

## 리니어 테크놀로지, 광대역 RF 믹서 출시

26.9dBm IIP3 및 294mW 전력소모 특징

2012년 5월 10일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 동작 주파수 범위가 300MHz ~ 4GHz 인 다운컨버팅 믹서(제품명: [LTC5567](#))를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 IIP3(Input Third Order Intercept) 성능이 26.9dBm 으로 매우 뛰어나며, 전력 소모량도 294mW 로 적고, 4G 무선 기지국 및 다양한 고 다이내믹 레인지의 리시버 애플리케이션을 지원하기 위한 2.5GHz 의 넓은 IF 대역폭이 특징이다.

LTC5567 의 넓은 300MHz ~ 4GHz 동작 주파수 범위는 단일 디바이스에서 많은 기능을 제공해 700MHz ~ 2.7GHz 의 어떠한 셀룰러 대역에서도 동작이 가능하다. 이 믹서는 1.9dB 의 변환 이득과 11.8dB 의 잡음 수치가 특징으로, 다양한 리시버 애플리케이션에 훌륭한 다이내믹 범위를 제공한다. 뿐만 아니라 LTC5567 의 IF 출력은 5MHz ~ 2500MHz 의 넓은 주파수 범위를 가지고 있어 케이블 TV 다운링크 트랜스미터 및 디지털 선왜곡(DPD) 리시버와 같은 광대역 애플리케이션을 지원한다. LTC5567 의 RF 입력은 강력한 인밴드 블로킹 신호를 견딜 수 있도록 설계되었으며, 동시에 +5dBm 블로커와 함께 16.5dB 라는 업계 최고의 잡음 수치를 제공함으로써 간섭이 있어도 리시버의 감도를 향상시킬 수 있다.

RF 발룬 트랜스포머는 RF 및 LO 입력에서 칩 상에 통합되어 있어 LTC5567 은 1.4GHz ~ 3GHz 범위의 50Ω 입력 임피던스와 함께 싱글엔디드로 동작할 수 있다. 따라서 최소 외부 부품만이 필요로 하기 때문에 시스템 비용 및 솔루션 사이즈를 줄일 수 있다. LO 입력의 50Ω 단자는 디바이스가 전원이 꺼져도 그대로 유지되며, 디바이스를 끄거나 켜거나 해도 부하 장애를 일으키지 않는다(부하 장애에서는 VCO 루프의 PLL(phase-locked loop)이 언락

(unlock)할 수 있다). LO 입력은 빌트인 버퍼 앰프를 포함하고 있어 0dBm 구동 레벨만이 요구되며, 우수한 역방향 RF 차단 성능을 제공한다. 결과적으로 LTC5567은 외부 VCO 회로로부터 곧바로 구동될 수 있어 외부 버퍼가 필요 없다. 이러한 모든 특징이 결합되어 LTC5567은 비용 효과적이면서도 공간 효율적이며, 설계가 용이한 솔루션을 제공한다.

LTC5567은 4mm x 4mm QFN 패키지의 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 제공한다. 뿐만 아니라 LTC5567은 -40°C ~ 105°C의 케이스 온도에서 동작하도록 되어 있어 까다로운 환경에서도 신뢰성을 보장한다. 단일 3.3V 공급전압 및 89mA의 전류 소비와 함께 LTC5567은 동급 제품 중 전력 소비량이 가장 낮다. 또한, 이 믹서는 이네이블(enable) 컨트롤 핀으로 쉽게 켜다उन이 가능하다. 디세이블(disable)일 경우에 이 IC는 최대 100μA의 누설 전류를 소비한다. LTC5567은 1천개 기준으로 개당 6.50달러에서 시작한다. 샘플 및 양산용 제품을 지금 곧바로 구입할 수 있다. 제품 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC5567](http://www.linear.com/product/LTC5567) 참조.


**사진 설명:** 고성능, 저전력 광대역 RF 믹서

## 제품 특징: LTC5567

동작 주파수	300MHz – 4GHz
IF 주파수 범위	5 – 2500MHz
입력 IP3	26.9dBm
변환 이득	1.9dB
잡음 수치(NF)	11.8dB
5dBm 블로킹의 NF	16.5dB

**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 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