



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 테크놀로지, 16 비트 105Msps 저잡음 ADC 개발 경쟁 제품의 절반 수준인 1200mW 에서 81.2dB SNR 제공

2008 년 2 월 19 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 저잡음 고성능 16 비트 105Msps ADC(제품명: LTC2217)를 개발했다고 밝혔다. 이들 제품은 81.2dBFS 의 SNR(Signal-to-Noise Ratio)과 100dBc 의 SFDR(Spurious Free Dynamic Range)이 특징이다. 지터 또한 매우 낮기 때문에 고입력 주파수에서 높은 SNR 을 유지할 수 있으며, 70MHz 에서 80.4dBFS 의 SNR 을 제공한다. 이 밖에 높은 선형도 샘플/홀드 회로를 통해 70MHz 에서 92dBFS 의 저 왜곡 특성을 제공한다. 다른 ADC 는 보통 2 개의 서플라이를 필요로 하지만, 이 제품은 단일 3.3V 파워 서플라이를 이용함으로써 보조 회로가 더 적다. 샘플링 속도가 105Msps 인 LTC2217 은 업계 최고 수준의 SNR 과 SFDR 성능을 제공함과 동시에 전력 소모량이 1190mW 로, 경쟁 ADC 의 절반 수준 정도 밖에 되지 않는다.

LTC2217 은 다중 디지털 출력 모드 표준 LVDS, 저전력 LVDS, 스트레이트 CMOS 및 디멀티플렉스(demultiplexed) CMOS 로 된 다양한 디지털 시스템과 인터페이스 할 수 있다. 뿐만 아니라 디지털 출력 랜덤마이저를 쉽게 사용할 수 있어 디지털 출력에서 아날로그 입력으로의 디지털 피드백 영향을 줄일 수 있다. 개별 출력 파워 서플라이는 CMOS 출력 스윙이 0.5V 로 낮게 유지될 수 있도록 함으로써 잡음 문제를 더욱 개선한다. LTC2217 은 또한 저레벨 신호를 위한 SFDR 성능 향상을 위해 내부 디터 회로 옵션을 제공한다. 이러한 특징들은 리니어 테크놀로지의 ADC 에서만 제공되는 것으로, 고감도 리시버 애플리케이션에서 LTC2217 의 전체 왜곡 성능을 더욱 향상시킨다.

LTC2217 은 기존 16 비트 130MSPS LTC2208 및 160MSPS LTC2209 ADC 와 핀 호환이 가능하다. 16 비트 80MSPS LTC2216 과 65MSPS LTC2215 또한 이용할 수 있다. 이들 저잡음 16 비트 ADC 는 통신 애플리케이션, ATE, 그리고 하이엔드 의학 영상 장비에도 이상적이다.

이번에 발표한 새로운 저잡음 ADC 외에 리니어 테크놀로지는 현재 샘플링 속도가 10MSPS ~ 105MSPS 인 7mm x 7mm QFN 패키지 형태의 16 비트 고성능 ADC 제품군을 제공하고 있다. 리니어의 전체 고속 ADC 제품군은 업계 선도적인 AC 성능과 매우 낮은 전력 소모 및 핀 호환성을 특징으로 하며, 다양한 샘플 속도에서 10 비트 ~ 12 또는 14 비트로의 마이그레이션이 쉬운 것이 특징이다. 리니어의 모든 ADC 제품들은 샘플링 속도가 1MSPS 로 매우 낮은 것에서부터 특정 최대 샘플링 속도까지 모두 가능하다. 이들 ADC 제품군의 시스템 풋프린트는 외부 바이패스 커패시터가 적게 필요하기 때문에 경쟁 제품에 비해 상당히 작은 것이 특징이다.

LTC2217, LTC2216 및 LTC2215 는 1 천개 기준으로 개당 각각 \$68, \$58 및 \$52 달러이다.

리니어 테크놀로지의 16 비트 고성능 제품군 리스트

제품명	분해능	속도	전력	SNR	패키지	가격 (1k)
LTC2209	16-bit	160MSPS	1450mW	77.1dB	9x9 QFN	\$72.50
LTC2208	16-bit	130MSPS	1250mW	77.7dB	9x9 QFN	\$65.00
LTC2217	16-bit	105MSPS	1190mW	81.2dB	9x9 QFN	\$68.00
LTC2207	16-bit	105MSPS	850mW	77.9dB	7x7 QFN	\$56.67
LTC2216	16-bit	80MSPS	970mW	81.3dB	9x9 QFN	\$58.00
LTC2206	16-bit	80MSPS	640mW	77.9dB	7x7 QFN	\$48.33
LTC2215	16-bit	65MSPS	700mW	81.5dB	9x9 QFN	\$52.00
LTC2205	16-bit	65MSPS	450mW	79.0dB	7x7 QFN	\$43.33
LTC2204	16-bit	40MSPS	350mW	79.1dB	7x7 QFN	\$35.00
LTC2203	16-bit	25MSPS	220mW	81.6dB	7x7 QFN	\$30.00
LTC2202	16-bit	10MSPS	150mW	81.6dB	7x7 QFN	\$25.00


사진 캡션: 내부 디더 및 디지털 출력 랜덤마이즈가 특징인 16 비트 저잡음 ADC

제품 특징: LTC2217 저잡음 ADC 제품군

- 샘플링 속도: 105Msps/80Msps/65Msps
- 최대 70MHz 입력까지 80.4dB SNR
- 최대 70MHz 입력까지 92dB SFDR
- 저전력 소모: 1190mW/970mW/700mW
- 85fs_{RMS} 지터
- 2.75Vp-p 입력 범위
- 내부 디더 옵션
- 데이터 출력 랜덤마이저 옵션
- LVDS 또는 CMOS 출력
- 400MHz 최대 전력 대역폭 S/H
- 단일 3.3V 서플라이
- CMOS 출력 서플라이 전압 범위: 0.5V ~ 3.6V
- 셧다운 모드
- 클럭 듀티사이클 스테빌라이저
- 64 핀, 9mm x 9mm QFN 패키지
- 핀 호환 제품군
 - 160Msps: LTC2209
 - 130Msps: LTC2208
 - 105Msps: LTC2217
 - 80Msps: LTC2216
 - 65Msps: LTC2215

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, 컴퍼레이터, 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 컨수머 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, 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 은 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