

## 리니어 테크놀로지, 1.5A 네거티브 LDO 출시

빠른 과도 응답, 낮은 출력 잡음 및 정밀 전류 제한 제공

2011년 6월 20일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 빠른 과도 응답, 저잡음 및 정밀 전류 제한을 특징으로 하는 1.5A 네거티브 저 드롭아웃 리니어 레귤레이터(제품명: **LT3015**)를 출시한다고 밝혔다. -1.8V ~ -30V의 광범위한 입력 전압 범위와 -1.220V ~ -29.5V의 조정 가능한 출력 전압 범위를 제공하는 이 디바이스의 공통 이미터(common emitter) NPN 전력 트랜지스터 설계는 단일 입력만을 요구하며, 310mV(풀 부하시 일반적으로)에 불과한 낮은 드롭아웃 전압을 제공한다. 출력 전압 잡음은 10Hz ~ 100kHz 대역폭에서 60μVrms에 불과하다. LT3015는 1.1mA의 동작 전류, 셧다운시 1μA 미만의 대기 전류를 특징으로 하며 대기 전류는 드롭아웃으로 잘 제어된다. LT3015는 리니어의 인기 있는 포지티브 LDO(1.5A LT1963A)를 보완할 수 있는 네거티브 LDO로 네거티브 로직 입력, 저잡음 기기, 산업용 서플라이 및 스위칭 서플라이 출력 후단 레귤레이트(post-regulating)에 이상적이다.

LT3015의 레퍼런스 앰프 토폴로지는 정밀 DC 특성을 제공하는 것뿐만 아니라 소형, 저비용 세라믹 출력 커패시터를 포함한 매우 광범위한 출력 커패시터와 함께 루프 안정성이 뛰어난 것이 특징이다. LT3015는 10μF에 불과한 출력 커패시터로 안정적이다. 이들 초소형 외부 커패시터는 다수의 여타 레귤레이터에서 공통적으로 사용되는 ESR(series resistance)을 추가하지 않고 사용될 수 있다. LT3015는 양방향 셧다운 기능을 특징으로 하여 포지티브 또는 네거티브 로직 수준으로 디바이스가 동작할 수 있다. 또한 LT3015의 고정확성 셧다운 스트레스홀드를 통해 SHDN 핀은 레귤레이터 입력 서플라이를 위한 프로그래밍 가능한 저전압 록아웃(UVLO) 스트레스홀드 설정을 위해 사용될 수 있다. IC를 위한 내부 회로 보호 기능은 역출력 보호, 안전 동작 영역에서 전력 트랜지스터를 보호하기 위한 폴드백 기능의 정밀 전류 제한 및 히스테리시스가 있는 열 제한기능을 포함한다.

LT3015는 후면 방열 패드 로우 프로파일(0.75mm) 3mm x 3mm 8 핀 DFN 패키지, 후면 방열 패드 12 핀 MSOP, 스루홀 전력(through-hole power) TO-220 패키지 및 표면 실장 전력 DD-Pak 패키지로 현재 구매 가능하다. E 및 I 등급의 동작 접합 온도 범위는 -40°C ~ +125°C이며, MP 등급은 -55°C ~ +125°C이다. E, I 및 MP 등급의 제품 가격은 1천 개를 기

준으로 DFN, MSOP, TO-220 / DD-Pak 패키지 모두 2.67 달러부터 시작하며 현재 구매 가능하다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LT3015](http://www.linear.com/product/LT3015) 참조.


**사진 캡션:** LT3015 1.5A 네거티브 LDO

### 제품 특징: LT3015

- VIN 범위: -1.8V ~ -30V
- VOUT 범위: -1.22V ~ -29.5V(조정 가능)
- 드롭아웃 전압: 310mV
- 출력 전류: 1.5A
- 폴드백의 정밀 전류 제한
- 10μF 세라믹 출력 커패시터로 안정적
- 낮은 드롭아웃 잡음(추가 바이패스 커패시터 필요 없이): 60μVrms
- 정밀 양방향 SHDN 로직
- 빠른 과도 응답
- 동작 전류: 1.1mA
- 섯다운 전류: <1μA
- 역 출력 전압 용인
- 히스테리시스가 있는 열 제한 기능
- 3mm x 3mm x 0.75mm DFN-8, MSOP-12, DD-Pak-5 & TO-220-5 패키지

### 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 μModule® 서브시스템을 생산하고 있다.

LT, LTC, LTM, μModule 및  는 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

홍보대행사:  
Desiree Park  
[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)  
Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:  
John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2233