

Amplificatore da 4 GHz raggiunge una corrente di polarizzazione in ingresso <1 pA su un range di temperature compreso tra -40°C e 85°C

MILPITAS, California, 13 maggio 2015 – Linear Technology annuncia gli amplificatori operazionali [LTC6268-10](#) a ingresso singolo e [LTC6269-10](#) a due ingressi FET da 4GHz per applicazioni con elevato range dinamico e amplificatori TIA (transimpedance amplifier) ad alta velocità. I nuovi modelli decompensati estendono le funzioni di velocità e range dinamico di questa famiglia di amplificatori operazionali a bassissima corrente di polarizzazione con un guadagno di 10 o superiore. La corrente di polarizzazione in ingresso è di 0,9pA max. nel range di temperature da -40°C a 85°C e solo 4pA max. sull'intero range di temperature da -40°C a 125°C. Il rumore della tensione e della corrente di banda larga è di 4nV/√Hz e 7fA/√Hz, rispettivamente. Con una resistenza in ingresso di 0,45pF e una slew rate di 1000V/μs, l'LTC6268-10 e l'LTC6269-10 sono adatti per i circuiti di fotodiodi e fotomoltiplicatori (PMT), per le applicazioni di sensori ad alta impedenza e per convertitori analogico-digitali (ADC).

Il data sheet dell'LTC6268-10 descrive il circuito e le tecniche di layout per ottimizzare le prestazioni TIA, fornendo circuiti di esempio che vanno da un guadagno di transimpedenza di 20kΩ con larghezza di banda di 210MHz, a un valore di 402kΩ per una larghezza di banda di 34MHz. L'LTC6268-10 è disponibile nel package SOT-23 a 6 conduttori e SOIC a 8 conduttori con pin di protezione contro la corrente di dispersione della scheda. L'LTC6269-10 è disponibile nei package MSOP-8 con pad esposto e DFN-10 da 3 x 3mm. L'LTC6268-10 e l'LTC6269-10 funzionano nei range di temperature industriali da -40°C a 85°C e da -40°C a 125°C. I prezzi partono da \$3,07/cad. per l'LTC6268-10 e da \$5,19/cad. per l'LTC6269-10 per 1.000 unità. Per maggiori informazioni, visitare le pagine www.linear.com/product/LTC6268-10 e www.linear.com/product/LTC6269-10

Didascalia immagine: Amplificatore a transimpedenza da 210MHz con guadagno di 20kΩ


Riepilogo delle caratteristiche: LTC6268-10 e LTC6269-10

- Guadagno per larghezza di banda: 4GHz
- Bassa corrente di polarizzazione in ingresso:
 - Temperatura ambiente tipica di $\pm 3\text{fA}$
 - 4pA max. a 125°C
- Rumore di corrente (100kHz): $7\text{fA}/\sqrt{\text{Hz}}$
- Rumore di tensione (1MHz): $4,0\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$
- Bassissima C_{IN} di 0,45pF
- Uscita rail-to-rail
- $A_V \geq 10$
- Slew rate: +1500V/μs, -1000V/μs
- Range di alimentazione: da 3,1V a 5,25V
- Corrente di riposo: 16,5mA
- Range di temperature di esercizio: da -40°C a 125°C
- Singolo, nei package SO-8 a 8 e TSOP-23 a 6 conduttori
- Doppio, nei package MS8 a 8 conduttori di 3 x 3mm, DFN-10 a 10 conduttori

I prezzi indicati sono solo a scopo di bilancio e possono variare in base a dazi, imposte, tasse e tassi di cambio locali.

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, Linear Technology, il logo Linear e μModule 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

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