

Convertitore digitale analogico (DAC) a 16 bit, 2,5 Gsps fornisce un range dinamico di 74 dB privo di spurie

MILPITAS, California, 8 settembre 2014 – Linear Technology Corporation annuncia l'[LTC2000](http://www.linear.com/product/LTC2000), un convertitore digitale-analogico (DAC) da 2,5 Gsps a 16 bit con un'eccezionale purezza di spettro SFDR di 74 dBc per un'uscita a 200 MHz e un SFDR di 68 dBc per frequenze di uscita da DC a 1 GHz, un miglioramento di 12 dB rispetto ad altri DAC a 14 bit. L'LTC2000 presenta un basso rumore di fase e un'ampia larghezza di banda in uscita di 2,1 GHz -3 dB che consente la sintesi RF a banda larga o ad alta frequenza in applicazioni quali strumentazione di fascia alta, comunicazioni in banda larga, apparecchiature di test, DOCSIS CMTS per la TV via cavo e radar.

Le uscite conformi a ± 1 V forniscono una corrente di fondo scala di 40 mA che può essere regolata a 10 mA o a 60 mA in base all'applicazione. I dati vengono trasferiti all'LTC2000 tramite una porta di interfaccia parallela LVDS con velocità fino a 1,25 Gsps utilizzando un clock di dati DDR (double data rate). Sono richieste due porte DDR per raggiungere una velocità di aggiornamento di 2,5 Gsps, mentre un'unica porta può essere utilizzata per una velocità di aggiornamento inferiore di 1,25 Gsps. A 2,5 Gsps, l'LTC2000 consuma 2,2 W da alimentazioni di 1,8 V e 3,3 V, mentre a 1,25 Gsps il dispositivo consuma solo 1,3 W. Progettato privilegiando la facilità d'uso, l'LTC2000 offre un generatore di pattern interno, mux di loop out LVDS, e il rilevamento della temperatura di giunzione per semplificare lo sviluppo del sistema e il debug.

L'LTC2000 viene offerto nelle versioni a 16, 14 e 11 bit in un package BGA di 9 x 15 mm conforme alla specifica RoHS. L'LTC2000 è già disponibile in volumi di produzione nelle versioni con temperature commerciali e industriali, al prezzo competitivo di \$73,14/cad. per il modello LTC2000-16 in quantità di 1.000 pezzi. Schede demo e campioni sono disponibili tramite il sito web di Linear Technology www.linear.com/product/LTC2000

Didascalia immagine: DAC a 16 bit, 2,5 Gbps


Riepilogo delle caratteristiche: LTC2000

- SFDR a 80 dBc per f_{OUT} a 70 MHz
- SFDR >68 dBc da DC per f_{OUT} a 1000 MHz
- Fondo scala nominale a 40 mA, conforme alle uscite di ± 1 V
- Intervallo di corrente di fondo scala regolabile da 10 mA a 60 mA
- Interfaccia LVDS e DHSTL a una o due porte DDR
- Bassa latenza (7,5 cicli per porta singola, 11 per due porte)
- IMD di >78 dBc a 2 toni da DC a 1000 MHz
- Rumore di fase aggiuntivo di -165 dBc/Hz con offset di 1 MHz da f_{OUT} a 65 MHz
- Package BGA da 170 conduttori (9 x 15 mm)

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 μ Module[®] 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 μ 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
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