

리니어 테크놀로지, 옥탈 14 비트, 125Msps μ Module ADC 출시

채널당 140mW 에 불과한 높은 AC 성능 달성

2011년 5월 4일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 소형 폼 팩터로 뛰어난 AC 성능 및 저전력 성능을 제공하는 저전력 14비트, 80Msps, 105Msps, 125Msps 옥탈 μ Module[®] ADC 제품군을 출시했다고 밝혔다. LTM9011-14는 베이스밴드에서 73.1dB의 SNR(signal to noise ratio) 성능 및 88dB의 SFDR(spurious free dynamic range) 성능을 갖춘 옥탈 14비트 125Msps ADC로, 채널당 전력 손실은 140mW에 불과하다. 80Msps LTM9009-14와 105Msps LTM9010-14는 각각 채널당 94mW와 113mW만을 소비한다. 1.8V 아날로그 및 디지털 입력으로 동작하는 LTM9011 제품군은 전력 소비를 2mW로 크게 절감하는 슬립 모드를 포함한다. 이 ADC는 최고 속도 동작 또는 슬립 모드 동작에 관계없이 MIMO(multiple-input multiple-output), WiMAX/LTE, RRH(remote radio head), 군사용 안티재밍(anti-jamming) 디바이스, 레이더, 의료용 영상장비 및 초음파 애플리케이션과 같은 고속 멀티채널 설계를 위한 전력 비용을 크게 낮춘다.

데이터는 데이터 라인 수의 최대화를 위해 직렬 LVDS 포맷으로 LTM9011에서 출력된다. 125Msps에서 각 채널은 2비트를 동시에 출력하여, ADC당 2개의 레인을 사용한다. 62Msps 미만의 샘플 속도에서 채널당 1비트 옵션 사용이 가능하다. LTM9011은 로우 프로파일 140핀 11.25mm x 9mm BGA μ Module 패키지로, 직렬 데이터 통신 및 8개의 동시 샘플링 ADC를 제공한다. 또한 이 디바이스는 바이패스 커패시턴스(bypass capacitance)를 통합했으며, 플로우루 핀아웃(flow-through pinout)을 제공하여 데이터 I/O 라인 라우팅 및 레이아웃 간소화를 위한 필요 보드영역을 절감한다.

LTM9011은 SPI 호환 가능한 인터페이스를 포함하고 있어 사용자는 디지털 피드백을 절감하고 설계를 간소화하는 다양한 데이터 설정을 선택할 수 있다. 디지털 피드백을 줄여주는 데이터 출력 랜덤마이저, 7개의 프로그래밍 가능한 LVDS 출력 전류 레벨, 내부 100 Ω LVDS 출력 종료 저항 및 디지털 출력 테스트 패턴이 옵션으로 제공된다. 이러한 설정은 동작 모드의 절감된 설정을 위해 SPI 또는 하드웨어 내장을 통해 프로그래밍 될 수 있다.

LTM9011는 핀 호환가능 옥탈 ADC의 첫 번째 제품군이며, 25Msps ~ 125Msps 범위에서 14비트 및 12비트 해상도를 제공한다. 14비트 125Msps의 제품 가격은 191.45달러부터 시작한다. 빠른 디바이스 평가를 위해 모든 디바이스에 데모 보드 및 무료 소프트웨어가 지원되며 www.linear.com 및 www.linear.com/designtools/software에서 이용 가능하다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTM9011 참조.


사진 캡션: 소형 풋프린트의 14비트 125Msps 옥탈 μ Module® ADC

제품 특징: LTM9011

- 옥탈 동시 샘플링 ADC
- 73.1dB SNR(14-비트 해상도)
- 88dB SFDR
- 저전력: 125Msps에서 1.12W(채널당 140mW)
- 단일 1.8V 아날로그 & 디지털 입력
- 직렬 LVDS 출력
- 선택 가능한 입력 범위: 1VP-P ~ 2VP-P
- 800MHz 플파워 대역폭 S/H
- 선택적인 데이터 출력 랜덤라이저
- 선택적인 클럭 듀티 사이클 안정장치
- 2mW 슬립 & 170mW Nap 모드
- 설정을 위한 직렬 SPI 포트
- 140핀 11.25mm x 9mm BGA μ Module® 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30여년간 전세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해오고 있다. 리니어 테크놀로지의 제품들은 통신, 네트워킹, 산업, 자동차, 컴퓨터, 의료, 계기 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 및 μ Module® 서브시스템을 생산하고 있다.

LT, LTC, LTM, μ Module 및 는 Linear Technology Corp의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

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