

리니어, 3mm x 3mm 패키지에서 2ppm/°C 레퍼런스 통합한 16 비트 I²C ADC 출시

2009년 6월 25일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 소형 12리드 3mm x 3mm DFN와 4mm x 5mm MSOP 패키지에서 정밀 레퍼런스를 통합한 16비트 델타 시그마 ADC (제품명: LTC2463)를 출시했다고 발표했다. 디바이스의 고집적 레퍼런스 (2ppm/°C typical, 10ppm/°C 최대)를 이용하면, LTC2463은 외부 레퍼런스에 대한 필요성 없이 정밀한 측정을 실현시킨다. LTC2463은 2선 I²C 인터페이스를 통해 통신하며, 휴대형 센서, 컴팩트 시스템 혹은 파워 서플라이 모니터링을 위한 통합적인 아날로그 솔루션이다.

LTC2463은 2.7V ~ 5.5V의 단일 전원에서 동작하며, 최대 60Hz의 출력 속도에서 ±1.25V 차동 입력 범위를 측정하여, 온도, 압력, 전압 및 기타 주파수 센서 신호를 쉽게 측정한다.

LTC2463은 1LSB (일반) 내부 비선형성 오류, 2.2uV_{RMS} 전환 잡음, 0.01% 이득 오류(일반)의 16비트 DC 성능을 달성한다. 이번에 출시된 ADC는 내부 오실레이터를 가지고 있어, 또 다른 공간 절약형 특징을 제공한다.

LTC2463은 내부 레퍼런스 액티브를 이용해 60Hz 최대 샘플 속도에서 2.5mA (max) 전원 전류를 사용한다. 각 변환 이후, ADC는 냅(nap) 모드에 들어가, 1.5mA미만의 공급 전류를 감소시킨다. 전원 전류는 대기 모드에서 2uA(최대) 미만으로 더욱 감소될 수 있다. LTC2463은 50nA미만으로 동적 입력 전류를 감소시키는 독자적인 입력 샘플링 네트워크를 통합하여, 광범위한 외부 입력 보호 및 필터 회로를 실현시킨다.

LTC2463은 0V 및 1.25V 간의 단일 종단형 입력을 측정하는 16비트 I²C ADC인 LTC2461와 함께 제공된다. LTC2463과 LTC2461은 이미 출시된 LTC2453 (차동 입력, ±5V)과 LTC2451 (단일종단 입력, 0V ~ 5V) 제품에 합류하게 되었다. . LTC2461 과 LTC2463은 1,000개 수량 기준으로 각각 1.65달러에 책정되었다.

초소형 ADC 제품군

부품번호	입력	입력 범위	출력 속도	I/O	V _{REF}
LTC2450	단일 종단형	0V to 5V	30Hz	SPI	V _{CC} = V _{REF}
LTC2450-1	단일 종단형	0V to 5V	60Hz	SPI	V _{CC} = V _{REF}
LTC2451	단일 종단형	0V to 5V	60Hz	I ² C	외부
LTC2452	차동형	±5V	60Hz	SPI	외부
LTC2453	차동형	±5V	60Hz	I ² C	외부
LTC2460	단일 종단형	0V to 1.25V	60Hz	SPI	내부
LTC2461	단일 종단형	0V to 1.25V	60Hz	I ² C	내부
LTC2462	차동형	±1.25V	60Hz	SPI	내부
LTC2463	차동형	±1.25V	60Hz	I ² C	내부


사진캡션: 2ppm/°C 내부 레퍼런스를 갖춘 16 비트 I²C ADC

제품특징: LTC2461/LTC2463

- 16비트 해상도, 미싱 코드 없음
- 내부 1.25V 레퍼런스: (10ppm/°C 최대)
- 단일종단형 (LTC2461) 또는 차동형 (LTC2463) 입력
- 2LSB 오프셋 오류
- 0.01% 이득 오류
- 초당 60번 변환
- 멀티플렉스 애플리케이션을 위한 단일 변환 설정 시간
- 자동 셧다운의 단일 사이클 동작:
 - 1.5mA (일반적) 전원 전류
 - 2uA (최대) 대기 전류
- 내부 오실레이터 – 외부 부품이 필요없음
- 2선 I²C 인터페이스
- 소형 12리드 3mm x 3mm DFN & MSOP 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981 년에 설립되었으며, 1986 년에 상장, 2000 년에 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, 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 컨슈머 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, uModule,  는 Linear Technology Corp.의 등록상이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

리니어, 3mm x 3mm 패키지에서 2ppm/°C 레퍼런스 통합한
16 비트 I²C ADC 출시

3 페이지

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