

## 리니어, 최저잡음 16비트 20Msps ADC 3종 출시

### - 84dB SNR & 46 Microvolt (RMS) 입력 리퍼 잡음 성능 제공 -

2012년 10월 22일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 저전력 16비트의 20Msps ADC(analog-to-digital converter) 3종(제품명: [LTC2269](#), [LTC2270](#), [LTC2271](#))을 출시했다고 밝혔다. 이 제품들은 매우 정밀한 DC 측정을 위해 최저 입력 리퍼 잡음과 강력한 INL(integral nonlinearity error) 성능을 제공한다.  $46\mu\text{V}_{\text{RMS}}$  입력에 불과한 잡음과  $\pm 2.3\text{LSB}$ 의 최대로 보장된 INL 오류를 갖춘, 이러한 ADC 제품들은 디지털 x-레이, 적외선 및 의료 이미징, 각막두께 측정기(pachymeter), 분광분석(spectrometry), 혈구계산(cytometry) 등과 같은 저잡음, 고선형성 샘플링 애플리케이션에 최적화되어 있다. 이 디바이스들은 베이스밴드에서 84dB SNR(signal-to-noise ratio) 성능과 99dB의 SFDR을 달성한다. 높은 AC 성능과 저잡음은 잘 설계된 2.1Vp-p 프론트 엔드를 사용해 달성되어, ADC 드라이버 회로가 요구하는 전력을 상당히 낮춰준다. ADC 제품들은 채널 당 대략 80mW를 소모한다. 대기상태((12mW)나 쉼다운(0.5mW) 모드에서는 추가적인 전력소모 감소가 가능하여 핸드헬드 테스트 및 측정 애플리케이션에 이상적이다.

LTC2269 및 LTC2270은 단일 채널 및 2채널을 동시에 샘플링 병렬 가능한 ADC 제품들로, 각각 전속력 CMOS 선택이나 DDR(double data rate) CMOS/LVDS 디지털 출력을 프로그램 가능한 디지털 출력 타이밍, 프로그램 가능한 LVDS 출력 전류, 선택형 LVDS 출력 단말 기능들이 함께 제공된다. LTC2271은 2채널 동시 샘플링 ADC 제품으로 직렬 LVDS 출력 성능을 제공한다. 이 제품들은 애플리케이션의 디지털 피드백을 최소화할 수 있는 리니어 테크놀로지의 디지털 출력 랜덤마이저(randomizer) 및 ABP(alternate bit polarity) 모드를 포함한다.

이러한 저전력 16비트 ADC 제품들은 25Msps ~ 125Msps 1.8V 저전력 ADC 제품들인 기존 제품군 LTC2160, LTC2180, LTC2190에 대해 핀 호환이 가능한 업그레이드 기능을 제공한다. 소형 QFN 패키지로 이 용할 수 있기 때문에, 설계자는 핀을 최소화하고 FPGA와 라우팅을 쉽게할 수 있는 유연한 인터페이스 선택을 통해 이점을 누릴 수 있다. 이러한 ADC 제품들은 현재 생산 중이며, 온라인이나 리니어 테크놀로지의 해당 지역 사

무실을 통해 평가 보드 및 샘플도 이용할 수 있다. 1,000개 수량 기준으로 단일 LTC2269 디바이스에 대한 개당 가격은 30달러로 책정되어 있다. 전체 제품군에 대한 상세 정보는 [www.linear.com/HSADC](http://www.linear.com/HSADC) 참조.


**사진 캡션:** 최저잡음 16 비트 20Msps ADC

### 제품 특징: LTC2270

- 16비트, 20Msps 싱글 & 듀얼 ADC
- 84dB SNR, 99dB SFDR
- $46\mu\text{V}_{\text{RMS}}$  입력 리퍼 잡음
- $\pm 2.3\text{LSB}$  (max) INL 오류
- 저전력: 80mW/Ch
- 단일 1.8V 전원
- 유연한 디지털 인터페이스:
  - CMOS, DDR CMOS 또는 DDR LVDS 출력
  - 직렬 LVDS
- 선택가능한 입력 범위:  $1\text{V}_{\text{P-P}} \sim 2.1\text{V}_{\text{P-P}}$
- 200MHz 전체 전력 대역폭 S/H
- 선택형 데이터 출력 랜덤마이저
- 선택형 클록 듀티 싸이클 스테빌라이저
- 섯다운 & 넵 모드
- 직렬 SPI 포트로 구성가능

### 리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30여 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,  $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, 리니어 로고 및  $\mu\text{Module}$  은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

홍보대행사:  
Desiree Park  
[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)  
Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:  
John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2233