

**Mixer attivo a banda larga offre un eccellente IIP3 di +30dBm  
con guadagno di conversione pari a 0dB**

MILPITAS, California, 30 gennaio 2014 – Linear Technology annuncia l'[LTC5577](#), un mixer downconverter attivo da 300MHz a 6GHz con un eccellente IIP3 (Input Third Order Intercept) di +30dBm e guadagno di conversione pari a 0dB. L'ampia frequenza dell'LTC5577 copre tutte le bande cellulari da 450MHz a 3,6GHz con un unico componente. Inoltre, la porta di uscita IF, utilizzabile da 1MHz a 1,5GHz, fornisce prestazioni del guadagno di conversione pari a zero su una larghezza di banda di 600MHz, supportando stazioni base LTE e LTE avanzate e altri ricevitori a banda larga. I prodotti straordinariamente bassi  $M \cdot RF \times N \cdot LO$  degli impulsi misti sono ideali per i ricevitori a bassa distorsione e migliorano le prestazioni di correzione della distorsione dei ricevitori DPD (digital predistortion). La bassissima dispersione LO-RF consente ai ricevitori di soddisfare i requisiti di emissioni spurie con ridotto o nessun filtraggio RF all'ingresso. L'ingresso RF dell'LTC5577 è progettato per resistere a forti segnali di blocco in banda fornendo al tempo stesso la migliore cifra di rumore della categoria, garantendo elevata sensibilità del ricevitore in caso di interferenze.

L'LTC5577 integra trasformatori per gli ingressi RF e LO a banda larga che consentono al dispositivo di funzionare in modalità single-ended a 50 Ohm, da 700MHz a 4,3GHz, sempre con lo stesso accoppiamento esterno. Quindi è richiesto un numero minimo di componenti esterni, cosa che riduce i costi di sistema e le dimensioni della soluzione. L'ingresso LO mantiene la terminazione a 50 Ohm indipendentemente dal fatto che il dispositivo sia acceso o spento e quindi è possibile attivare e disattivare rapidamente il TDD (Time Division Duplex) senza disturbi che possono sbloccare un PLL (phase-locked loop). L'ingresso LO è provvisto di buffer e richiedendo un livello di segnale di soli 0dBm, può essere gestito direttamente da un circuito VCO con pulling minimo o assente della frequenza. Tutte queste funzionalità si combinano in una soluzione economica, compatta e facile da progettare.

Oltre alle applicazioni per le stazioni base cellulari, l'LTC5577 è adatto anche per una vasta gamma di radio che richiedono solide prestazioni, come i transceiver per la TV via cavo, le

radio per uso militare a banda larga, le radio VHF/UHF a banda larga per il broadcast e la tecnologia "white space", le radio basate sul software, la strumentazione di test RF, i ripetitori wireless e le comunicazioni satellitari.

L'LTC5577 è offerto in un package QFN di 4 x 4mm di ingombro ridotto. Il dispositivo è qualificato per temperature operative da -40°C a 105°C che garantiscono un funzionamento affidabile negli ambienti difficili. Alimentato da un solo alimentatore da 3,3V a 180mA, l'LTC5577 ha il minor consumo di corrente nella classe di mixer IIP3 da +30dBm. Il dispositivo può inoltre essere comodamente spento tramite un pin di controllo. Quando disattivato, il mixer risparmia energia, con una corrente di dispersione massima di 200 µA. Il prezzo di base dell'LTC5577, subito disponibile in volumi di produzione, è di \$6,75/cad. per 1.000 unità. Per maggiori informazioni, visitare la pagina [www.linear.com/product/LTC5577](http://www.linear.com/product/LTC5577)


**Didascalia immagine:** Mixer attivo ad alto livello di segnale da 300MHz a 6GHz

**Riepilogo delle caratteristiche: LTC5577**

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Frequenza di esercizio             | da 300MHz a 6GHz   |
| Frequenza di banda IF              | da 1MHz a 1.500MHz |
| IP3 di ingresso                    | +30,2dBm           |
| Guadagno di conversione            | 0,7dB              |
| Cifra di rumore (NF)               | 11,8dB             |
| Cifra di rumore con blocco a 5 dBm | 15,8dB             |
| Consumo                            | 594mW              |

## **Linear Technology**

Inclusa nell'indice S&P 500, Linear Technology Corporation da oltre trent'anni progetta, produce e commercializza un'ampia gamma di circuiti integrati analogici ad alte prestazioni per le principali aziende di tutto il mondo. I prodotti Linear Technology rappresentano un "ponte" tra il mondo analogico e l'elettronica digitale per le soluzioni del settore industriale, automotive e delle comunicazioni, i dispositivi di rete, i computer, la strumentazione medica, i prodotti di largo consumo e i sistemi militari e aerospaziali. Linear Technology produce inoltre sistemi di power management, conversione dati e condizionamento dei segnali, circuiti integrati RF e per interfacce, sottosistemi  $\mu$ Module<sup>®</sup> e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com)

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear e  $\mu$ Module sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

## **Contatti stampa:**

Simona Labianca  
[simona@ezwire.com](mailto:simona@ezwire.com)  
Tel: +39 340 0571697

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2233