

Convertisseur température-tension pour la mesure de la température de diodes déportées, avec une précision de 1°C

MILPITAS, CA – 11 juillet 2011 - Linear Technology Corporation présente le [LTC2997](#), un convertisseur température- tension, de grande précision, intégrant une résistance série d'annulation d'erreur, pour les systèmes alimentés sur des tensions de 2,5 V à 5,5 V.

Aujourd'hui, beaucoup de systèmes à basse tension se basent sur la température pour estimer la santé et la fiabilité des systèmes. Les architectures traditionnelles nécessitent une série de filtres, une référence de tension précise et une source de courant, il en résulte un schéma de conversion complexe, sujet à des imprécisions s'il n'est pas conçu avec soin. Le LTC2997 est une solution de gestion de la température, simple, qui mesure la température d'une diode déportée, avec une précision de $\pm 1^\circ\text{C}$ ou une température locale avec une précision de $\pm 1,5^\circ\text{C}$, et qui génère une tension proportionnelle à la température absolue. Le LTC2997 procure une solution précise de gestion de la température, de très faible puissance, et économe d'espace.

La simplicité, la précision et la très faible consommation du LTC2997 s'adressent à une grande variété d'applications incluant le contrôle thermique d'un système, l'économie d'énergie, les ordinateurs de bureau et portables, les serveurs de réseaux et la gestion environnementale. Deux entrées de détection de courant peuvent être configurées pour mesurer soit une température locale soit une température déportée. Un algorithme intégré annule les erreurs dues à la résistance détectrice série lors de la mesure des tensions d'une diode ou d'un transistor. Une référence de tension de sortie de 1,8 V est également disponible, à partager avec un CAN externe ou pour générer des tensions de seuil de température à comparer à la sortie V_{PTAT} .

Le LTC2997 est présenté en versions commerciales, industrielles et pour l'automobile, pour fonctionner dans les gammes de températures de 0°C à 70°C , -40°C à 85°C et -40°C à 125°C , respectivement. Le LTC2997 est disponible, aujourd'hui, en un petit boîtier DFN de 6 broches, 2 mm x 3 mm, conforme à la norme RoHS. Veuillez visiter le site www.linear.com/product/LTC2997, pour plus d'informations et une plus grande sélection de produits.


Légende photo : convertisseur température-tension, de grande précision

Résumé des caractéristiques : LTC2997

- Convertit une température de diode déportée ou locale en tension analogique
- Précision de la température déportée : $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Précision de la température locale : $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$
- Résistance série d'annulation d'erreur, intégrée
- Gamme de tensions d'alimentation : 2,5 V à 5,5 V
- Sortie tension de référence : 1,8 V
- Mesure deux températures de diode déportées
- Temps de mise à jour V_{PTAT} : 3,5 ms
- Gain en sortie : 4 mV/°C
- Courant de repos : 170 μA
- Boîtier DFN de 6 broches, 2 mm x 3 mm

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques, de hautes performances, pour les majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie constituent un pont essentiel, entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, et des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, et des sous-systèmes $\mu\text{Module}^{\text{®}}$.

LT, LTC, LTM, μModule et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse :

Clotilde Zeller
clotilde@ezwire.com
Tel: +33 1 4614 87 09

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233