

## **Dispositivo di monitoraggio digitale per la misurazione precisa della temperatura interna e remota**

MILPITAS, California - 22 settembre 2010 - Linear Technology Corporation presenta l'[LTC2990](#), un dispositivo I<sup>2</sup>C di monitoraggio della temperatura e della tensione per sistemi da 3 V e 5 V. Attualmente sono in commercio molti nuovi sistemi a bassa tensione che utilizzano IC di monitoraggio per il controllo dei dati parametrici utilizzati per la valutazione dello stato e dell'affidabilità generale. Le implementazioni ADC tradizionali richiedono un sensore, un preamplificatore a basso rumore, un riferimento preciso e un'interfaccia digitale specifica - elementi che compongono uno schema di monitoraggio complesso e, se non progettato correttamente, soggetto ad errori. L'LTC2990 è una soluzione di monitoraggio altamente integrata che include un convertitore ADC a 14 bit, un riferimento di tensione da 10ppm/°C e un'interfaccia digitale I<sup>2</sup>C per fornire una risoluzione della tensione nell'ordine dei sub-millivolt, una precisione interna di  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  e una precisione remota di  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  durante la misurazione della temperatura. L'LTC2990 offre una soluzione semplice e configurabile per il monitoraggio della temperatura e della tensione che non pregiudica la precisione o altri parametri.

L'LTC2990 è ideale per un'ampia gamma di applicazioni, tra cui il monitoraggio della tensione e la misurazione della temperatura dei diodi in remoto - in particolare per quanto riguarda i sistemi industriali o di elaborazione in cui la gestione termica è fondamentale per ottimizzare le prestazioni. Il dispositivo consente di configurare quattro ingressi di tensione single-ended per misurare qualsiasi combinazione di temperatura interna, temperatura remota, tensione remota e  $V_{CC}$  interna per misurazioni singole o ripetute. In caso di misurazioni differenziali delle tensioni del diodo o del

transistore per calcolare la temperatura, l'LTC2990 evita errori dovuti alla resistenza dei sensori in serie. La precisione dell'LTC2990 è associata all'efficienza del convertitore ADC a 14 bit, mentre il numero di componenti di supporto e lo spazio occupato sono ridotti al minimo grazie al riferimento di tensione interno da 10 ppm. Inoltre, l'interfaccia seriale I<sup>2</sup>C semplifica la configurazione e il read back del dispositivo di controllo, dello stato e dei registri dati, con supporto di fino a 400 kbit/s in modalità rapida dell'I<sup>2</sup>C.

Disponibile sia nella versione commerciale che in quella industriale, l'LTC2990 supporta rispettivamente temperature operative da 0°C a 70°C e da -40°C a 85°C. L'LTC2990 è offerto in un package MSOP compatto a 10 conduttori conforme allo standard RoHS. I prezzi partono da \$2,25/cad. per 1.000 unità. Per ulteriori informazioni e per conoscere l'intera gamma di prodotti, vedere il sito [www.linear.com/2990](http://www.linear.com/2990).

**Didascalia foto:** Dispositivo I<sup>2</sup>C di monitoraggio della temperatura e della tensione


### **Riepilogo delle caratteristiche: LTC2990**

- Misurazione della tensione, della corrente e della temperatura
- Misurazione della temperatura di due diodi remoti
- Precisione di  $\pm 1^\circ\text{C}$  e risoluzione di  $0,06^\circ\text{C}$
- Sensore di temperatura interno di  $\pm 2^\circ\text{C}$
- Convertitore ADC a 14 bit per la misurazione della tensione/corrente
- Tensione operativa di alimentazione da 3 V a 5,5 V
- Possibilità di selezionare quattro indirizzi
- Riferimento di tensione interno di 10ppm/ $^\circ\text{C}$
- Package MSOP a 10 conduttori

### **Linear Technology**

Linear Technology Corporation, produttore di circuiti integrati lineari ad alte prestazioni, è stata fondata nel 1981, è diventata una società pubblica nel 1986 ed è entrata nell'indice S&P delle 500 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatteria, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF, soluzioni  $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  e numerose altre funzioni analogiche. I circuiti Linear Technology vengono utilizzati in

numerosissime applicazioni: telecomunicazioni, telefoni cellulari, prodotti di rete quali commutatori ottici, notebook e computer desktop, periferiche per PC, video/multimedia, strumentazione industriale, dispositivi per il monitoraggio di sicurezza, prodotti di largo consumo di fascia alta quali fotocamere digitali e lettori MP3, dispositivi medicali complessi, componenti elettronici per il settore automotive, automazione industriale, controllo di processo, sistemi militari e spaziali.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module 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  
[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