



ADC SAR a 14 bit e 3,5 Msps con dissipazione di soli 18 mW in un package MSOP-10

MILPITAS, California – 15 febbraio 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC2356-14, un convertitore analogico/digitale (ADC) a 14 bit che comunica tramite un'interfaccia seriale SPI a velocità di uscita fino a 3,5 Msps. L' LTC2356-14 funziona con una singola alimentazione da 3,3 V, consuma solo 18 mW alla frequenza di conversione massima ed è disponibile in un package MSOP da 10 pin con ingombro ridotto. L'architettura SAR (Successive Approximation Register) dell'LTC2356-14 consente di ottenere un convertitore ADC a bassa potenza con eccellenti specifiche in AC. La combinazione tra velocità, bassa potenza e package compatto rende l'LTC2356-14 il dispositivo ideale per applicazioni portatili ad alta velocità, incluse quelle nel campo delle comunicazioni, della strumentazione medica e dell'acquisizione dei dati.

L'LTC2356-14 raggiunge 72,3 dB di SINAD e 82 dB di SFDR a 1,4 MHz. Con una misurazione differenziale degli ingressi bipolari di $\pm 1,25$ V, il rapporto di reiezione di modo comune (CMRR) da -60 dB dell'LTC2356-14 consente l'eliminazione del rumore di modo comune. Quando l'ADC non è in fase di conversione, è possibile ridurre la dissipazione della potenza fino a 4 mW in modalità Nap, mantenendo attivo un riferimento da 2,5 V e una potenza di 13 μ W con tutti i circuiti interni in modalità Sleep.

Linear Technology mette a disposizione anche l'LTC2355-14, un ADC SAR a 14 bit che si differenzia solo per l'ingresso di tipo unipolare mantenendo identiche prestazioni. L'LTC2355-14 consente la misurazione di tensioni di ingresso unipolari da 0 V a 2,5 V. Per le applicazioni con risoluzione inferiore, Linear Technology presenta inoltre i dispositivi LTC2356-12 e LTC2355-12, versioni a 12 bit con compatibilità a livello di pin e software dei modelli LTC2356-14 e LTC2355-14. Gli ADC LTC235x-14/-12 presentano anche compatibilità a livello di pin e codice con la famiglia già esistente LTC1403 di Linear Technology, consentendo così agli utenti di migliorare la frequenza di campionamento dei

propri progetti con semplicità. I prezzi partono da \$7,95/cad. per i dispositivi LTC2356-14 e LTC2355-14; il prezzo unitario delle versioni LTC2356-12 e LTC2355-12 è invece di \$4,95 (1000 pezzi).


Photo Caption: ADC SAR a bassa potenza a 14 bit e 3,5 Msps

Riepilogo delle caratteristiche: LTC2356-14

- Frequenza di conversione pari a 3,5 Msps
- Bassa dissipazione di potenza: 18 mW
- Alimentazione singola da 3,3 V
- Package MSOP-10 a ingombro ridotto
- Riferimento interno da 2,5 V
- Interfaccia seriale SPI a tre cavi
- Modalità di spegnimento Nap (4 mW) e Sleep (13 µW)
- Reiezione di modo comune pari a 80 dB
- Intervallo di ingresso bipolare di +/-1,25 V (LTC2356-14, LTC2356-12)
- Intervallo di ingresso bipolare da 0 V a 2,5 V (LTC2355-14, LTC2355-12)

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 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatterie, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF 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

LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp.

Contatti stampa:

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

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 int. 2233