

**Amplificatore differenziale in modo comune da $\pm 270V$ offre un
CMRR min. di 97dB, errore di guadagno max. di $\pm 35ppm$**

MILPITAS, California, 11 gennaio 2016 – Linear Technology presenta l'[LT6375](#), un amplificatore differenziale con guadagno unitario che integra resistenze di precisione accoppiate che livellano perfettamente le variazioni e compensano piccoli segnali differenziali, sopportando al tempo stesso fino a $\pm 270V$ in modo comune. La versione di grado A offre prestazioni senza precedenti: il CMRR è di 97dB (min.), l'errore di guadagno iniziale è di 35ppm (max.), la deriva del guadagno è di 1ppm/°C (max.), mentre la non linearità di guadagno è di 2ppm (max.) con un rapporto di ripartizione in modo comune di 25:1. Il rapporto di ripartizione in modo comune è selezionabile da 7:1 a 25:1, consentendo al progettista di selezionare il rapporto con le migliori prestazioni per un determinato intervallo di ingresso in modo comune.

Elemento centrale dell'LT6375 è un amplificatore Over-The-Top® ad alta precisione che funziona con ingressi entro e oltre l'intervallo di tensioni di alimentazione da 3,3V a 50V. Questo permette la combinazione di un'ampia gamma di ingressi e alimentazione a bassa tensione. L'uso di un'alimentazione a bassa tensione limita il consumo di potenza e protegge i circuiti a valle dall'alta tensione.

"L'LT6375 combina un amplificatore Over-The-Top® con ampio range di tensione e ad alta precisione con resistori combinati a precisione configurabile", spiega Maziar Tavakoli, Design Manager, Signal Conditioning Products. "Con sette diversi rapporti di ripartizione tra cui scegliere, precisione, rumore e velocità possono essere ottimizzati per i requisiti di uno specifico intervallo di

ingressi. Ad esempio, se il range di ingressi in modo comune è $\pm 80V$, è possibile selezionare un rapporto di ripartizione 7 per avere minor rumore, minore offset e una larghezza di banda più ampia rispetto a quanto ottenibile con un rapporto 20".

L'LT6375 integra molte utili funzioni, tra cui uscite rail-to-rail, bassa corrente di alimentazione e modalità shutdown. Disponibile in un package DFN di 4mm x 4mm a 12 pin e in un package MSOP di 4mm a 12 pin. In entrambi i package sono stati saltati alcuni pin per una maggiore spaziatura dei segnali di ingresso ad alta tensione.

L'LT6375 funziona nell'intervallo di temperature da $-40^{\circ}C$ a $85^{\circ}C$ (grado I) e da $-40^{\circ}C$ a $125^{\circ}C$ (grado H); i prezzi partono da \$2,95/cad. per 1.000 unità. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LT6375.

Didascalia immagine: Amplificatore differenziale con range di ingressi di $\pm 270V$ offre un CMRR di 97dB

Riepilogo delle caratteristiche: LT6375


- Intervallo delle tensioni in modo comune $\pm 270V$
- Precisione straordinaria:
 - o CMRR
 - 97dB min. (grado A)
 - 90dB min. (grado B)
 - o Errore di guadagno
 - Max. 0,0035% (35ppm) (grado A)
 - Max. 0,006% (60ppm) (grado B)
 - o Deriva errore di guadagno: 1ppm/ $^{\circ}C$ max.
 - o Non linearità di guadagno: 2ppm max.
 - o Tensione di offset
 - Max. 300 μV (grado A, rapporto ripartitore resistenza = 7)
 - Max. 450 μV (grado B, rapporto ripartitore resistenza = 7)
- Ampio intervallo di tensioni di alimentazione: da 3,3V a 50V
- Uscita rail-to-rail
- Corrente di alimentazione di 350 μA
- Rapporto ripartitore resistenza interna selezionabile
- Larghezza di banda di 575kHz a $-3dB$ (ripartitore resistenza = 7)
- Larghezza di banda di 375kHz a $-3dB$ con (ripartitore resistenza = 20)

- Range di temperature compreso tra -40°C e 125°C
- Spegnimento a bassa potenza: $20\mu\text{A}$ (package DFN)
- Package MSOP e DFN salva-spazio

I prezzi mostrati sono puramente indicativi e possono variare in base a dazi, tasse, imposte e tassi di cambio.

Linear Technology

Linear Technology Corporation, inclusa nell'indice S&P 500, progetta, produce e commercializza da oltre trent'anni 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 di interfacciamento, sottosistemi $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear, Over-The-Top 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