

Dispositivo a 8 canali per il monitoraggio di tensione, corrente e temperatura per misurazioni interne e remote precise

MILPITAS, California (Stati Uniti) – 1 settembre 2011 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTC2991](#), un dispositivo I²C a 8 canali per il monitoraggio della temperatura, della tensione e della corrente per sistemi da 3V e 5V. L'LTC2991 è una soluzione di monitoraggio altamente integrata che include un convertitore ADC a 14bit, un riferimento di tensione di 10ppm/°C e un'interfaccia digitale I²C per fornire una risoluzione della tensione nell'ordine dei submillivolt, una misurazione della corrente precisa all'1%, nonché una precisione remota e interna rispettivamente di ±0,7°C e ±1°C durante la misurazione della temperatura. Gli otto ingressi di tensione single-ended possono essere configurati in modo da misurare qualsiasi combinazione di temperatura interna, temperatura remota, tensione remota e V_{CC} interna per misurazioni singole o ripetute. L'LTC2991 offre una soluzione semplice e altamente configurabile per monitorare contemporaneamente combinazioni di temperatura, tensione e corrente, il tutto senza pregiudicare la precisione dei parametri.

Il dispositivo 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. In caso di misurazioni differenziali delle tensioni del diodo o del transistore per calcolare la temperatura, l'LTC2991 evita errori dovuti alla resistenza dei sensori in serie e limita il rumore di temperatura a 0,07°RMS (gradi Celsius o Kelvin). La risoluzione di 0,06°C dell'LTC2991 è il risultato di un convertitore $\Delta\Sigma$ ADC medio a 14 bit. Il numero di componenti di supporto e l'area necessaria sono ridotti al minimo grazie al riferimento di tensione interno di 10 ppm/°C. È disponibile anche un'uscita PWM per il controllo di ventole e riscaldatori oppure per la configurazione di applicazioni di allarme. L'interfaccia seriale I²C 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'I²C.

L'LTC2991 è attualmente disponibile in un package compatto MSOP da 16 conduttori conforme alla normativa RoHS e in grado di supportare intervalli di temperatura per applicazioni commerciali e industriali. I prezzi partono da \$4,50/cad. per 1.000 unità. Per maggiori informazioni e per conoscere gli altri prodotti, visitare il sito www.linear.com/product/LTC2991.


Didascalia immagine: Dispositivo I²C di monitoraggio della temperatura, della corrente e della tensione

Riepilogo delle caratteristiche: LTC2991

-
- Misurazione della tensione, della corrente e della temperatura
- Misurazione di quattro temperature del diodo in remoto
- Precisione esterna della temperatura di 0,7°C, risoluzione di 0,06°C
- Sensore di temperatura interno di 1°C
- Convertitore ADC a 14 bit per la misurazione della tensione/corrente
- Uscita di temperatura PWM
- Tensione operativa di alimentazione da 3V a 5,5V
- 8 indirizzi selezionabili
- Riferimento di tensione interno di 10ppm/°C
- Package MSOP a 16 conduttori

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 μ Module[®].

LT, LTC, LTM, μ 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

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