

## 리니어, 지연시간 없는 15Msps, 18-Bit SAR ADC 출시 파이프라인 ADC 대비 20dB SNR 기능향상 제공

2015년 9월 29일 – 리니어 테크놀로지 코리아(지사장 홍사곽)는 사이클 지연이 없고 파이프라인 지연이 없는 초고속의 15Msps, 18-bit SAR(successive approximation register) ADC(analog-to-digital converter) (제품명: [LTC2387-18](#))를 출시했다고 밝혔다. LTC2387-18은 왜곡이 매우 낮아 광대역 아날로그 신호를 최대 Nyquist 주파수까지 디지털화시킨다. 파이프라인 ADC를 사용하여 빠른 처리량을 전통적으로 활용하는 통신, 고속 이미징 계측에 이르는 애플리케이션들은 파이프라인 ADC 아키텍처와 비교해 20dB SNR(signal-to-noise ratio) 향상을 달성할 수 있다.

LTC2387-18은 95.7dB의 SNR을 달성하며, -101dB의 THD(total harmonic distortion)를 실현하면서 1MHz 아날로그 입력 신호를 디지털화한다. 높은 SNR과 낮은 왜곡 성능은 쓰루풋을 빠르게 디지털화하도록 통합되어, ADC가 더 높은 정밀도 및 정확도로 매우 낮은 신호 단계를 측정할 수 있으며, 따라서 하이엔드 이미징 애플리케이션에서 이미지 대조 및 선명도를 향상시킨다. 또한, 지연시간이 없는 동작 특성은 고속 제어 루프를 요구하는 데이터 수집에서 이용할 수 있게 한다. 디지털 출력에서 도입된 잡음을 제한하기 위해서, ADC의 샘플 데이터는 단일 또는 듀얼 레인 시리얼 LVDS 출력을 통해 호스트 프로세서로 통신되며, 잡음에 민감한 애플리케이션에 적합한 우수한 잡음 내성을 제공한다.

LTC2387-18은 5Msps ~ 15Msps 범위에 해당되는 샘플링 속도로 18- 및 16-bit SAR ADC의 핀 호환 제품군 중 선도 제품이다. LTC2387-18은 32핀 5mm × 5mm 플라스틱 QFN 패키지로 이용할 수 있으며, 상업 및 산업 온도 범위에서 규정되어, 1,000개 수량 기준으로 개당 38.95달러로 책정되었다. 샘플 및 데모 보드는 [www.linear.com/product/LTC2387-18](http://www.linear.com/product/LTC2387-18)에서 요청할 수 있으며 해당 지역 사무실로 문의할 수 있다.


**사진 캡션:** 사이클 지연시간이 없는 15Msps 18-Bit SAR ADC

## 제품 특징: LTC2387-18

- 사이클 지연시간이 없는 15Msps 쓰루풋 속도
- 95.7dB SNR & 102dB SFDR at  $f_{IN} = 1\text{MHz}$
- 7.5MHz 입력까지 Nyquist 샘플링
- 최대  $\pm 3\text{LSB}$  INL
- 8.192V<sub>P-P</sub> 차동 입력
- 20 ppm/°C Max Drift 내장
- 1 또는 2 레인 직렬 LVDS 출력
- 10Msps (LTC2386) & 5Msps (LTC2385) 18-Bit & 16-Bit 버전
- 32 핀 5mm × 5mm QFN 패키지

## 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,  $\mu\text{Module}^{\circledR}$  서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo,  $\mu\text{Module}$ 는 Linear Technology Corp의 등록상표이며, LTpowerPlay는 상표이다. 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