

보도자료

보도자료 문의

Linear Technology Korea
김경원 과장
Tel. 02-792-1617
Email. kwkim@linear.com

홍보대행사
박윤희 / Perrien Worldwide
Tel. 565-6625, 017-427-8279
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 14 비트 125Msps 저전력 듀얼 ADC 개발 고효율 기지국 트랜시버 향상

2006 년 7 월 19 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)가 채널당 전력소모량이 395mW 정도로 낮은 14 비트 125Msps 듀얼 고속 ADC(제품명: LTC2285)를 개발했다고 밝혔다. 이 고속 디바이스는 와이브로 및 와이맥스 표준(140MHz 에서 71.3dB SNR 및 78dB SFDR 성능)을 포함해 전력 효율이 좋은 멀티캐리어 무선 기지국 트랜시버 애플리케이션에 사용될 수 있도록 최적화 되어 있다. 샘플링 레이트(sampling rate) 또한 높아 설계자들이 더 넓은 채널 대역폭을 캡처 할 수 있어 일반적으로 65Msps 의 샘플링 속도를 제공하는 기존 시스템에 비해 두 배나 많은 용량을 기대할 수 있다.

14 비트 LTC2285 외에 리니어 테크놀로지는 핀 호환이 가능한 12 비트 LTC2283 과 10 비트 LTC2281 125Msps 듀얼 ADC 도 제공한다. 핀 호환성은 제품 개발 과정에서 설계자들에게 더 많은 유연성을 부여함으로써 기존 설계를 좀 더 빠르고 비용 효율적으로 업그레이드 할 수 있도록 한다. 이들 ADC 는 -110dB 의 채널간에 매우 낮은 크로스토크를 제공한다.

LTC2285 저전력 제품군은 소형 9mm x 9mm QFN 패키지로 제공된다. 이들 부품은 소형의 총 솔루션 사이즈를 위해 바이패스 커패시턴스를 통합하고, 50Ω 연속 직렬 출력 매칭을 포함하고 있다. 또한 1Vp-p 또는 2Vp-p 의 2 개 입력 범위에서 선택할 수 있는 유연성을 제공한다. 125Msps 듀얼 ADC 는 또한 출력 데이터 버스를 래칭하기 위한 데이터 대기(data-ready) 클럭아웃 핀을 제공한다. 이들 ADC 는 최고 140MHz 까지 신호를 언더샘플링 할 수 있도록 최적화 되어 있으며, 640MHz 의 넓은 아날로그 입력 대역폭을 가진다. 하향변환(downconversion) 신호 체인의 경우, 리니어 테크놀로지는 LT5516 직접 변환 쿼드(quadrature) 복조기와 LT6402 300MHz 저왜곡/저잡음 ADC 드라이버를 권장한다.

3 개 디바이스 모두 신속한 평가를 위한 데모 보드가 제공되며, 회사 홈페이지 www.linear.com 를 통해서 온라인 구입이 가능하다. LTC2285, LTC2283 및 LTC2281 의 샘플이 현재 공급되고 있으며, 양산용 제품은

9 월부터 구입이 가능하다. 이들 제품은 상업 및 산업 온도에서 사용될 수 있으며, 가격은 1 천개를 기준으로 각각 \$73.50, \$41.25, 및 \$18 달러이다.

아래 표는 LTC2285 듀얼 ADC 제품군의 특징을 요약해 놓은 것이다. 모든 부품은 RoHS 지침 준수를 위해 무연 패키지가 옵션으로 제공된다. 리니어 테크놀로지의 전체 저전력 고속 ADC 제품군은 <http://www.linear.com/designtools/hsadcs.jsp>에서 확인할 수 있다.

| 제품명 | 분해능 | 속도 | 채널 당 전력 | 가격 (1k) |
|----------------|---------------|----------------|--------------|----------------|
| LTC2285 | 14-bit | 125Msps | 395mW | \$73.50 |
| LTC2284 | 14-bit | 105Msps | 270mW | \$61.50 |
| LTC2299 | 14-bit | 80Msps | 222mW | \$37.50 |
| LTC2298 | 14-bit | 65Msps | 205mW | \$35.03 |
| LTC2297 | 14-bit | 40Msps | 120mW | \$27.38 |
| LTC2296 | 14-bit | 25Msps | 75mW | \$18.75 |
| LTC2295 | 14-bit | 10Msps | 60mW | \$17.00 |
| LTC2283 | 12-bit | 105Msps | 395mW | \$41.25 |
| LTC2282 | 14-bit | 105Msps | 270mW | \$34.50 |
| LTC2294 | 12-bit | 80Msps | 211mW | \$25.05 |
| LTC2293 | 12-bit | 65Msps | 205mW | \$18.12 |
| LTC2292 | 12-bit | 40Msps | 120mW | \$11.88 |
| LTC2291 | 12-bit | 25Msps | 75mW | \$11.25 |
| LTC2290 | 12-bit | 10Msps | 60mW | \$10.00 |
| LTC2281 | 10-bit | 125Msps | 395mW | \$18.00 |
| LTC2280 | 10-bit | 105Msps | 270mW | \$11.25 |
| LTC2289 | 10-bit | 80Msps | 211mW | \$10.05 |
| LTC2288 | 10-bit | 65Msps | 205mW | \$7.50 |
| LTC2287 | 10-bit | 40Msps | 120mW | \$7.20 |
| LTC2286 | 10-bit | 25Msps | 75mW | \$5.25 |

사진 캡션: 14 비트 125Msps 듀얼 ADC

LTC2285 제품 특징

- 샘플 속도: 125Msps
- 10 비트, 12 비트, 14 비트 분해능
- 100MHz 에서의 110dB 채널 절연
- 데이터 대기 클럭아웃 핀
- 640MHz 의 넓은 아날로그 입력 대역폭
- 단일 3V 공급전압
- 저전력소모: 790mW
- 유연한 입력 범위: 1Vp-p ~ 2Vp-p
- 선택형 클럭 듀티 사이클 스테빌라이저(stabilizer)
- 64 핀, 9mm x 9mm QFN 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981년에 설립되어 1986년에 상장, 2000년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC-DC 컨버터, 배터리 충전기, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, 및 기타 아날로그 제품들이 있다. 고성능 회로 제품들은 텔레콤, 셀룰러 휴대폰 단말기, 네트워킹 제품(광스위치, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터 등), 컴퓨터 주변기기, 영상/멀티미디어, 산업 계측, 보안 감시기기, 하이엔드 소비제품(디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등), 복합 의료기기, 자동차 전자, 공장 자동화, 프로세스 제어, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

Doug Dickinson, Media Relations Manager

Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard


Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

제품 문의

수신자 부담 전화: 1-800-4-LINEAR (인쇄물 관련 정보만 제공) 또는 웹사이트 참조 <http://www.linear.com>

참고: LT, LTC, LTM 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다.