

## **Sistema ad alta precisione e a doppia alimentazione per il monitoraggio della temperatura garantisce la generazione flessibile degli allarmi**

MILPITAS, California (Stati Uniti) – 7 maggio 2012 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTC2995](#), un sensore di temperatura ad alta precisione e un controller a doppia alimentazione per il monitoraggio di sistemi a bassa tensione. L'LTC2995 misura la temperatura di un diodo remoto con una precisione di  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  e la temperatura locale con una precisione di  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ , eliminando gli errori causati da rumore e resistenza in serie. I due rail di tensione supportati, uno dei quali deve essere compreso tra 2,25V a 5,5V per fornire corrente al dispositivo, sono monitorati con una precisione di  $\pm 1,5\%$  in modo da ridurre al minimo i margini necessari all'alimentazione del sistema. L'LTC2995 fornisce una tensione proporzionale alla temperatura assoluta ( $V_{\text{PTAT}}$ ) e genera allarmi in caso di rilevamento di una temperatura troppo bassa, di una temperatura eccessiva o di condizioni di sottotensione e sovratensione stabilite da soglie impostabili dall'utente. La configurazione del dispositivo non richiede codici. L'LTC2995 combina in un'unica soluzione compatta e a bassa potenza le funzionalità di un sistema di monitoraggio della temperatura e quelle di un controller a doppia alimentazione.

La precisione, la configurabilità e il funzionamento senza codice dell'LTC2995 rendono questo dispositivo adatto a un'ampia serie di applicazioni, inclusi il controllo termico dei sistemi, l'energy harvesting, i computer desktop e notebook, i server di rete e il monitoraggio ambientale. Gli utenti possono scegliere di misurare la temperatura locale o remota, oppure le due temperature alternate; la configurazione di due pin di rilevamento in uscita dedicati offre inoltre il supporto di qualsiasi combinazione di allarmi di temperatura inferiore o superiore alle soglie stabilite. Le conversioni di temperatura sono aggiornate ogni 3,5ms per fornire ai sistemi il tempo sufficiente per reagire agli allarmi. Inoltre, è disponibile un'uscita con tensione di riferimento di 1,8V da condividere con un convertitore analogico-digitale (ADC) o utilizzabile per generare tensioni di soglia della temperatura. Nel monitoraggio delle tensioni un filtro di blocco delle anomalie in ingresso riduce i falsi ripristini dovuti a rumori, mentre i due alimentatori condividono lo stesso pin di sovratensione e sottotensione. Tutte le soglie sono

facilmente impostabili con partitori resistivi e il ritardo di reset di tutti gli allarmi può essere regolato con un unico condensatore. L'LTC2995 consuma solo 220µA di corrente sull'intero range di temperature di esercizio.

Disponibile nelle versioni commerciale, industriale e automotive, l'LTC2995 supporta temperature di esercizio comprese rispettivamente tra 0°C e 70°C, -40°C e 85°C e -40°C e 125°C. L'LTC2995 è offerto in un package QFN compatto a 20 pin di 3 x 3 mm conforme allo standard RoHS. I prezzi partono da \$2,45/cad. per 1.000 unità. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com/product/LTC2995](http://www.linear.com/product/LTC2995).


**Didascalia immagine:** Sistema di monitoraggio remoto delle temperature e delle tensioni di soglia con doppia alimentazione

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC2995

- Monitoraggio della temperatura e due tensioni di alimentazione
- Tensione di uscita proporzionale alla temperatura assoluta
- Soglie di temperatura e tensione regolabili
- Precisione di misurazione della temperatura remota:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Precisione di misurazione della temperatura interna:  $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Precisione della soglia di temperatura di  $\pm 1,5\%$
- Tempo di aggiornamento  $V_{\text{PTAT}}$  di 3,5ms
- Tensione di alimentazione da 2,25V a 5,5V
- Tempo di reset regolabile
- Tensione di riferimento in uscita di 1,8V
- Uscite di allarme "Open Drain"
- Package QFN a 20 pin di 3 x 3mm

### 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 µModule® e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com).

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

[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