

리니어 테크놀로지, 36V, 4A 싱크로너스 스텝다운 레귤레이터 출시

고온 H 및 고신뢰성 MP 버전

2011년 10월 12일 – 리니어 테크놀로지 코리아(지사장 홍사광, www.linear.com)는 LT3690의 고온(H 등급) 및 고신뢰성(MP 등급) 버전을 출시했다고 밝혔다. 36V 입력이 가능한 이 싱크로너스 스텝다운 스위칭 레귤레이터는 최대 4A의 연속 출력 전류를 최대 93%의 효율로 제공한다. LT3690은 3.9V ~ 36V의 입력 전압 범위 내에서 동작하며, 60V까지 과도 전압 보호 기능을 제공해 자동차 애플리케이션에서 발생하는 로드 덤프(load dump) 및 콜드 크랭크 상태에 이상적이다. LT3690의 버스트 모드(Burst Mode®) 동작 기능은 대기 전류 소모량이 70μA에 불과하기 때문에 자동차, 텔레콤 시스템과 같이 올웨이즈온(always-on) 동작 및 최적의 배터리 수명이 요구되는 애플리케이션에 유리하다. 스위칭 주파수는 170kHz ~ 1.5MHz에서 사용자 프로그래밍이 가능하므로 설계자는 잡음에 민감한 까다로운 주파수 대역을 피하면서 효율을 최적화 할 수 있다. 또한 4mm x 6mm QFN-26 패키지와 고스위칭 주파수를 이용하기 때문에 초소형 외부 인덕터와 커패시터를 함께 사용할 수 있으며, 결과적으로 컴팩트하고 열 효율이 좋은 풋프린트를 제공한다.

H등급 버전은 -40°C에서 150°C의 접합 온도 범위에서 동작하며, 동일 온도 범위에서 테스트 완료 및 성능이 보장된다. MP 등급 버전도 이와 비슷한 -55°C ~ 150°C 접합 온도 범위에서 동작하며, 이 온도 범위에서 테스트를 거쳐 성능이 보장된다. H등급 및 MP 등급의 전기적 스펙은 E 및 I 등급과 동일하다. 이들 제품은 자동차, 산업 및 군용 애플리케이션과 같이 높은 주위 온도에 노출이 잦은 곳에 이상적이다.

LT3690HUFE 및 LT3690MPUFE 는 26 핀 4mm x 6mm QFN 패키지로 제공된다. 가격은 1 천개 기준으로 개당 각각 5.70 달러 및 14.70 달러에서 시작하며, 현재 바로 구입이 가능하다. 제품에 대한 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3690 참조.


사진 설명: 36V, 4A (I_{out}) 싱크로너스 스텝다운 스위칭 레귤레이터

제품 특징: LT3690HUFE & LT3690MPUFE

- 36V, 4A 싱크로너스 모노리식 스텝다운 레귤레이터의 고온/고신뢰성 버전
- 넓은 입력 범위: 3.9V ~ 36V에서 동작, 과전압 록아웃 기능이 60V 과도 전압에서 회로 보호
- 4A 연속 최대 출력 전류
- 30mOhm N채널 싱크로너스 스위치 통합
- $12V_{IN} \sim 3.3V_{OUT}$ 에서 $70\mu A I_Q$
- 저 리플 버스트 모드(Low Ripple Burst Mode®) 동작으로 출력 리플 $15mV_{P-P}$ 미만
- 프로그래밍이 가능한 입력 과전압 록아웃
- 0.8V 피드백 레퍼런스 전압
- 0.8V ~ 20V 출력 전압
- 프로그래밍 및 동기화 가능한 오실레이터(170kHz ~ 1.5MHz)
- 소프트 스타트업 및 출력 전압 트래킹
- 단락회로 보호기능
- 파워 굿 플래그(Power Good Flag)
- 열 성능이 강화된 소형 4mm x 6mm QFN 패키지
- MP 등급: 온도 범위 $-55^{\circ}C \sim 150^{\circ}C$
- H 등급: 온도 범위 $-40^{\circ}C \sim 150^{\circ}C$

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, 의료, 계기 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 및 μ Module 서브시스템을 생산하고 있다.

LT, LTC, LTM, μ Module, Burst Mode 및  는 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