

리니어, 16-Bit, 1Msps SAR ADC 출시
94dB SNR 달성
폭넓은 $\pm 4.096V$ 입력 범위 측정

2010년 1월15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 싸이클 레이턴시 현상없이 최대 1Msps 샘플 레이트로 우수한 94dB SNR을 달성한 16비트 SAR ADC(제품명: LTC2393-16)를 출시했다고 발표했다. LTC2393-16은 5V 전원에서 동작하며 폭넓은 $\pm 4.096V$ 입력 범위를 지원하여, 까다로운 산업 환경에서 백그라운드 잡음 수치를 극복할 수 있는 최대 신호 스윙이 필요한 수많은 범용 설계에 적합하다.

LTC2393-16은 우수한 AC 성능을 제공해, 94dB SNR 및 105dB THD를 달성한다. DC 성능 또한 매우 우수하여, $\pm 2LSB$ INL (max) 및 16비트 무 손실 코드 해상도의 특징을 제공한다. LTC2393-16은 자동차 및 산업용 온도 범위 내에서 생산 테스트된 0.1% 초기 정확도 및 20ppm/°C (max) 온도 계수로 온도 보정형 내부 레퍼런스의 특징도 갖추고 있다. LTC2393-16은 1Msps에서 140W를 소모하며 전환되지 않을 때 전력 소모를 175 μ W까지 감소시키는 셧다운 모드의 특징을 제공한다. 트루 노우 레이턴시 동작 기능은 최소의 샘플 레이트를 요구하지 않으면서 오랫동안 동작하지 않는 시간 이후에도 정확하게 한 번의 측정을 실현시킨다. LTC2393-16은 1.8V ~ 5V의 I/O 전압에서 직렬 및 병렬 인터페이스를 통해 1Msps 샘플 레이트를 지원한다.

LTC2393-16은 현재 이용 가능하다. 이와 함께 LTC2392-16 (500ksps) 및 LTC2391-16 (250ksps)도 48핀 7mm x 7mm LQFP 및 QFN 패키지에서 핀 및 소프트웨어 호환 가능한 ADC로 이용 가능하며, 상업, 산업 및 자동차 온도 범위에서 테스트된 스펙을 보장한다. 비절충식 AC 성능을 달성하기 위해, 리니어 테크놀로지는 고속 안정화 제품인 LT6350 ADC 드라이버를 추천한다. 이 제품은 레일투레일 입력 및 차동 출력이 특징이다. LTC2393 ADC를 구동시키는 LT6350의 특징을 갖춘 고집적 데모 보드는 www.linear.com 또는 지역 세일즈 사무실을 통해 이용할 수 있다. 모든 디바이스들은 생산 수량으로 현재 이용할 수 있으며, 1,000개 수량 기준으로 LTC2393-16의 경우 개당 20.65달러, LTC2391-16의 경우 개당 7.86 달러로 책정되었다. 보다 상세 정보는 www.linear.com 참조.


사진 캡션: 94dB SNR을 이용한 16비트, 1Msps 노우 레이턴시 SAR ADC

제품 특징: LTC2393-16

- 1Msps 처리율 속도
- ± 2 LSB INL (max)
- 16비트 무손실 코드 보장
- 94dB SNR ($f_{IN} = 20\text{kHz}$)
- 단일 5V 전원
- 차동 입력 범위: $\pm 4.096\text{V}$
- 내부 레퍼런스 (10ppm/ $^{\circ}\text{C}$)
- 데이터 레이턴시 현상 없음, 한 번의 동작
- 병렬 및 직렬 인터페이스
- 내부 변환 클럭
- 48-pin 7mm x 7mm LQFP & 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, 콤파레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 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, μModule ,  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다. 그 밖의 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