

## **Convertitore A/D a 16 bit e 210Msps offre SNR di 80dB per sistemi di comunicazione e strumentazione ad alte prestazioni**

MILPITAS, California, 28 aprile 2014 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTC2107](#), un convertitore analogico/digitale (ADC) a 16 bit e 210Msps ad alte prestazioni specifico per ricevitori e strumentazione di comunicazione all'avanguardia. L'LTC2107 offre specifiche di prestazioni AC di livello superiore, raggiungendo performance SNR di 80dB, 4dB superiori rispetto a prodotti alternativi, e un valore SFDR di 98dB, standard di settore, in banda base. Un eccezionale jitter di apertura di soli 45fs<sub>RMS</sub> consente il campionamento diretto delle frequenze fino a 500MHz con eccellenti prestazioni SNR.

Le esclusive caratteristiche del dispositivo semplificano la progettazione di ricevitori e migliorano le prestazioni del sistema. Un circuito di dither interno opzionale migliora la risposta SFDR del convertitore ben oltre i 100dBFS per segnali di ingresso di basso livello. Il randomizzatore delle uscite digitali e la modalità ABP (alternate bit polarity) riducono i toni indesiderati causati dal feedback digitale. Le uscite digitali flessibili possono funzionare come CMOS full rate per velocità di campionamento inferiori a 100Msps o LVDS (DDR) a velocità dati doppia per ridurre al minimo il routing delle linee verso l'FPGA.

L'LTC2107 è provvisto inoltre di un front-end PGA (programmable gain amplifier) che imposta l'intervallo degli ingressi del convertitore a 2,4V<sub>P-P</sub> o 1,6V<sub>P-P</sub>. Questo offre all'utente la flessibilità di bilanciare rumore e distorsione. Le migliori prestazioni di distorsione si ottengono nel range 1,6V<sub>P-P</sub>, mentre i risultati del range 2,4V<sub>P-P</sub> sono superiori per quanto riguarda il rumore.

L'LTC2107 offre una gamma completa di funzionalità in un package QFN 7 x 7mm e un consumo di 1,3W senza necessità di dissipazione termica. Progettato per garantire la massima facilità d'uso, l'LTC2107 funziona con un unico alimentatore da 2,5V ed è dotato di stabilizzatore del duty cycle del clock per mantenere le prestazioni del convertitore A/D nei vari cicli di lavoro. L'LTC2107 accetta segnali ad ampio range dinamico e ad alta frequenza, offrendo una larghezza di banda di 800MHz per gli ingressi analogici.

Il dispositivo è disponibile per range di temperature sia commerciali che industriali a un prezzo di \$99,00/cad. per quantità di 1.000 pezzi. Schede demo e campioni sono disponibili tramite il sito web di Linear Technology [www.linear.com/product/LTC2107](http://www.linear.com/product/LTC2107)


**Didascalia immagine:** Convertitore analogico-digitale a 16 bit, 210Msps con SNR di 80dB

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC2107

- SFDR di 98dBFS, SNR di 80dBFS
- Jitter di apertura = 45fsRMS
- Front-end PGA con range di ingresso di 2,4V<sub>P-P</sub> o 1,6V<sub>P-P</sub>
- Dithering interno opzionale
- Randomizzatore uscite dati opzionale
- Dissipazione di potenza: 1280mW
- Modalità di shutdown
- Porta SPI seriale per la configurazione
- Stabilizzatore per il duty cycle del clock
- Package QFN a 48 conduttori, 7 x 7mm

### 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 µModule® 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 µModule 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