



News Release | www.linear.com

보도자료

보도자료 문의
Linear Technology Korea
김경원 차장
Tel. 02-792-1617
Email. kwkim@linear.com

홍보대행사
Perrien Worldwide
박윤희 실장
Tel. 565-6625, 017-427-8279
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 1GHz & 2GHz 완전 차동 앰프 출시 고속 ADC 성능 제공

2007년 5월 29일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 싱글 3V 서플라이에서 우수한 성능을 제공하는 ADC 드라이버(제품명: LTC6400-20 및 LTC6401-20)를 개발했다고 밝혔다. 이들 완전 차동 앰프는 이득 설정 저항을 포함하고 있어 고성능의 고속 ADC를 간단하게 구동할 수 있다. LTC6400-20은 140MHz 입력 주파수에 있어 -93dBc IMD₃(third-order intermodulation distortion) 성능을 가지는 20dB의 고정 이득과 6.5dB의 잡음 수치를 제공한다. 240MHz에서 IMD₃은 -70dBc 이상이다. 같은 제품군 내 다른 제품들은 고정 이득 범위가 8dB ~ 26dB이다.

LTC6400-20은 3V 공급 전압에서 매우 뛰어난 성능을 달성하며, 4.4V_{p,p}의 차동 출력 전압 스윙을 제공한다. 전력 소모 최소화 외에 이 제품은 최저 3V 및 3.3V ADC를 사용하는 애플리케이션에서 개별 5V 서플라이의 필요성을 없앴다. LTC2208과 같은 고속 ADC와의 인터페이싱을 더욱 단순화하기 위해 V_{OCM} 핀이 LTC6400-20의 출력 공통 모드 전압을 설정해 ADC의 입력 범위와 매칭한다. 옵션으로 제공되는 온칩 필터는 파이프라인 ADC의 커패시티브 입력 특성에서 일반적인 전하 주입(charge injection)을 처리하는 것을 돕는다. 입력은 AC 또는 DC 커플링 형태이다. 완전 차동 형태인 LTC6400-20은 싱글엔디드 입력을 차동 출력으로 쉽게 변환한다.

LTC6401-20은 저전력 부품으로 저입력 주파수에 최적화 되어 있다. LTC6400-20의 전력 소모량의 절반 수준인 50mA 정도를 소모하는 LTC6401-20도 70MHz의 입력 주파수에 대해 동일한 저잡음 성능과 90dBc의 왜곡 성능을 제공한다.

크리스 로케레(Kris Lokere) 설계 매니저는 “LTC6400-20은 DC에서 수백 MHz까지 범위에서 우수한 잡음 및 왜곡 성능을 제공하는 첫 제품”이라며, “통신 및 계측 애플리케이션에서 ADC 구동은 물론, 고성능 차동 드라이버 및 리시버와 같은 많은 애플리케이션에 사용된다”고 말했다.

이들 제품은 초소형 3mm x 3mm 16 핀 QFN 패키지로 제공되며, 가격은 1 천개 기준으로 LTC6400-20 은 개당 3.68 달러, LTC6401-20 은 개당 2.95 달러이다.

사진 캡션: LTC6400 2GHz 고속 ADC 드라이버

제품 특징: LTC6400-20

- 1.8GHz -3dB 대역폭
- 10V/V(20dB) 고정 이득
- 2.1nV/√Hz 총 입력 잡음
- -73/-98.3dBc 2nd/3rd 고조파 왜곡, 140MHz, 2V_{P-P}
- 차동 입력 및 출력
- 200Ω 입력 임피던스
- 2.85V ~ 3.5V 서플라이 전압
- 90mA 서플라이 전류(270mW)
- 1V ~ 1.6V 출력 공통 모드 전압, 조정 가능
- DC 또는 AC 커플링 동작
- 4.4V_{P-P} 최대 차동 출력 스윙
- 소형 16핀 3mm x 3mm x 0.75mm QFN 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 컴퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC-DC 컨버터, 배터리 충전기, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, 및 기타 아날로그 제품들이 있다. 고성능 회로 제품들은 텔레콤, 셀룰러 휴대폰 단말기, 네트워킹 제품(광스위치, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터 등), 컴퓨터 주변기기, 영상/멀티미디어, 산업 계측, 보안 감시기기, 하이엔드 소비제품(디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등), 복합 의료기기, 자동차 전자, 공장 자동화, 프로세스 제어, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

LT, LTC, LTM, Burst Mode 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.

미국 본사 문의:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233