

리니어, 60V 입력 스텝다운 DC/DC 컨트롤러 출시

- 배터리 구동식 시스템에서 겨우 40 μ A 소모 -

2012년 11월8일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 버스트모드(Burst Mode[®]) 동작에서 구현된 출력으로 대기모드 상태일 때 대기 전류가 40 μ A에 불과한 고전압 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: **LTC3864**)를 출시한다고 밝혔다. 3.5V ~ 60V의 입력 전압 범위는 고전압 과도상태를 보호하고, 자동차의 콜드 크랭크 조건에서 연속으로 동작하며, 광범위한 입력 소스 및 배터리를 포괄할 수 있도록 설계되었다. 출력 전압은 100% 듀티 싸이클 성능 덕분에 0.8V ~ V_{IN} 으로 설정될 수 있어서, 12V 또는 24V 자동차, 중장비, 산업용 제어, 로봇, 통신 애플리케이션에 매우 적합하다.

LTC3864는 외부 P채널 MOSFET을 구동시키고, 50kHz 에서 850kHz 사이의 고정 주파수를 선택하여 동작하며, 75kHz ~ 750kHz의 외부 클럭과 동기될 수 있다. 사용자는 경부하 시 펄스 스킵핑(pulse skipping)과 로우 리플 버스트 모드 동작을 선택할 수 있다. 이 제품의 전류 모드 아키텍처는 편리한 루프 보정, 고속의 과도 응답, 우수한 라인 레귤레이션 기능을 제공한다. 출력 전류 감지는 최대 정밀을 위해 센스 레지스터에 대해 전압 강하를 측정함으로써 달성된다. 추가적인 기능으로는 프로그램이 가능한 소프트 스타트 또는 트랙킹, 과전압 보호, 과전류, 단락 보호, 파워 굿 출력 신호를 비롯해 인접 핀 오픈 및 단락을 위해 검증된 FMEA (failure mode and effects analysis) 등이 포함된다.

LTC3864는 12핀의 열 성능이 강화된 MSOP 및 4mm X 3mm QFN 패키지로 제공된다. LTC3864E 및 LTC3864I 버전은 -40°C ~ 125°C 접합온도에서 동작한다. LTC3864H는 -40°C ~ 150°C 동작 접합 온도에서 동작할 수 있도록 보장된다. LTC3864MP는 상온 저온 고온에서 100% 테스트되어 -55°C ~ 150°C 동작 접합 온도에서 동작할 수 있도록 보장된다.

1,000개 기준 수량으로 개당 2.06 달러에서 시작한다. 상세 정보는
www.linear.com/product/LTC3864참조.


사진 캡션: 60V 로우 I_Q 스텝다운 컨트롤러

제품특징: LTC3864

- 3.5V ~ 60V 의 V_{IN} 범위
- 폭넓은 V_{OUT} 범위: 0.8V ~ V_{IN}
- 대기 모드일 때 40 μ A 의 낮은 대기 전류
- 경부하시 선택형 로우 리플 버스트모드 동작 또는 펄스 스키핑
- 50kHz ~ 850kHz 의 선택가능한 고정 동작 주파수
- 75kHz ~ 750kHz 의 PLL 동기화 가능한 동작 주파수
- 고속 과도응답을 위한 전류모드 제어 & 편리한 루프 보정
- 조절가능한 소프트스타트 또는 트래킹
- 출력 과전압 & 과전류 보호 기능
- 파워 굿 출력 신호 I
- 확장형 & 산업용 등급: -40°C ~ 125°C 동작 접합 온도
- 자동차 온도 등급: -40°C ~ 150°C 동작 접합 온도
- 군사용 온도 등급: -55°C ~ 150°C 동작 접합 온도

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® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, 리니어 로고, 버스트 모드 및 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

