

## **Driver ADC doppi a bassa distorsione da 1,8/1,3 GHz con adattamento garantito e basso rumore**

MILPITAS, California – 5 maggio 2008 – Linear Technology presenta i dispositivi LTC6420-20 e LTC6421-20, i primi driver ADC (Analog to Digital Converter) differenziali doppi ad alta velocità del settore in grado di garantire un controllo del guadagno ottimale, rumore ridotto ed eccellenti prestazioni di distorsione. Grazie al guadagno garantito di  $\pm 0,25$  dB e un abbinamento di fase di  $\pm 0,1^\circ$  (tipo), l'LTC6420-20 riduce gli errori nei sistemi a più canali quali ricevitori IQ di demodulazione o diversità. La separazione dei canali è di 80 dB a 100 MHz.

Il dispositivo LTC6420-20 fornisce un guadagno fisso di 20 dB con una distorsione di intermodulazione di terzo ordine di -84 dBc a una frequenza di ingresso di 100 MHz. Il rumore della tensione in ingresso è di appena 2,2 nV/vHz, incluse le resistenze interne per l'impostazione del guadagno. Oltre all'oscillazione delle uscite rail-to-rail, questi amplificatori forniscono eccellenti specifiche di distorsione e rumore su una singola alimentazione da 3 V. I convertitori A/D doppi e gli amplificatori possono così condividere la stessa tensione in più applicazioni. Questi driver consentono di azionare direttamente un convertitore A/D – senza adattamento di impedenza sull'uscita esterna – e convertire ingressi single-ended in uscite differenziali.

"L'LTC6420-20 e l'LTC6421-20 sono versioni a due canali dei nostri pluripremiati dispositivi LTC6400/LTC6401", afferma Brian Black, responsabile marketing dei prodotti. Black aggiunge: "Questi nuovi dispositivi presentano ulteriori vantaggi in termini di prestazioni di rumore e distorsione, funzionamento a bassa tensione e stabilità per le applicazioni che richiedono l'adattamento tra i canali A/D".

L'LTC6420-20 è ideale per i segnali di elaborazione da correnti continue fino a 300 MHz, mentre l'LTC6421-20 è una versione a bassa potenza (40 mA) dell'LTC6420-20 ottimizzata per le basse frequenze di ingresso da CC fino a 140 MHz.

Entrambi i dispositivi sono disponibili in un package QFN compatto PL (Plastic Leaded) a 20 connettori da 3 x 4 mm e supportano temperature sia commerciali (da 0°C a 70°C) che

industriali (da -40°C a +85°C). I prezzi partono da \$5,22 per l'LTC6420-20 e da \$4,82 per l'LTC6421-20 in quantità da 1.000 pezzi.


**Photo Caption:** Driver ADC doppi differenziali con adattamento pari a  $\pm 0,1$  dB e  $\pm 0,1^\circ$  a 100 MHz

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC6420-20 e LTC6421-20

- Guadagno adattato di  $\pm 0,25$  dB
- Fase adattata di  $\pm 0,1^\circ$
- Larghezza di banda 1,8 GHz – 3 dB (LTC6420-20)
- Larghezza di banda 1,3 GHz – 3 dB (LTC6421-20)
- Guadagno fisso di 10 V/V (20 dB)
- $\text{IMD}_3$  di -84 dBc a 100 MHz (OIP3 = 46 dBm)
- Rumore amplificatore operazionale interno di 1 nV/√Hz
- Rumore a 6,2 dB
- Ingressi e uscite differenziali
- Oscillazione delle uscite rail-to-rail su alimentazioni da 3 V
- Corrente di alimentazione di 80 mA/40 mA (240 mW/150 mW a 3 V)
- Tensione in modalità comune sull'uscita regolabile da 1 V a 1,6 V
- Funzionamento con accoppiamento in corrente continua o alternata
- Package QFN compatto a 20 connettori da 3 x 4 x 0,75 mm

### Linear Technology

Linear Technology Corporation, produttore di circuiti integrati lineari ad alte prestazioni, è stata fondata nel 1981, è diventata una società pubblica nel 1986 ed è entrata nell'indice S&P delle 500 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatteria, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF, soluzioni  $\mu\text{Module}^{\text{TM}}$  e numerose altre funzioni analogiche. I circuiti Linear Technology vengono utilizzati in numerosissime applicazioni: telecomunicazioni, telefoni cellulari, prodotti di rete quali commutatori ottici, notebook e computer desktop, periferiche per PC, video/multimedia, strumentazione industriale, dispositivi per il monitoraggio di sicurezza, prodotti di largo consumo di fascia alta quali fotocamere digitali e lettori MP3, dispositivi medicali complessi, componenti elettronici per il settore automotive, automazione industriale, controllo di processo, sistemi militari e spaziali. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati e  $\mu\text{Module}$  è un marchio di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

**Contatti stampa:**

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