

Convertitore digitale-analogico (DAC) a 16 bit, 2,7Gsp/s fornisce un SFDR di 80dB

MILPITAS, California, 11 maggio 2015 – Linear Technology Corporation annuncia l'[LTC2000A](#), un convertitore digitale-analogico (DAC) a 16 bit, 2,7Gsp/s ottimizzato per le applicazioni di comunicazioni cablate e wireless e radar di fascia alta e a banda larga. L'LTC2000A offre un'eccezionale purezza dello spettro SFDR di 80dBc con un'uscita a 50MHz e un valore SFDR di 72dBc con un'uscita a 1080MHz per soddisfare i requisiti più severi delle applicazioni high-end. Il dispositivo offre un valore IMD (intermodular distortion) superiore a 78dBc a 2 toni con un'uscita da DC a 1080MHz, basso rumore di fase e ampia larghezza di banda in uscita di 2,1GHz a -3dB. Di conseguenza l'LTC2000A consente la sintesi RF diretta ad alta frequenza in applicazioni quali strumentazione, comunicazioni a banda larga, apparecchiature di test e TV via cavo DOCSIS CMTS.

Le uscite conformi da ± 1 V forniscono una corrente di 40 mA a fondoscala che può essere regolata a soli 10mA o fino a 60mA in base all'applicazione. I dati vengono trasferiti all'LTC2000A tramite una porta di interfaccia parallela LVDS con velocità fino a 1,35Gsp/s utilizzando un clock di dati DDR (double data rate) a 675MHz. Per raggiungere una velocità di aggiornamento di 2,7Gsp/s, sono richieste due porte DDR, mentre una singola porta può essere utilizzata per il funzionamento a una velocità di aggiornamento inferiore a 1,35Gsp/s. A 2,7Gsp/s l'LTC2000A consuma 2,4W da due alimentatori a 1,86V e 3,3V, mentre a 1,35Gsp/s il dispositivo consuma solo 1,4W. Progettato per la facilità d'uso, l'LTC2000A offre un generatore di pattern interno, MUX di loop out LVDS e rilevamento della temperatura di giunzione per semplificare lo sviluppo e il debug del sistema.

L'LTC2000A viene offerto in un package BGA da 15 x 9mm conforme a RoHS nelle versioni a 16 bit, 14 bit e 11 bit. L'LTC2000A è disponibile in produzione oggi nelle versioni con temperature per applicazioni commerciali e industriali, con prezzi competitivi che partono da

\$83,74/cad. per l'LTC2000A-16 in quantità di 1.000 pezzi. Schede demo e campioni sono disponibili tramite il sito web di Linear Technology www.linear.com/product/LTC2000A

Didascalia immagine: Convertitore digitale-analogico (DAC) a 16 bit, 2,7Gsps con eccezionale purezza di spettro


Riepilogo delle caratteristiche: LTC2000A

- SFDR di 80dBc a f_{OUT} di 50MHz
- SFDR >68dBc da DC a f_{OUT} di 1080MHz
- 40mA nominali a fondoscala, conforme all'uscita a $\pm 1V$
- Intervallo di corrente di fondoscala da 10mA a 60mA regolabile
- Interfaccia DDR LVDS e DHSTL a una o due porte
- Bassa latenza (7,5 cicli per una porta, 11 cicli per due porte)
- IMD >78dBc a 2 toni da DC a f_{OUT} di 1000 MHz
- Rumore di fase additivo di -156dBc/Hz con offset a 1MHz da f_{OUT} a 65MHz
- Package BGA di 15 x 9mm a 170 conduttori

I prezzi indicati sono solo a scopo di bilancio e possono variare in base a dazi, imposte, tasse e tassi di cambio locali.

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 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito 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
Tel: +39 340 0571697

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

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 int. 2233