

리니어, 40V, 400mA(I_{OUT}), 2.2MHz 스텝다운 레귤레이터 출시 듀얼 트래킹 LDO 출력 제공

2014 년 10 월 20 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 MSOP-16E 패키지로 제공되는 듀얼 트래킹 LDO 출력 기능을 갖춘 400mA, 40V 스텝다운 스위칭 레귤레이터(제품명: **LT3668**)를 출시한다고 밝혔다. LT3668 은 전력 공급장치의 측정 ASIC 을 꼼꼼하게 추적하는 센서의 전원 공급장치가 필요한 애플리케이션에 적합한 완벽하고 견고한 전력 솔루션이다. LT3668 은 60V 까지 과도상태를 보호하며 4.3V ~ 40V 의 V_{IN} 범위에서 동작하는 특성으로 자동차 및 산업용 애플리케이션에 이상적이다. 이 제품의 내부 600mA 스위치는 최고 400mA 까지 제공할 수 있으며, 1 차 출력의 혼합 부하와 트래킹 LDO 두 개 모두에 배전된다. 1 차 스위칭 채널은 1.2V 로 낮은 출력을 제공할 수 있으며, 각 LDO 는 1.1V 로 낮은 출력을 제공할 수 있다. LT3668 은 3 개의 모든 채널이 조절될 때, 대기 전류가 50 μ A 에 불과하며, 항상 전원이 켜져야 하는(always-on) 자동차 애플리케이션에 이상적이다.

LT3668 의 스위칭 주파수는 250kHz ~ 2.2MHz 범위에서 사용자가 프로그램할 수 있으며, 이를 통해 설계자는 효율을 극대화하면서 잡음에 민감한 주파수 대역을 피할 수 있게 한다. 각각의 고정적 트래킹 LDO 는 최고 200mA 까지 정밀한 프로그램 가능한 전류 제한 기능을 갖추고 있어 추가적으로 높은 수준의 신뢰성을 보장한다. 트래킹 LDO 의 고정밀도 특성을 통해 이 제품은 ADC 및 센서에 전력을 공급하는 데 이상적이다. LDO 가 독립적인 입력으로 전력을 공급받는다고 해도, 1 차 스위칭 출력에서 전력을 공급하는 것은 높은 효율성과 저잡음을 제공한다. 이 제품은 열 성능이 강화된 MSOP-16E 및 높은 스위칭 주파수가 결합되어 외장 커패시

터 및 인덕터 크기를 작게 만들 수 있어, 컴팩트하면서 열 성능이 효율적인 풋프린트를 제공할 수 있다.

LT3668의 주요 스위치는 필수적인 오실레이터, 컨트롤, 로직 회로가 하나의 다이에 통합된 고효율 600mA 스위치를 활용하고 있다. 특수 설계 기법을 통해 폭넓은 입력 전압 범위에서 고효율성이 구현되었으며, 이 전류 모드 토폴로지는 고속 과도응답 및 뛰어난 루프 안정성을 실현시킨다. 다른 기능에는 파워 굿 인디케이터, 동기화 성능, 역 배터리 보호 기능, 전류 및 열 제한 기능 및 프로그램 가능한 저전압 록아웃 등이 포함된다.

LT3668EMSE는 열 성능이 강화된 16핀 MSOP 패키지로 제공되며, 개당 2.55 달러에 책정되어 있다. LT3668IMSE는 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도 범위에서 동작할 수 있도록 테스트 완료되어 동작을 보장하며, 개당 2.81 달러에 책정되어 있다. 1,000개 수량 기준으로 이용할 수 있으며 LT3668의 모든 버전은 현재 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3668 참조.

사진 캡션: 40V, 400mA(I_{OUT}), 트리플 출력 DC/DC 컨버터

제품특징: LT3668

- 단일 입력에서 트리플 출력 전원은 하나의 인덕터만 필요하다
- 듀얼 로우 드롭아웃 리니어 트래킹 레귤레이터
 - 프로그램이 가능한 전류 제한 기능의 200mA 출력
 - 1.6V ~ 45V 입력 범위
 - +45V로 오류 보호
- 벅 레귤레이터:
 - 낮은 리플 ($<15\text{mV}_{\text{P-P}}$) 버스트 모드® 동작
 - 내부 전력 스위치를 갖춘 400mA
 - 4.3V ~ 40V 입력 동작 범위 (60V Max)
- $12\text{V}_{\text{IN}} \sim 6\text{V}$ 일 때 $I_{\text{Q}} = 50\mu\text{A}$, 무부하시 5V 및 5V
- 조절 가능한 250kHz ~ 2.2MHz 스위칭 주파수
- 300kHz & 2.2MHz 사이에서 동기화 가능
- 프로그램이 가능한 저전압 록아웃
- 파워 굿 인디케이터
- 열 성능이 향상된 16핀 MSOP 패키지로 이용 가능

위에 제시된 가격 정보는 USA 지역에서 사용할 수 있는 개략적인 예산 계획 용도이다. 국가별 가격 정보는 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, 버스트 모드, 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