

리니어, 80dB SFDR 실현하는 16 비트, 2.7Gbps DAC 출시

2015년 5월 11일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 하이엔드 광대역 유선, 무선 통신 및 레이더 애플리케이션에 최적화된 16 비트 2.7Gbps DAC(digital-to-analog converter)(제품명: [LTC2000A](#))를 출시한다고 밝혔다. LTC2000A는 50MHz 출력일 때 80dBc SFDR의 스펙트럼 순도를 제공하며 1080MHz 출력일 때 72dBc SFDR 스펙트럼 순도를 제공해 하이엔드 애플리케이션에서 가장 엄격한 요건을 충족시킨다. 이 디바이스는 DC ~ 1080MHz 출력까지 78dBc 2-tone 이상의 IMD(intermodulation distortion), 낮은 위상 잡음, 폭넓은 2.1GHz -3dB 출력 대역폭을 제공한다. 그 결과, LTC2000A는 계측기, 광대역 통신, 테스트 장비, 케이블 TV DOCSIS CMTS와 같은 애플리케이션에서 광대역 또는 고효율 다이렉트 RF 합성을 실현시킬 수 있다.

$\pm 1V$ 호환가능한 출력은 애플리케이션에 맞게 10mA로 낮게 혹은 60mA로 높게 조절될 수 있는 40mA 풀스케일 전류의 특징이 있다. 데이터는 675MHz DDR(double data rate) 데이터 클록을 사용해 최고 1.35Gbps의 전송 속도로 병렬식 LVDS 인터페이스 포트에서 LTC2000A에 전송된다. 듀얼 DDR 포트는 2.7Gbps 업데이트 속도를 달성할 수 있도록 요구되는 반면 단일 포트는 더 낮은 1.35Gbps 업데이트 속도에서 동작할 수 있도록 사용될 수 있다. 2.7Gbps에서 LTC2000A는 듀얼 1.86V 및 3.3V 전원에서 2.4W를 소모하면서, 1.35Gbps에서 디바이스는 1.4W만 소모한다. 사용하기 쉽도록 설계된, LTC2000A는 내부 패턴 제너레이터, LVDS 루프 아웃 MUX, 정션(junction) 온도 감지 기능을 제공하여 시스템 개발 및 디버그를 단순화시킨다.

LTC2000A 는 RoHS 호환되는 9mm x 15mm BGA 패키지에서 16 비트, 14 비트, 11 비트 버전으로 제공된다. LTC2000A 는 상업용 및 산업용 온도 등급에서 현재 이용할 수 있으며 LTC2000A-16 경우 1,000 개 수량 기준으로 개당 79 달러로 책정되었다. 데모 보드 및 샘플은 리니어 홈페이지 www.linear.com/product/LTC2000A 에서 이용할 수 있다.


제품 사진: 스펙트럼 순도를 갖춘 16-Bit, 2.7Gsps DAC

제품특징: LTC2000A

- 50MHz f_{OUT} 일 때 80dBc SFDR
- DC ~ 1080MHz f_{OUT} 일 경우 68dBc SFDR 초과
- 40mA 명목 풀 스케일, $\pm 1V$ 출력 호환
- 10mA ~ 60mA 조절가능한 풀 스케일 전류 범위
- 단일 또는 듀얼 포트 DDR LVDS & DHSTL 인터페이스
- 낮은 레이턴시 (단일 포트를 위한 7.5 싸이클, 듀얼 포트를 위한 11개 싸이클)
- DC ~ 1000MHz f_{OUT} 에서 78dBc 이상의 2-Tone IMD
- 65MHz f_{OUT} 에서 1MHz 오프셋일 때 -156dBc/Hz Additive 위상 잡음
- 170핀 9mm x 15mm BGA 패키지

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 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, μ Module[®] 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, μ Module 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 True Color PWM 은 상표이다. 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