

## **Amplificatore per il rilevamento della corrente bidirezionale con supporto di tensioni da -5 V a 80 V con CMRR di 80 dB a 100 kHz**

MILPITAS, California – 15 novembre 2010 – Linear Technology presenta l'[LT1999](#), un amplificatore ad alta tensione progettato per il rilevamento della corrente bidirezionale in presenza di tensioni in common-mode a rapida commutazione da -5 V a 80 V. Questo ampio range d'ingresso in common-mode è ottenuto con alimentatori standard per amplificatori operazionali a bassa tensione. La larghezza di banda a 2 MHz consente all'LT1999 di monitorare correnti per comandi motore a ponte H, alimentatori di commutazione, solenoidi e caricabatteria. Per mantenere una precisione elevata, anche durante il monitoraggio di motori e solenoidi, l'LT1999 garantisce una reiezione in common-mode di oltre 80 dB a 100 kHz. In questo modo l'LT1999 non risente delle tensioni d'ingresso in common-mode con ampia onda quadra presenti in queste applicazioni.

L'LT1999 presenta un'uscita bufferizzata con tre opzioni di guadagno fisso per 10 V/V, 20 V/V e 50 V/V. Per impostazione predefinita, la tensione di uscita dell'LT1999 ha un riferimento a metà tra la tensione di alimentazione e la messa a terra, consentendo così all'uscita di indicare sia la magnitudine che la direzione della corrente rilevata. Inoltre, è possibile impostare il livello di polarizzazione in uscita tramite un ingresso separato. L'errore di guadagno e la tensione di offset in ingresso sono inferiori rispettivamente allo 0,5% e a 1,5 mV nell'intervallo di temperatura compreso tra -40°C e 125°C. L'LT1999 funziona con una tensione di alimentazione indipendente di 5 V, consumando solo 1,5 mA in modalità attiva e 10 µA in modalità shutdown.

"Le eccezionali prestazioni AC assicurano un funzionamento continuo e senza problemi nell'intero range in common-mode", ha commentato Mike Kultgen, responsabile per la progettazione di Linear Technology. Kultgen ha anche aggiunto: "Grazie all'architettura dell'amplificatore differenziale, l'LT1999 può essere adattato a un'ampia gamma di applicazioni".

Offerti in un package MSOP a 8 conduttori e SOP a 8 conduttori, i prodotti della famiglia LT1999 supportano quattro intervalli di temperatura: da 0°C a 70°C, da -40°C a 85°C, da -40°C a

125°C e da -55°C a 150°C. L'LT1999 è già in produzione, con prezzi a partire da \$1,92 cad. per 1.000 pezzi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com/1999](http://www.linear.com/1999).


**Didascalia foto:** Rilevamento preciso della corrente bidirezionale per applicazioni motoristiche e solenoidi

### Riepilogo delle caratteristiche: LT1999

- Uscita bufferizzata con tre opzioni di guadagno: 10 V/V, 20 V/V e 50 V/V
- Errore di guadagno: max. 0,5%
- Tensione di ingresso in common-mode: da -5 V a 80 V
- AC CMRR > 80 dB a 100 kHz
- Tensione di offset in ingresso: max. 1,5 mV con temperature da -40°C a 125°C
- Larghezza di banda a 2 MHz
- Tolleranza HBM di 4 kV e CDM di 1 kV
- Corrente di alimentazione ridotta a <10 µA in modalità shutdown
- Temperatura di esercizio compresa tra -55°C e 150°C
- Package MSOP a 8 conduttori e SOP a 8 conduttori (compatto)

### 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 µModule®.

LT, LTC, LTM, µModule e  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

Amplificatore per il rilevamento della corrente bidirezionale con supporto di tensioni da -5 V a 80 V con CMRR di 80 dB a 100 kHz

pagina 3

[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