

Amplificatore differenziale gestisce convertitori analogico-digitali a 18bit con un consumo di soli 5mW

MILPITAS, California – 2 maggio 2012 – Linear Technology annuncia l'[LTC6362](#), un amplificatore differenziale a bassa potenza in grado di gestire ADC SAR a 16 e 18 bit ad alta precisione con una corrente di alimentazione di solo 1mA. Con una tensione di offset di ingresso di 200µV max e un rumore riferito all'ingresso di 3,9nV/√Hz, è adatto alle applicazioni di acquisizione dati e industriali di precisione.

Dotato di un pin di modo comune in uscita con un range compreso tra 0,5V e 4,5V, e un tempo di assestamento a 18bit di 550ns con uno step di uscita di 8V_{P-P}, l' LTC6362 è quindi ideale per ADC quali l'LTC2379-18 nelle applicazioni con ingressi multiplexati e loop di controllo. Questo ADC SAR a 18bit fornisce la compressione digitale del guadagno che imposta il range di ingressi full-scale dal 10% al 90% della tensione di riferimento. Insieme allo stadio di uscite rail-to-rail dell'LTC6362, questa funzione elimina la necessità di un rail di alimentazione negativo, semplificando il circuito e riducendo al minimo il consumo di potenza.

L'architettura flessibile dell'LTC6362 è in grado di convertire segnali single-ended con accoppiamento DC con riferimento di terra in segnali di ingresso differenziali o con spostamento del livello DC. La bassa corrente di polarizzazione in ingresso, la bassa tensione di offset e gli ingressi rail-to-rail consentono inoltre di utilizzare il dispositivo in una configurazione ad alta impedenza per l'interfacciamento diretto con sensori all'inizio della catena dei segnali.

L'LTC6362 è disponibile in package MSOP-8 e DFN di 3 x 3mm con funzionamento garantito nei range di temperature da 0°C a 70°C, da -40°C a 85°C e da -40°C a 125°C. I prezzi partono da \$1,59/cad. per 1.000 unità. Per ulteriori informazioni, visitare il sito

www.linear.com/product/LTC6362


Didascalia immagine: Driver ADC di precisione da 1mA I_S

Riepilogo delle caratteristiche: LTC6362

- Corrente di alimentazione di 1mA
- Alimentazione singola da 2,8V a 5,25V
- Tensione di offset massima di 200µV
- Corrente di polarizzazione in ingresso pari a max 260nA
- Assestamento rapido: Uscita 8V_{P-P} a 18 bit in 550ns
- Ingressi e uscite rail-to-rail
- Rumore riferito in ingresso di 3,9 nV/√ Hz
- Package MSOP a 8 conduttori e DFN a 8 conduttori, 3 x 3mm

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 µModule® e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com.

LT, LTC, LTM, µModule e  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

Amplificatore differenziale gestisce convertitori analogico-digitali
a 18bit con un consumo di soli 5mW

Pagina 3

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