

리니어, 16 비트, 210Msps ADC 출시

고성능 통신 & 인프라 시스템용 고성능 제공

2014 년 4 월 28 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 하이엔드 통신 리시버 및 인프라 애플리케이션에 적합한 16 비트 210Msps 고성능 고속 ADC(제품명: [LTC2107](#))를 출시한다고 발표했다. LTC2107 은 우수한 AC 성능 스펙을 갖추면서, 대안 제품 대비 4dB 더 높은 80dB SNR 성능과 베이스밴드 대역에서 업계 선도적인 98dB SFDR 를 달성한다. 45fs_{RMS} 불과한 우수한 애퍼처 지터는(aperture jitter) 뛰어난 SNR 성능으로 최고 500MHz 의 직접 샘플링 주파수를 구현한다.

LTC2107 의 독자적인 특징은 리시버 설계를 단순화시켜 주고 시스템 성능을 향상시킨다. 선택이 가능한 내부 디더 (dither) 회로는 낮은 레벨의 입력 신호에 대해 100dBFS 이상으로 ADC 의 SFDR 반응을 향상시킨다. 디지털 출력 랜덤마이즈(randomizer)와 대체 비트 극성 모드는 디지털 피드백으로 야기되는 원치 않는 톤을 급격하게 감소시킨다. 유연한 디지털 출력은 100Msps 미만의 샘플 레이트를 위해 전체 속도의 CMOS 또는 FPGA 간의 라우팅 배선수를 최소화할 수 있는 DDR (double data rate) LVDS 로 동작할 수 있다.

LTC2107 은 2.4V_{p-p} 또는 1.6V_{p-p}로 ADC 입력 범위를 설정하는 프로그램 가능한 이득 증폭기 (PGA: programmable gain amplifier) 프론트 엔드 기능도 갖추고 있다. 이 특징을 통해 잡음과 왜곡 사이에서 상쇄시킬 수 있는 유연성을 사용자에게 제공한다. 최상의 왜곡 성능은 1.6V_{p-p} 범위에서 달성되는 반면, 2.4V_{p-p} 범위는 최상의 잡음 성능을 제공한다.

LTC2107 은 7mm x 7mm QFN 패키지에서 확장된 기능 셋트를 제공하며, 히트 1.3W 만을 소모하여 싱크에 대한 필요성이 없다. 편리한 사용을 위해 LTC2107 은 동작을 위해 하나의 2.5V 아날로그 전원만 요구하며 변할 수 있는 듀티 싸이클에 대해 ADC 성능을 유지하기 위해 클록 듀티 싸이클 스테빌라이저(stabilizer)를 갖추고 있다. LTC2107 은 고주파수, 폭넓은 동적 범위 신호를 수용할 수 있으며 800MHz 의 폭넓은 아날로그 입력 대역폭을 제공한다.

LTC2107 은 상업 및 산업용 온도 등급 모두로 이용할 수 있으며, 1,000 개 수량 기준으로 개당 99.00 달러로 시작된다. 데모 보드 및 샘플은 리니어 테크놀로지 웹사이트 www.linear.com/product/LTC2107 를 통해 이용할 수 있다.


사진 캡션: 80dB SNR 을 갖춘 16 비트 210Msps ADC

제품특징: LTC2107

- 98dBFS SFDR, 80dBFS SNR
- 아파처 지터= 45fs_{RMS}
- PGA 프론트 엔드 2.4V_{P-P} or 1.6V_{P-P} 입력 범위
- 선택적 내부 디더
- 선택적 데이터 출력 랜덤마이저
- 소비 전력: 1280mW
- 섯다운 모드
- 환경 구성을 위한 시리얼 SPI
- 클록 듀티 싸이클 스테이블라이저
- 48 핀 (7mm × 7mm) QFN 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, μ Module[®] 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, μ Module 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의:

홍보대행사:

Desiree Park

desiree@ezwire.com

Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:

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