



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, I²C ADC 출시 16비트 성능 및 3mm x 2mm 패키지 제공

2007년 11월 6일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 초소형 3mm x 2mm DFN 패키지 형태의 16비트 I²C 호환 델타 시그마 ADC(analog-to-converter) 신제품(제품명: LTC2453)을 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 초소형 크기, 저전력 및 16비트 분해능 보장과 같은 특징을 통해 휴대용 기기 및 센서의 성능을 향상시킨다. LTC2453은 2.7V ~ 5.5V의 범위 내에서 동작하며, 최대 $\pm V_{CC}$ 까지 차동 입력을 측정할 수 있다. 폭넓은 입력 범위는 다양한 싱글엔디드(single-ended) 및 차동 센서를 측정하는데 이상적이다.

면적이 6mm²에 불과한 다기능 LTC2453은 2LSB INL(integral nonlinearity) 오차의 우수한 16비트 DC 성능을 달성하는 것은 물론, 변환 잡음이 1.4uV_{RMS}이고, 이득 오차가 0.01% 정도이다. LTC2453은 오실레이터가 내장되어 있으며, 초당 최대 60번의 전환이 가능해 온도, 압력, 전압 및 다른 저주파수 센서 출력들을 쉽게 측정할 수 있다. 또, 최대 60Hz의 샘플 속도에서 800uA의 전류를 필요로 하며, 각각의 변환 후 공급 전류는 0.2uA 미만으로 감소됨으로써 배터리 전력을 더욱 아낄 수 있다. 사용자가 1초마다 디바이스 샘플링을 할 경우, LTC2453은 3V 서플라이에서 40uW만을 방산한다.

LTC2453은 간단한 I²C 호환 가능 2 와이어 인터페이스를 통해 통신하여 데이터 읽기에 필요한 I/O 라인의 수를 감소시켰기 때문에 공간이 한정되어 있는 소형 애플리케이션에 이상적이다. LTC2453은 연속 내부 오프셋 및 입력 신호의 풀스케일 교정(calibration) 기능을 포함하고 있어 시간 및 전체 동작 온도

범위에서 우수한 정확도를 제공한다. 리니어의 무지연 델타 시그마(No Latency Delta Sigma™) 기술이 적용된 이 ADC는 출력 데이터를 읽을 때 지연 없이 여러 개의 입력을 처리할 수 있다. LTC2453은 다이내믹 입력 전류를 50nA 미만으로 감소시키는 고유의 샘플링 네트워크를 포함하고 있으며, 이를 통해 다양한 외부 입력 보호 및 필터 회로를 이용할 수 있다.

LTC2453은 상업 및 공업용 온도 등급 버전으로 제공되며, 즉시 구입이 가능하다. 가격은 1천개 기준으로 개당 1.25달러부터 시작된다.


사진 캡션: 3mm x 2mm DFN 패키지의 16 비트 I²C ADC

제품 특징: LTC2453

- $\pm V_{CC}$ 차동 입력 범위
- I²C 호환 가능 2 와이어 인터페이스
- 매우 낮은 50nA 다이내믹 입력 전류
- 초소형 3mm × 2mm DFN 패키지
- 2LSB INL, 무손실 코드
- 4LSB 풀스케일 오차
- 단일 서플라이 2.7 ~ 5.5V 동작
- 1.4uV_{RMS} 변환 잡음
- 저전력:
 - 60Hz 출력 속도에서 800uA
 - 1Hz 출력 속도에서 15uA
 - 0.2uA 수면 전류
- 내부 오실레이터 – 외부 부품 필요 없음
- 다중 애플리케이션을 위한 단일 전환 고정 시간(settling time)
- 자동 셧다운 및 단일 사이클 동작
- 60Hz 전환 속도

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 주식회사의 S&P 500 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 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, 군사용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다. 자세한 정보는 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, No Latency Delta Sigma 는 상표이다.

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