



Convertitore DAC SPI doppio con uscita di corrente a 18 bit e valori INL e DNL di ± 1 LSB

MILPITAS, California – 10 gennaio 2012 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTC2758](#), il primo convertitore digitale-analogico (DAC) doppio ad alte prestazioni con uscita di corrente a 18 bit. L'LTC2758 offre specifiche DC precise a 18 bit, inclusi valori INL e DNL (max) di ± 1 LSB rispetto alla temperatura. Oltre alle eccellenti specifiche DC, l'LTC2758 fornisce un tempo di assestamento rapido di 2,1 μ s e impulso di glitch basso da 0,4nV•s (3V), 2nV•s (5V) che supportano la generazione di forme d'onda in uscita con frequenza più elevata e rumore inferiore. Grazie a questa combinazione esclusiva di precisione DC e AC in un convertitore DAC doppio, i progettisti possono aumentare le prestazioni di dispositivi medicali, strumentazione, sistemi automatici di collaudo dei componenti elettronici, sistemi di controllo dei processi e sistemi di automazione industriale.

L'LTC2758 dispone di una funzione SoftSpan™ per impostare sei diversi intervalli di uscite unipolari e bipolari fino a ± 10 V. Le tensioni di uscita impostabili includono due intervalli unipolari (da 0V a 5V e da 0V a 10V) e quattro bipolari (± 10 V, ± 5 V, $\pm 2,5$ V, da -2,5V a +7,5V). L'LTC2758, inoltre, integra resistori di precisione per ciascun DAC per l'inversione del riferimento di corrente, l'offset bipolare e la regolazione di guadagno e offset. L'integrazione di questi componenti rende superfluo l'utilizzo di costosi resistori di precisione esterni e stadi di guadagno, con la possibilità per i clienti di migliorare la logistica di produzione e adattare rapidamente le loro scorte di magazzino.

Il convertitore LTC2758 comunica mediante un'interfaccia seriale SPI I/O bidirezionale che supporta la lettura di tutti i registri interni e l'impostazione dell'intervallo di uscita del convertitore DAC.

L'offset controllato dalla tensione e i pin di regolazione del guadagno permettono agli utenti di azzerare l'offset del sistema, l'errore di guadagno o gli errori di riferimento.

L'LTC2758 va ad aggiungersi al convertitore DAC doppio LTC2752 con I_{OUT} a 16 bit e compatibilità a livello di pin e software precedentemente rilasciato. La scheda demo associata per la valutazione dei convertitori LTC2758 e LTC2752 è la DC1684A.

L'LTC2758 è già disponibile in un package LQFP a 48 pin di 7x7mm. I prezzi dell'LTC2758 partono da \$27,91/cad. per quantità di 1.000 pezzi. Per ulteriori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTC2758


Didascalia immagine: DAC doppio con I_{OUT} a 18 bit

Riepilogo delle caratteristiche: LTC2758

- Errore di non linearità integrale (INL) a 18 bit: max. ± 1 LSB rispetto alla temperatura
- Sei intervalli di uscita con programmazione o pin-strap:
- da 0V a 5V, da 0V a 10V, da -2,5V a 7,5V, $\pm 2,5$ V, ± 5 V, ± 10 V
- Tensione monotonica garantita sulla temperatura
- Impulso di glitch da 0,4nV•s (3V), 2nV•s (5V)
- Tempo di assestamento a 18 bit: 2,1 μ s
- Alimentazione singola da 2,7V a 5,5V
- Corrente di alimentazione max. 1 μ A
- Offset controllato in tensione e regolazioni del guadagno
- Interfaccia seriale con lettura di tutti i registri
- Reset all'accensione per azzerare la tensione indipendentemente dall'intervallo di uscita
- Package LQFP a 48 pin di 7x7mm

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 e SoftSpan è un marchio di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

Simona Labianca

Convertitore DAC SPI doppio con uscita di corrente a 18 bit
e valori INL e DNL di ± 1 LSB

simona@ezwire.com

Tel: +39 340 0571697

pagina 3

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