

## 리니어, 31dB 아날로그 제어 범위의 800MHz VGA 발표 3.3V 전원에서 35dBm OIP3 제공

2009년 7월 15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 잡음 및 왜곡과 관련해 우수한 성능, 이득 일치, 이득 평탄도를 갖춘 800MHz 아날로그 제어형 VGA(variable gain amplifier) (제품명: LTC6412)를 출시했다고 발표했다. 이 디바이스의 이득 제어는 선형성이 매우 우수하다. LTC6412는 겨우 0.45dB의 최대 일치 오류를 보장하고 있어 경쟁사 솔루션 대비 향상된 기술을 제공한다.

LTC6412는 1MHz ~ 500MHz의 범위 동작에서 최적화되었으며, -14dB~17dB까지 연속적인 이득 조절을 제공한다. OIP3 (Third-order output intercept point)는 모든 이득 셋팅에 걸쳐 240MHz일 때 35dBm이다. LTC6412는 최대 이득 셋팅일 때 겨우 10dB의 잡음 지수(NF)로 전체 이득 범위에서 일정한 출력 잡음 레벨을 달성한다. 이것은 일정한 SFDR 특성의 결과를 제공하며, 전체 이득 제어 범위에서 240MHz일 때 120dB 이상으로 유지시켜 준다. LTC6412는 리시버 IF 체인에서 AGC(automatic gain control)로 사용하기에 이상적이다.

이 디바이스의 이득은 (+) 혹은 (-) 슬로프 제어 전압으로 제어된다. (-) 이득 슬로프 모드를 사용할 경우, 이득 제어 슬로프는 0.1V~ 1.1V의 제어 범위로, 140MHz일 때 약 -32dB/V이다.


LTC6412는 3.3V 전원일 때 겨우 110mA를 소모하며, LT5557과 같은 다른 저전압 믹서, LTC6400 및 LTC6416 등의 ADC 드라이버, LTC2208 등의 ADC 제품들과 함께 사용할 경우 저전력 소형 솔루션을 구현시킨다. 이 제품은 쉼다운 핀도 포함되어 있으며, 파워 다운이나 대기 모드일 때 1mA 미만으로 전류 소비를 감소시켜 준다.

LTC6412는 4mm x 4mm 24-pin QFN 패키지로 이용할 수 있다. 1,000개 수량 기준으로 개당 4.69달러로 책정되어 있는 LTC6412는 상업용 등급 및 산업용 등급 버전으로 제공된다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com)에서 제공된다.

사진 캡션: -40°C ~ 85°C 전체 온도 범위에서 리니어 이득 제어 특징을 제공하는 800MHz VGA


**제품특징: LTC6412**

- 800MHz -3dB 소신호 대역폭
- 연속적인 조정 가능 이득 제어
- -dB 이득 범위에서 -14dB ~ +17dB 선형성
- 모든 이득 셋팅에 걸쳐 240MHz일 때 35dBm OIP3
- 최대 이득에서 10dB 잡음 수치
- 2.7nV/√Hz 입력 리퍼 잡음
- 차동형 입력 및 출력
- 전체 이득에 걸쳐 50Ohm 입력 임피던스
- 3V ~ 3.6V의 단일 전원 동작
- 110mA 전원 전류
- 4mm x 4mm x 0.75mm 24 핀 QFN 패키지

LT, LTC, LTM, uModule,  는 리니어 테크놀로지의 등록 상표입니다. 기타 다른 상표는 각 소유자의 자산입니다.

**리니어 테크놀로지 회사소개**

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981 년에 설립되었으며, 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, uModule® 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨슈머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

LT, LTC, LTM, uModule,  는 Linear Technology Corp.의 등록상이다. 그 밖의 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