

## 리니어, $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 온도 범위에서 1pA 초과 입력 바이어스 전류 달성하는 4GHz 증폭기 출시

2015년 5월 13일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 높은 동적 범위 및 고속 TIA(transimpedance amplifier) 애플리케이션을 위한 단일 및 듀얼 4GHz FET 입력 연산 증폭기 2종(제품명: [LTC6268-10](#), [LTC6269-10](#))을 출시했다고 밝혔다. 새롭게 출시된 비보상 증폭기는 10 또는 더 높은 이득을 갖춘 애플리케이션을 위해 바이어스가 매우 낮은 전류 연산 증폭기 제품군의 속도 및 동적 범위 성능을 확장시킨다. 입력 바이어스 전류는  $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$  온도 범위에서 최대 0.9pA이며 전체  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$  온도 범위에서 최대 4pA에 불과하다. 광대역 전압 및 전류 노이즈는 각각 4nV/√Hz 및 7fA/√Hz이다. 0.45pF 입력 커패시턴스 및 1000V/μs 슬루 레이트의 특징을 갖춘 LTC6268-10 및 LTC6269-10은 포토다이오드 및 PMT(photomultiplier), 높은 임피던스 센서 애플리케이션에 잘 맞으며 ADC(analog-to-digital converter)를 구동하는 데도 이상적이다.

LTC6268-10 데이터 시트는 TIA 성능을 최대화할 수 있는 회로 및 레이아웃 기법을 제공하며, 210MHz에서 20kΩ 트랜스임피던스 이득에서부터 34MHz 대역폭에서 402kΩ 트랜스임피던스 이득에 이르는 범위의 예제 회로를 제공한다. LTC6268-10은 6핀 SOT23 패키지로 이용할 수 있으며, 뿐 만 아니라 보드 누설 전류를 보호할 수 있는 가드 핀을 갖춘 8핀 SOIC로도 이용할 수 있다. LTC6269-10은 노출패드(exposed pad)를 지원하는 MSOP-8과 3mm x 3mm DFN-10 패키지로 이용할 수 있다. LTC6268-10 및 LTC6269-10은 산업용  $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$  및  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$  온도 범위에서 완벽히 규격화되었다. 1000개 수량 기준으로 LTC6268-10에 대한 가격은 개당 2.90달러이며 LTC6269-10에 대한 가격은 4.90으로 책정되었다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC6268-10](http://www.linear.com/product/LTC6268-10) 및 [www.linear.com/product/LTC6269-10](http://www.linear.com/product/LTC6269-10) 참조.


사진캡션: 20kΩ 이득 210MHz 트랜스임피던스(Transimpedance) 증폭기

## 제품특징: LTC6268-10 & LTC6269-10

- 이득 대역폭 제품: 4GHz
- 낮은 입력 바이어스 전류
  - o  $\pm 3\text{fA}$  Typ 룸 온도
  - o  $125^\circ\text{C}$  일 때  $4\text{pA}$  Max
- 전류 잡음 (100kHz):  $7\text{fA}/\sqrt{\text{Hz}}$
- 전압 잡음 (1MHz):  $4.0\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$
- 매우 낮은  $C_{\text{IN}}$   $0.45\text{pF}$
- 레일투레일 출력
- $A_V \geq 10$
- 슬루레이트:  $+1500\text{V}/\mu\text{s}$ ,  $-1000\text{V}/\mu\text{s}$
- 전원 범위:  $3.1\text{V} \sim 5.25\text{V}$
- 대기 전류:  $16.5\text{mA}$
- 동작 온도 범위:  $-40^\circ\text{C} \sim 125^\circ\text{C}$
- 8-핀 SO-8 & 6 핀 TSOT-23 패키지에서 단일
- 8-핀 MS8 3mm x 3mm & 10-핀 DFN-10 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, 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,  $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  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,  $\mu\text{Module}$  는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 True Color PWM 은 상표이다. 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