

Convertitore A/D da 1,5 Msps e 14 bit per il campionamento simultaneo di 6 ingressi differenziali

MILPITAS, California – 20 febbraio 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC2351-14, un convertitore analogico-digitale (A/D) a bassa potenza da 1,5 Msps con sei ingressi differenziali per il campionamento simultaneo. Utilizza un'unica alimentazione a 3,3 V, tipicamente con una dissipazione della potenza di 16,5 mW.

Grazie a sei amplificatori a campionamento e ritenuta (SHA, Sample-and-Hold), un multiplexer e un ADC singolo, l'LTC2351-14 è ideale per misurazioni di potenza e controlli motore multifase, sistemi di acquisizione dei dati e alimentatori continui. Con un package QFN da 32 pin (5 x 5 mm), questo dispositivo agevola la progettazione di sistemi di acquisizione dei dati portatili, compatti e alimentati a batteria.

Quando l'LTC2351-14 non è in fase di conversione, è possibile ridurre ulteriormente la dissipazione della potenza fino a 4,5 mW in modalità Nap, mantenendo al contempo un riferimento da 2,5 V attivo e una potenza di 12 μ W in modalità Sleep, con tutti i circuiti interni disattivati. È inoltre possibile eseguire l'overdrive del riferimento interno da 2,5 V con un riferimento esterno, fino alla tensione di alimentazione analogica.

L'LTC2351-14 utilizza tre linee di selezione per la configurazione del numero di ingressi differenziali convertiti. Di conseguenza è possibile ottenere velocità superiori, da un ingresso differenziale a 1,5 Msps fino a sei input differenziali a 250 ksps. I sei risultati di conversione vengono forniti in sequenza su una porta seriale DSP ad alta velocità tramite un'interfaccia a 3 cavi. Questo convertitore A/D è anche dotato di un pin di alimentazione in uscita digitale separato e di una linea di ingresso bipolare/unipolare che consente la selezione di una tensione entro un intervallo di ingresso bipolare di $\pm 1,25$ V o unipolare da 0 V a 2,5 V.

Per applicazioni con risoluzioni inferiori, Linear Technology offre l'LTC2351-12, un convertitore A/D a 12 bit compatibile a livello di pin e codice. Entrambi i dispositivi (LTC2351-14 e LTC2351-12) sono disponibili per il funzionamento nei range di temperatura per applicazioni commerciali e industriali.

I prezzi partono da \$9,45/cad. per l'LTC2351-14 e \$6,95/cad. per l'LTC2351-12 in quantità da 1.000 pezzi.

Photo Caption: Convertitore A/D per il campionamento simultaneo a 14 bit, 6 canali e 1,5 Msps

Riepilogo delle caratteristiche: LTC2351-14

- Convertitore A/D a 1,5 Msps con 6 ingressi differenziali di campionamento simultaneo
- Velocità di trasmissione di 250 kbps per canale
- Ridotta dissipazione di potenza:
 - Modalità attiva (16,5mW)
 - Modalità di spegnimento Nap (4,5mW)
 - Modalità di spegnimento Sleep (12uW)
- Alimentazione singola da 3,3 V
- Riferimento interno da 2,5 V
- SINAD da 75 dB
- Intervallo di ingresso differenziale da 0 V a 2,5 V (unipolare) e $\pm 1,25$ V (bipolare)
- Interfaccia seriale a 3 cavi
- Rapporto di reiezione di modo comune (CMRR) da 83 dB a 100 kHz
- Package QFN da 32 pin (5 x 5 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 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

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