

## 리니어, 140V 전원에서 동작하는 정밀 연산 증폭기

2014년 8월 4일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 최고 140V ( $\pm 70V$ )의 전원 전압에서 동작하는 정밀 연산 증폭기 LTC6090 제품군과 이를 보완하는 제품 2종(제품명: [LTC6091/ LTC6090-5](#))을 추가로 출시한다고 밝혔다. 듀얼 LTC6091은 개별적인 출력 디스에이블 핀을 갖추고 있어서, 고전압 멀티플렉스 애플리케이션에서 유용하게 사용된다. 비보상형의 단일 증폭기 LTC6090-5는 고속 성능을 제공하며 5 또는 그 이상의 이득에서 안정적이다.

LTC6090, LTC6090-5, LTC6091은 폭넓은 전원 범위, 고정밀, 저잡음의 특징이 결합되었다. 입력 오프셋 전압은 전체 동작 온도 범위에서 최대 1.25mV이며 낮은 주파수(1/f) 잡음은 0.1Hz ~ 10Hz 범위에서 3.5 $\mu V_{P-P}$ 이다. CMOS 입력 구조는 85°C일 때 최대 50pA까지 입력 바이어스 전류를 유지시키며, LTC6090 제품군은 센서 회로 및 고입력 임피던스가 필요한 애플리케이션에 이상적이다.

비보상형 LTC6090-5는 24MHz 이득 대역폭 제품(GBP) 및 37V/ $\mu s$  슬루 레이트를 제공한다. 반면, 이득 1에서 안정적인 LTC6090 및 LTC6091은 12MHz 및 21V/ $\mu s$ 를 제공한다. 소모 전류는 증폭기당 최대 3.9mA이다. 출력 단락회로 전류는 일반적으로  $\pm 90mA$ 이다. 열 플래그 핀(TFLAG)은 디바이스 접합 온도가 145°C를 초과할 때 신호를 보낸다. 이 핀은 동작시의 열 관리를 위해 출력 디스에이블 핀에 연결될 수 있다.

LTC6090 및 LTC6090-1은 8핀 SOIC 및 16핀 TSSOP 패키지에서 이용할 수 있다. LTC6091은 16핀 4mm x 6mm QFN 패키지에서 제공된다. 이러한 각각의 패키지는 노출형 패드를 포함하여 열 저항을 최소화한다. LTC6090 및 LTC6090-5의 각각 가격은 1,000개 수

량 기준으로 개당 3.45 달러이며, LTC6091 의 개별 가격은 1,000 개 수량 기준으로 6.61 달러에 책정되어 있다.

LTC6090 은  $0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ,  $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ ,  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$  의 3 가지 온도 등급 범위에서 이용할 수 있다. LTC6091 은  $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$  및  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$  접합 온도 등급에서 이용할 수 있다. 상세 정보를 [www.linear.com/product/LTC6091](http://www.linear.com/product/LTC6091) 및 [www.linear.com/product/LTC6090](http://www.linear.com/product/LTC6090) 위해 참조하면 된다.

**사진 캡션:** 140V 연산 증폭기 제품군

### **제품특징: LTC6091 & LTC6090-5**

#### LTC6091

- 전원 범위:  $\pm 4.75\text{V} \sim \pm 70\text{V}$  (140V)
- 0.1Hz ~ 10Hz 잡음:  $3.5\mu\text{V}_{\text{P-P}}$
- 입력 바이어스 전류: 최대 50pA
- 낮은 오프셋 전압: 최대 1.25mV
- 낮은 오프셋 드리프트: 최대  $\pm 5\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$
- CMRR: 최소 130dB
- 레일투레일 출력 단
- 출력 싱크 & 소스: 최소 20mA
- 12MHz 이득 대역폭 제품
- $21\text{V}/\mu\text{s}$  슬루 레이트
- $11\text{nV}/\text{VHz}$  잡음 밀도
- 열 셋다운
- 4mm x 6mm 16핀 QFN 패키지

#### LTC6090-5

- 전원 범위:  $\pm 4.75\text{V} \sim \pm 70\text{V}$  (140V)
- 0.1Hz ~ 10Hz 잡음:  $3.5\mu\text{V}_{\text{P-P}}$
- 입력 바이어스 전류: 최대 50pA
- 로우 오프셋 전압: 최대 1.25mV
- 로우 오프셋 드리프트: 최대  $\pm 5\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$
- CMRR: 최소 130dB
- 레일투레일 출력단
- 출력 싱크 & 소스: 최소 50mA
- 24MHz 이득 대역폭 제품
- $37\text{V}/\mu\text{s}$  슬루 레이트
- $11\text{nV}/\text{VHz}$  잡음 밀도
- 열 셋다운
- 열 성능이 강화된 SOIC-8E 또는 TSSOP-16E 패키지에서 이용 가능

### 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,  $\mu$ Module<sup>®</sup> 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.



, LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo,  $\mu$ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 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