



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, 1.8/1.3GHz 저왜곡 듀얼 ADC 드라이버 출시 매칭 및 잡음 보장

2008년 5월 5일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 보장된 게인 매칭(gain matching)과 탁월한 잡음 및 왜곡 성능을 갖춘 업계 최초의 고속 듀얼 차동 ADC 드라이버(제품명: LTC6420-20 및 LTC6421-20)를 개발했다고 발표했다. LTC6420-20은 $\pm 0.25\text{dB}$ 의 매칭된 게인과 $\pm 0.1^\circ$ (평균)의 매칭된 위상을 제공함으로써 IQ 복조 또는 다이버시티 수신기 같은 멀티 채널 시스템에서 오류를 줄여 준다. 채널 분리는 100MHz에서 80dB다.

LTC6420-20은 100MHz의 입력 주파수에 -84dBc 의 3차 혼변조 왜곡으로 20dB의 고정 게인을 제공한다. 입력 주파수 잡음은 내부 게인 설정 저항을 포함하여 $2.2\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ 에 불과하다. 이들 앰프는 단일 3V 서플라이에서 탁월한 왜곡 및 잡음 성능을 제공하며, 레일투레일 출력 변동폭(swing)을 갖추고 있다. 이를 통해 듀얼 ADC와 앰프는 여러 애플리케이션에서도 동일한 전압 공급을 공유할 수 있다. 이들 드라이버는 외부 출력 임피던스 매칭 없이 ADC를 직접 구동할 수 있으며, 단일 종단 입력을 차동 출력으로 변환할 수 있다.

리니어 테크놀로지의 브라이언 블랙(Brian Black) 제품 마케팅 매니저는 “LTC6420-20 및 LTC6421-20은 수상 경력에 빛나는 LTC6400/LTC6401의 듀얼 버전”이라며 “이들 새로운 제품은 ADC 채널 간의 밀접한 매칭이 요구되는 애플리케이션에서도 뛰어난 잡음/왜곡 성능, 저전압 동작 및 탁월한 안정성의 이점을 제공한다”고 밝혔다.

LTC6420-20은 DC~300MHz 범위의 신호를 처리하는 데 적합하다. LTC6421-20은 LTC6420-20의 저전력(40mA) 버전이며, DC~140MHz의 낮은 입력 주파수에 최적화되어 있다.

이들 제품은 초소형 3mm x 4mm 20핀 플라스틱 QFN 패키지로 제공되며, 상업($0^\circ\text{C}\sim 70^\circ\text{C}$) 및 산업용($-40^\circ\text{C}\sim +85^\circ\text{C}$) 온도 범위에서 사용 가능하다. 가격은 1천 개 주문 시 LTC6420-20의 경우 5.22달러, LTC6421-20은 4.82달러이다.


사진 캡션: 100MHz에서 $\pm 0.1\text{dB}$ 및 $\pm 0.1^\circ$ 의 매칭을 나타내는 듀얼 차동 ADC

제품 특징: LTC6420-20 및 LTC6421-20

- $\pm 0.25\text{dB}$ 의 매칭 게인
- 0.1° 의 매칭 위상
- $1.8\text{GHz} - 3\text{dB}$ 의 대역폭(LTC6420-20)
- $1.3\text{GHz} - 3\text{dB}$ 의 대역폭(LTC6421-20)
- 10V/V 의 고정 게인(20dB)
- 100MHz 에서 -84dBc IMD_3 ($\text{OIP}_3 = 46\text{dBm}$ 에 해당)
- $1\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ 의 내부 연산 앰프 잡음
- 6.2dB 의 잡음 지수
- 차동 입력 및 출력
- 3V 전원의 레일투레일 출력 변동폭
- $80\text{mA}/40\text{mA}$ 의 공급 전류($240\text{mW}/150\text{mW}$ @ 3V)
- $1\text{V} \sim 1.6\text{V}$ 의 출력 공통 모드 전압(조정 가능)
- DC 또는 AC 결합 작동
- 소형 20 핀 $3\text{mm} \times 4\text{mm} \times 0.75\text{mm}$ QFN 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 컴퍼레이터, 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 컨수머 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 참조.

LT, LTC, LTM 및 는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 은 상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

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
Tel: 408-432-1900 ext 2233
Tel: 408-432-1900 ext 2233