



Comunicato stampa | [www.linear.com](http://www.linear.com)

**Convertitore analogico/digitale compatto Delta-Sigma da 24 bit, 16 canali, I<sup>2</sup>C con cancellazione della corrente di ingresso Easy Drive e sensore di temperatura ad elevata precisione**

MILPITAS, California – 5 dicembre 2006 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC2499, un convertitore analogico/digitale Delta-Sigma da 16 canali che comunica attraverso un'interfaccia seriale I<sup>2</sup>C e include un'esclusiva architettura per gli ingressi analogici. Il front-end Easy Drive™ dell'LTC2499 determina una corrente d'ingresso differenziale mediamente nulla, consentendo la misura da sorgenti ad elevata impedenza senza l'impiego di un buffer interno. Questo schema di campionamento brevettato semplifica la progettazione dei circuiti di condizionamento dei segnali e consente di comandare il convertitore direttamente da sensori a ponte, RTD, termocoppie e sensori ad alta impedenza. I segnali di ingresso rail-to-rail possono essere digitalizzati direttamente mantenendo un'eccellente precisione in continua (2 ppm INL).

L'LTC2499 è provvisto di un sensore di temperatura interno ad alta precisione che offre una risoluzione di 1/30°C e una precisione assoluta di 2°C. Il dispositivo converte l'uscita del sensore di temperatura o i segnali in ingresso al multiplexer, che può essere configurato per 16 canali single-ended, otto canali differenziali o una combinazione di entrambi. Dopo la selezione di un nuovo canale, il filtro digitale No Latency Delta-Sigma™ dell'LTC2499 si stabilizza in un ciclo singolo. L'LTC2499 esegue conversioni con frequenze di 15 Hz o 7,5 Hz utilizzando l'oscillatore interno e può essere configurato in modo da rigettare i disturbi di linea da 50 Hz, 60 Hz o 50 Hz/60 Hz simultanee, mantenendo un rumore di 600 nV<sub>RMS</sub> sull'intero range di tensioni di ingresso. Tre pin di selezione dell'indirizzamento generano 27 combinazioni univoche, oltre a un indirizzo globale separato per la sincronizzazione di più dispositivi.

Per applicazioni con risoluzioni inferiori, Linear Technology offre l'LTC2497, un convertitore analogico/digitale da 16 bit compatibile a livello di pin. L'LTC2499 e l'LTC2497 sono disponibili in package QFN-38 (5 x 7 mm) con compatibilità a livello di

(continua...)

pin e di codice per permettere un eccellente rapporto prezzo/prestazioni. I dispositivi LTC2498 e LTC2496 sono convertitori Easy Drive rispettivamente a 24 e 16 bit che comunicano attraverso un'interfaccia seriale a 4 fili compatibile con lo standard SPI, disponibili nei range di temperature per applicazioni commerciali e industriali. I prezzi partono da \$3,45/cad. per l'LTC2499 e da \$2,65/cad. per l'LTC2497 in volumi di 1.000 unità.

**Photo Caption:** Convertitore analogico/digitale Easy Drive Delta-Sigma da 24 bit, 16 canali, I<sup>2</sup>C

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC2499

- 8 canali di ingresso differenziali / 16 single-ended
- Tecnologia Easy Drive per ingressi rail-to-rail con corrente differenziale d'ingresso nulla
- Digitalizzazione diretta dei sensori ad alta impedenza con massima precisione
- Rumore RMS di 600 nV
- In modalità velocità doppia 2x si raddoppia la frequenza di uscita o si riduce il consumo del 50%
- Sensore di temperatura ad elevata precisione integrato
- Interfaccia I<sup>2</sup>C a 2 fili con 27 indirizzi univoci e uno globale per la sincronizzazione
- Modalità di reiezione programmabile per 50 Hz, 60 Hz o 50 Hz/60 Hz simultanei
- 2 ppm INL, nessun codice mancante a 24 bit
- Funzionamento a singola alimentazione compresa tra 2,7 V e 5,5 V (0,8 mW)
- Package QFN da 5 x 7 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 DC-DC, 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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati e Easy Drive and No Latency Delta-Sigma sono marchi di Linear Technology Corp.

**Contatti stampa:**

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel 408-432-1900 int.

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900