



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

## **Amplificatore operazionale da 60V a deriva nulla e rumore di 220nV<sub>P-P</sub> offre l'intervallo dinamico più esteso**

MILPITAS, California – 22 agosto 2013 – Linear Technology presenta l'[LTC2057HV](#), un amplificatore a deriva nulla e con circuito a taratura automatica che fornisce elevata precisione DC e stabilità rispetto a variazioni di temperatura, invecchiamento, intervallo della tensione di ingresso e tensione di alimentazione. Con una tensione di ingresso di offset pari a 5µV, una deriva di offset di 0,025µV/°C e un basso rumore di frequenza di 220nV<sub>P-P</sub> senza rumore 1/f, l'LTC2057HV offre un intervallo dinamico superiore a 140dB e funziona con un'alimentazione di 60V (±30V). L'ampio intervallo dinamico consente di amplificare piccoli segnali in presenza di segnali più grandi senza saturare l'amplificatore o perdere precisione. Per le applicazioni che richiedono tensioni di alimentazione fino a 36V, è disponibile una versione dell'LTC2057 con alimentazione inferiore.

Specificati per il range di temperature da -40°C a 125°C, l'LTC2057 e l'LTC2057HV offrono una combinazione ottimale di basso rumore di tensione, basso rumore di corrente e bassa corrente di polarizzazione, mentre l'architettura con deriva pari a zero elimina il rumore 1/f. Gli artefatti spuri normalmente associati agli amplificatori a deriva zero vengono eliminati, cosa che estende l'intervallo dinamico, la stabilità e la larghezza dei segnali utili. Il range common mode di ingresso include il rail negativo e lo swing rail-to-rail dell'uscita, rendono l'LTC2057 adatto per le applicazioni industriali, strumentali e automotive ad alimentazione singola e doppia.

L'LTC2057 è specificato per il funzionamento a 30 V, mentre l'LTC2057HV può funzionare con alimentazioni fino a 60V. Entrambe le versioni funzionano inoltre con

alimentazioni di 4,75V e sono specificate per range di temperature comprese tra -40°C e 85°C e tra -40°C e 125°C. L'LTC2057 è disponibile nei package DFN, MSOP-8 e SOIC-8 di 3 x 3 mm, oltre che nel package MSOP-10 con un pinout che consente di inserire facilmente un anello di guardia intorno ai pin di ingresso per conservare le prestazioni ad alta precisione e basso rumore con elevata impedenza di ingresso. I prezzi partono da \$1,54/cad. per l'LTC2057 e \$2,19/cad. per l'LTC2057HV in quantità di 1000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare la pagina

[www.linear.com/product/LTC2057](http://www.linear.com/product/LTC2057)

**Didascalia immagine:** Amplificatore operazionale con deriva nulla e alimentazione di 60V

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC2057HV


- Range della tensione di alimentazione: da 4,75V a 60V
- Tensione di offset: 5µV (max)
- Deriva tensione di offset: 0,025 µV/°C (max, da -40°C a 125°C)
- Tensione di rumore in ingresso
  - o 220nV<sub>P-P</sub>, DC fino a 10Hz (tipica)
  - o 13nV/√Hz, 1kHz (tipica)
- Range di ingressi common mode: V<sup>-</sup> – da 0,1V a V<sup>+</sup> – 1,5V
- Uscita rail-to-rail
- A<sub>VOL</sub>: 150dB (tipico)
- PSRR: 160dB (tipico)
- CMRR: 150dB (tipico)
- Modalità di shutdown
- Package MS10 con pin dell'anello di protezione

### Applicazioni:

- Acquisizione dati ad alta risoluzione
- Buffer di riferimento
- Test e misurazione
- Bilance elettroniche
- Amplificatori di termocoppia
- Estensimetri
- Rilevamento della corrente sul lato basso
- Monitor e sistemi di controllo settore automotive

## **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  $\mu$ Module<sup>®</sup> e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com).

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear e  $\mu$ Module sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

### **Contatti stampa:**

Simona Labianca  
[simona@ezwire.com](mailto:simona@ezwire.com)  
Tel: +39 340 0571697

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2233