



www.linear.com

News Release |

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, I²C 24 비트 16 채널 델타시그마 ADC 개발

이지드라이브 입력 전류 취소 기능

고정밀 온도 센서 탑재

2006년 12월 5일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 16채널 델타시그마 ADC(제품명: LTC2499)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 I²C 호환 직렬 인터페이스를 통해 통신하며, 고유의 아날로그 입력 아키텍처를 포함하고 있다. LTC2499는 Easy Drive™ 프런트엔드 설계를 적용해 평균 입력 전류가 평균 제로(0)이며, 내부 버퍼를 사용하지 않고도 고임피던스 입력 소스 측정이 가능하다. 이러한 샘플링 특허 기술은 프런트엔드 시그널 컨디셔닝 회로의 설계를 단순화하고 ADC가 브리지, RTD, 서모커플 및 고임피던스 센스로부터 직접 구동될 수 있도록 한다. 레일투레일(rail-to-rail) 입력 신호는 직접 디지털화 될 수 있으며, 2ppm INL의 우수한 DC 정밀도를 유지한다.

LTC2499는 고정밀 내부 온도 센서를 탑재, 1/30°C의 분해능과 2°C의 절대 정확도를 제공한다. 이 ADC 온도 센서 또는 입력 멀티플렉서의 출력을 변환해 16 싱글엔디드(single-ended) 채널이나, 8개 차동 채널, 또는 이 둘의 조합으로 구성될 수 있다. 새로운 채널이 선택된 후 LTC2499의 무지연 델타시그마(No Latency Delta-Sigma™) 디지털 필터는 단일 사이클로 처리된다. LTC2499는 15Hz 또는 7.5Hz의 속도로 변환 작업을 수행하고 내부 오실레이터를 사용한다. 뿐만 아니라 50Hz, 60Hz 또는 동시 50Hz/60Hz의 라인 주파수를 제거하도록 구성될 수 있으며, 완전 입력 전압 범위에서 600nV_{RMS} 잡음을 유지한다. 3개의 어드레스 선택 핀을 통해 다중 디바이스의 동기화를 위한 독립 글로벌 어드레스 외에 27개의 고유 주소 조합이 가능하다.

저분해능 애플리케이션을 위해 리니어 테크놀로지는 핀호환 16비트 ADC인 LTC2497을 제공한다. LTC2499 및 LTC2497은 각각 QFN-38(5mm x 7mm) 패키지로 제공되며, 성능/비용 최적화를 위한 핀 호환 및 코드 호환 제품군을 제공한다. LTC2498 및 LTC2496은 24비트 및 16비트 이지드라이브(Easy Drive) ADC로 4와이어 SPI 호환 인터페이스를 통해 통신한다. LTC2499 및 LTC2497은 상업 및 산업 온도 범위에서 사용 가능하다. LTC2499와 LTC2497의 가격은 1천개 기준으로 각각 3.45달러 및 2.65달러이다.

사진 캡션: 24 비트, 16 채널 이지드라이브 I²C 델타시그마 ADC

LTC2499 제품 특징

- 8 차동/16 싱글엔디드 입력 채널
- 이지드라이브 기술로 차동 입력 전류가 제로(0)인 레일투레일 입력 가능
- 최고의 정확도로 고임피던스 센서 직접 디지털화
- 600nV RMS 잡음
- 2 배 속도 모드 통해 출력 속도 2 배 또는 전력 50% 감소
- 고정밀 통합 센서 통합
- 동기화를 위한 글로벌 어드레스 외에 27 개 어드레스를 제공하는 2 와이어 I²C 호환 인터페이스
- 프로그래머블 50Hz, 60Hz 또는 동시 50Hz/60Hz 제거 모드
- 2ppm INL, 24 비트 무손실 코드
- 단일 서플라이 2.7V ~ 5.5V 동작(0.8mW)
- 5mm x 7mm QFN 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981 년에 설립되어 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤파레이터, 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, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

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

미국 본사 문의:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 ext

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900