



Comunicato stampa | www.linear.com

Convertitori ACD μ Module ottali a 14 bit e 125 Msps che raggiungono prestazioni AC elevate con solo 140 mW per canale

MILPITAS, California - 4 maggio 2011 - Linear Technology Corporation presenta una famiglia di convertitori ADC μ Module® ottali a 14 bit da 80 Msps, 105 Msps e 125 Msps che assicurano eccellenti prestazioni AC e bassa potenza in un fattore di forma ridotto. L'[LTM9011-14](#) è un ADC ottale a 14 bit da 125 Msps con rapporto SNR di 73,1 dB e range SFDR da 88 dB in banda base. La dissipazione di potenza è di soli 140 mW per canale. L'LTM9009-14 da 80 Msps e l'LTM9010-14 da 105 Msps consumano rispettivamente 94 mW e 113 mW per canale. Operando da alimentatori analogici e digitali da 1,8 V, la famiglia LTM9011 offre una modalità "sleep" che riduce la dissipazione di potenza ad appena 2 mW. Che funzioni a piena velocità o in modalità "sleep", questo convertitore ADC riduce drasticamente i costi energetici dei sistemi multicanale ad alta velocità, tra cui tecnologie WiMAX/LTE MIMO, unità RRH, dispositivi militari anti-accecamento radio, radar, apparecchi di imaging medicale e applicazioni ad ultrasuoni.

L'output dei dati dell'LTM9011 è in formato LVDS seriale per ridurre al minimo il numero di righe di dati. A 125 Msps, ciascun canale emette 2 bit

alla volta utilizzando due corsie per ciascun convertitore ADC. A frequenze di campionamento inferiori a 62 Msps, è disponibile l'opzione a 1 bit per canale. L'LTM9011 supporta la comunicazione seriale dei dati e otto ADC di campionamento simultanei in un package μ Module BGA a 140 pin da 11,25 mm x 9 mm con basso profilo. Inoltre, il dispositivo integra una capacità di bypass e fornisce una piedinatura di tipo *flow-through*, riducendo lo spazio su scheda necessario per il routing delle linee I/O dei dati e semplificando il layout.

L'LTM9011 include un'interfaccia SPI compatibile che consente agli utenti di scegliere tra numerose impostazioni dei dati in modo da ridurre il feedback digitale e agevolare la progettazione. Tra le possibili opzioni vi sono un randomizzatore che riduce il feedback digitale, 7 livelli di corrente di uscita LVDS programmabili, resistenze di terminazione di uscita LVDS interne da 100 Ohm e modelli di test per le uscite digitali. Queste impostazioni possono essere programmate mediante SPI o cablaggio per una serie ridotta di modalità operative.

L'LTM9011 è la prima famiglia di convertitori analogico-digitali ottali con compatibilità a livello di pin che offre una risoluzione a 14 e a 12 bit da 25 Msps a 125 Msps. I prezzi partono da \$191,45 per i dispositivi a 14 bit e 125 Msps. Per tutti i dispositivi sono disponibili schede demo e software di valutazione gratuiti all'indirizzo www.linear.com o

www.linear.com/designtools/software. Per ulteriori informazioni, visitare il sito

www.linear.com/product/LTM9011

Didascalia immagine: Convertitore ADC μ Module® ottale a 14 bit e 125


Msps dall'ingombro ridotto

Riepilogo delle caratteristiche: LTM9011

- ADC ottali di campionamento simultaneo
- SNR di 73,1 dB (risoluzione a 14 bit)
- SFDR di 88 dB
- Bassa potenza: 1,12 W (140 mW per canale) a 125 Msps
- Singoli alimentatori analogici e digitali da 1,8 V
- Uscite LVDS seriali
- Range di ingressi selezionabili: da 1 VP-P a 2 VP-P
- S/H larghezza di banda a piena potenza di 800 MHz
- Randomizzatore uscite dati opzionale
- Stabilizzatore opzionale per il duty cycle del clock
- Modalità "sleep" da 2 mW e "nap" da 170 mW
- Porta SPI seriale per la configurazione
- Package BGA μ Module® a 140 pin da 11,25 mm x 9 mm

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 μ Module®.

LT, LTC, LTM, μ Module e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

Simona Labianca

Convertitori ACD μ Module ottali a 14 bit e 125 Msps che raggiungono prestazioni AC elevate con solo 140 mW per canale

Pagina 2

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