에 이르는 외부 클록으로 동기화될 수 있다. 사용자는 지속적인 동작, 펄스 스킵을 비롯해 경부하에서 낮은 리플 버스트모드(Burst Mode[®]) 동작을 선택할 수 있다.

이 제품은 프리 바이어스 부하에 안전하게 전력을 공급한다. LTC3858/-1의 2위상 동작은 입력 커패시턴스 요건을 감소시키면서, 현재 모든 아키텍처는 쉬운 루프 보정 및 고속 과도 응답을 제공한다. 모든 출력은 턴온 시간을 제어할 수 있는 조정 가능한 소프트스타트 기능이 있으며 입력 전압이 리싸이클될 때까지 출력 과부하 보호 기능은 컨버터를 래치 오프시킨다. LTC3858/-1은 -40°C ~ 85°C의 동작 온도 범위에서 +/-1% 레퍼런스 전압 정확도의 특징도 제공한다. LTC3858은 클록 아웃, 클록 위상 변조, 2개의 별도 파워 굿 신호, 조정 가능한 전류 제한 기능을 포함해 LTC3858-1 성능을 뛰어넘는 추가적인 기능들을 갖춘 고기능성 부품이다.

LTC3858은 32리드 5mm x 5mm QFN 패키지로 공급되며, LTC3858-1은 28핀 SSOP 또는 4mm x 5mm QFN-28 패키지로 공급된다. 1,000개 수량 기준으로 개당 4.47달러로 가격으로 시작한다. 상세 정보는 www.linear.com에서 제공한다.


사진 캡션: 저 대기 전류 듀얼 출력 DC/DC 컨트롤러

제품 특징: LTC3858/-1

- 하나의 출력이 동작 중일 때 170uA의 낮은 대기 전류 & 2개의 출력 구동 중일 때 300uA
- 셧다운시 겨우 8uA만 소모
- 폭넓은 입력 전압 범위: 4V ~ 38V
- 폭넓은 출력 전압 범위: 0.8V ~ 24V
- 온보드 MOSFET 게이트 드라이버
- 최대 95% 효율을 위한 동기식 정류
- 버스트 모드 동작, 펄스 스킵 혹은 연속형 동작 기능 선택 가능
- 프리 바이어스 부하에 안전하게 전력 공급
- 50kHz ~ 900kHz의 선택형 고정 동작 주파수
- PLL을 이용한 75kHz ~ 850kHz 범위의 동기식 동작 주파수
- 편리한 루프 보정 & 전류 공유를 위한 전류 모드 제어
- 조정 가능한 소프트 스타트
- -40°C ~ 85°C에서 ±1% 전압 레퍼런스 정확도
- 출력 과전압 & 과전류 래치 오프 보호

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 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, uModule® 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/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨슈머 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, uModule,  는 Linear Technology Corp.의 등록상이다. 그 밖의 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