

## 리니어 테크놀로지, 고성형 다운컨버팅 믹서 출시

4-6GHz RF 주파수 범위 커버 가능

2012년 3월 28일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 4GHz ~ 6GHz의 높은 다이내믹 범위를 가지는 다운컨버팅 믹서(제품명: [LTC5544](#))를 개발했다고 밝혔다. LTC5544 믹서는 25.9dBm IIP3(Input Third-Order Intercept)와 함께 고성형성은 물론, 자체 통합 IF 앰프를 통한 7.4dB의 높은 변환 이득, 그리고 11.3dB의 잡음 수치를 제공한다. 이러한 성능 특징은 두 메인 수신기 및 디지털 선풍곡 수신기를 위한 우수한 다이내믹 범위 성능을 제공한다. 뿐만 아니라 LTC5544의 RF 입력은 잡음 수치를 떨어뜨리지 않고도 강한 간섭 신호를 견딜 수 있기 때문에 수신기의 감도를 유지하고 강건성을 향상시킬 수 있다. LTC5544는 단일 3.3V 서플라이에서 동작하며, 성능은 그대로 유지하면서 전력 소비를 최소화 할 수 있다.

LTC5544의 6GHz 주파수는 P2P 광대역 마이크로웨이브 링크, 5GHz 비허가 대역 WiMAX 무선, 위성 수신기, 레이더 시스템, 항공, 공공 안전 무선 및 RF 테스트 시스템과 같은 무선 시스템에 매우 이상적이다.

LTC5544는 최대 1GHz의 IF 주파수를 지원하는 온칩 통합 고이득 IF 앰프를 포함하고 있다. 또한 LO 버퍼와 함께 2개의 RF 발룬 트랜스포머도 통합되어 있다. 이를 통해 RF 및 LO 입력은 싱글엔디드(single-ended) 및 50Ω 매칭과 함께 동작할 수 있다. LO 입력은 +2dBm만의 구동 레벨을 요구한다. 이러한 특징으로 설계가 간소화되고 더 작은 외부 부품 사용이 가능해져 초소형 솔루션을 제공할 수 있게 된다.

LTC5544는 단일 3.3V 서플라이에서 동작하며, 194mA의 전류를 소모한다. LTC5544는 0.6μs 턴온 및 턴오프 시간과 함께 파워다운 특징을 가지고 있어 버스트 모드(Burst Mode®) 동작 또는 TDD(time division duplexed) 시스템을 지원한다. 디세이블(disable) 될 경우 이 디바이스는 최대 500μA를 소비한다. LTC5544는 16핀 4mm x 4mm 플라스틱 QFN 패키지로 제공되며, 현재 바로 구입이 가능하다. 제품 가격은 1천개 물량 기준으로 개당 8.50달러이다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC5544](http://www.linear.com/product/LTC5544) 참조.


사진 캡션: 6GHz 고성형 다운컨버팅 믹서

## 제품 특징: LTC5544

파라미터	LTC5544
동작 주파수	4 – 6 GHz
입력 IP3	25.9 dBm
변환 이득	7.4 dB
잡음 수치(NF)	11.3 dB
NF @ 5dBm 블로킹	16.9dB
소비 전력	640 mW

### 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,  $\mu$ Module<sup>®</sup> 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module, Burst Mode 및  는 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 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