

## **Sintetizzatore/PLL a numero intero da 350MHz a 6GHz con rumore e spurie ultrabassi in grado di sopprimere il rumore di sistema**

MILPITAS, California (Stati Uniti) – 19 dicembre 2011 – Linear Technology annuncia l'[LTC6945](#), un sintetizzatore di frequenza a N intero ad alte prestazioni da 6GHz con rumore di fase in banda a loop chiuso normalizzato di -226dBc/Hz, rumore 1/f in banda normalizzato di -274dBc/Hz, rumore di fase a banda larga di -157dBc/Hz e uscita spurie di -102dBc, la migliore della categoria. In un'applicazione tipica da 900MHz, queste specifiche prestazionali assicurano un rumore di fase a loop chiuso di -100dBc/Hz con un offset di 1kHz. L'LTC6945 è progettato per il funzionamento con un VCO esterno a basso rumore fino a 6GHz. Inoltre, il dispositivo è provvisto di un partitore di uscita su chip programmabile da 1 a 6 per estendere la copertura della frequenza di regolazione fino a 350MHz.

L'LTC6945 include un buffer di riferimento a basso rumore, un partitore di riferimento, un rilevatore PFD con indicatore di aggancio di fase, una pompa di carica programmabile a bassissimo rumore e un partitore di feedback a intero in modo da garantire un funzionamento PPL a bassissimo rumore. La porta seriale bidirezionale su chip compatibile con l'interfaccia SPI consente di regolare e monitorare la frequenza, nonché di leggere le informazioni sullo stato del registro e del loop.

Il basso rumore di fase e le spurie ridotte dell'LTC6945 migliorano le prestazioni di qualsiasi apparecchiatura RF e wireless, tra cui le stazioni base multibanda che supportano gli standard LTE, W-CDMA, UMTS, CDMA, GSM multicarrier e WiMAX. Grazie al suo ampio range di frequenza, il dispositivo supporta anche l'accesso wireless point-to-point a banda larga, i sistemi militari/aeronautici, gli strumenti di test e le applicazioni di misurazione ad alte prestazioni.

All'occorrenza è disponibile il software PLLWizard™, uno strumento di progettazione completo basato su PC che agevola il controllo interattivo e l'interfacciamento con la scheda di valutazione dell'LTC6945. Con questo software i progettisti possono eseguire simulazioni e

attività di ottimizzazione, verificando in modo interattivo i loro progetti sui circuiti dimostrativi.

Lo strumento di progettazione PLLWizard può essere scaricato gratuitamente all'indirizzo

[www.linear.com/PLLWizard](http://www.linear.com/PLLWizard).

L'LTC6945 supporta temperature da -40°C a 105°C ed è attualmente disponibile a magazzino in un package QFN in plastica a 28 connettori da 4 x 5mm a un prezzo iniziale di \$4,95/cad. per 1.000 pezzi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito

[www.linear.com/product/LTC6945](http://www.linear.com/product/LTC6945)

**Didascalia immagine:** Sintetizzatore di frequenza da 6GHz con rumore di fase e spurie ultrabassi

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC6945

- Bassissimo rumore di fase in banda: -226dBc/Hz (loop chiuso, normalizzato)
- Rumore 1/f in banda: -274dBc/Hz (loop chiuso, normalizzato)
- Rumore di fase in uscita a banda larga di -157dBc/Hz
- Uscita spurie molto bassa: -102dBc
- Pompa di carica programmabile con corrente in uscita fino a 11,2mA
- Software di progettazione PLLWizard™
- Partitore di uscita su chip con ampio range di regolazione della frequenza (fino a 350MHz)

### Linear Technology

Linear Technology Corporation, una delle 500 principali aziende pubbliche dell'indice S&P, progetta, produce e commercializza da trent'anni un'ampia gamma di circuiti integrati analogici e ad alte prestazioni per aziende leader in 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 anche sistemi di power management e condizionamento dei segnali, convertitori di dati, circuiti integrati RF e per interfacce, nonché sottosistemi µModule®.

LT, LTC, LTM, µModule e  sono marchi registrati e PLL Wizard è un marchio 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