

리니어, FMEA 준수하는 45V LDO 출시

H 등급 온도 범위 최고 +150°C 에서 초저대기전류 3 μ A 에 불과

2014년 12월 11일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 고전압 마이크로파워의 견고한 PNP 기반 LDO 제품군 중 더 폭넓은 온도 범위를 제공하는 H 등급 신제품 (제품명: **LT3007**)을 출시했다고 발표했다. 이 제품은 3 μ A의 초저 대기전류의 특징을 제공한다. 이 디바이스의 H 등급인 150°C 정선온도(junction temperature) 등급은 고온 또는 고전력 자동차 및 산업용 애플리케이션에 적합하다. 이 제품의 높은 입력 전압 성능은 0.6V ~ 44.5V 범위에 해당하는 조절가능한 출력 전압으로 2.0V ~ 45V까지 제공하며 다양한 범위의 애플리케이션에서 동작을 구현시킨다.

LT3007의 핀아웃은 FMEA (Failure Mode Effects Analysis)를 준수하여, 출력은 인접 핀 단락되었거나 핀이 부동상태로 남겨질 경우 레귤레이션 전압 또는 그 이하가 된다. 이 디바이스의 3 μ A 대기 및 셧다운 전류(1 μ A 미만)는 초저 대기 전력 소모를 실현시켜, 셧다운을 요구하지 않는 애플리케이션에 이상적이거나 원격 모니터링 및 동작 시간 연장을 위해 필요한 “킵 얼라이브” 시스템을 위해 저전류 배터리 구동 메모리와 같은 현대식 출력 구동 성능과 고입력 전압이 필요한 애플리케이션에 이상적이다.

LT3007은 300mV에 불과한 로우 드롭아웃 전압으로 최고 20mA 출력 전류를 제공한다. 출력 전압 톨러런스는 라인, 부하, 온도에서 $\pm 2\%$ 이내일 때 완벽하게 조절된다. IC는 낮은 ESR 및 2.2 μ F만큼 작은 세라믹 출력 커패시터를 이용해 안정성과 과도 응답을 최적화시킨다. 내부 보호 회로는 역배터리 보호, 역출력 및 역 출력대입력 보호, 전류 제한, 견고성을 위한 열 제한기능을 포함한다.

LT3007 은 8 핀 SOT-23 패키지로 E, I, H 등급으로 제공되며 고정 및 조절가능한 버전 모두에서 향상된 열 성능을 위해 그라운드 패들(ground paddle)로 3 개의 핀이 퓨즈로 연결되

있다. 1,000 개 수량 기준으로 E 등급의 경우 1.20 달러이며 H 등급의 경우 1.75 달러로 책정되어 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3007 에서 제공된다.

사진캡션: H 등급 +150°C, FMEA 톨러런트, 45V, 3μA I_Q, 20mA, Wide V_{IN} & V_{OUT} LDO


제품특징: LT3007

- FMEA 오류 내성
인접 핀이 단락되거나 핀이 부동상태로 남겨질 경우
출력은 레귤레이션 전압이거나 그 이하가 된다
- 초저대기전류: 3μA
- H 등급 동작 접합온도 범위: -40°C ~ +150°C
- V_{IN} 범위: 2.0V ~ 45V
- 조절가능한 V_{OUT}: 0.6V ~ 44.5V
- 고정 출력 전압: 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V, 3.3V, 5V
- 출력 톨러런스: 라인, 부하 및 온도에서 ±2%
- 로우 드롭아웃 전압: 전체 부하일 때 일반적으로 300mV
- 출력 전류: 20mA
- Stable with Low-ESR, Ceramic Output Capacitors (2.2μF minimum)
- 로우 ESR, 세라믹 출력 커패시터로 안정화(최소 2.2μF)
- 섀다운 전류: <1μA
- 역배터리, 역출력, 역 전류 보호 기능
- 열 성능 제한 및 전류 제한 보호 기능
- 8핀 열 성능이 향상된 TSOT-23 패키지

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 30여 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, μModule® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, μModule 은 Linear Technology Corp의 등록상표이며 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