

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

**CAN SAR 12 bits, interface I²C, pour la mesure sur huit entrées,
ne consommant que 1,5 mW**

MILPITAS, CA – 21 Février 2008 - Linear Technology Corporation présente le LTC2309, un convertisseur analogique-numérique (CAN) de 12 bits, qui communique via une interface deux fils I²C à une vitesse d'échantillonnage des données de 14 kéch./s. Ce CAN, souple d'emploi, possède un multiplexeur interne de huit canaux, pour mesurer des signaux sur huit entrées asymétriques, quatre entrées différentielles, ou des combinaisons des deux. Les canaux d'entrée peuvent être sélectionnés par logiciel pour des signaux d'entrées unipolaires ou bipolaires. Fonctionnant sur une alimentation unique de 5 V, le LTC2309 consomme seulement 1,5 mW à la vitesse de conversion de 1 kéch./s et 35 µW en mode arrêt. Encapsulé en un petit boîtier QFN-24, 4 mm x 4 mm, avec une référence de tension intégrée, le LTC2309 convient parfaitement pour les instruments portables et les systèmes à espace réduit, utilisant une interface I²C.

Le LTC2309 mesure des signaux d'entrées unipolaires ou bipolaires, avec d'excellentes caractéristiques en continu, incluant une INL et une DNL de ± 1 LSB, une erreur de zéro d'échelle de ± 2 mV (max.) et une erreur pleine échelle de ± 1 LSB (max.). Le LTC2309 excelle aussi dans la numérisation de signaux d'entrée alternatifs, présentant un SINAD de 73 dB et un THD de - 88 dB à 1 kHz.

Le LTC2309 autorise des transferts de données, via interface I²C, jusqu'à 100 kHz en mode standard et 400 kHz en mode rapide. Le CAN intègre deux broches de sélection d'adresse qui peuvent être maintenues à l'état bas, haut ou flottant, ce qui conduit à neuf adresses uniques I²C. Ceci est idéal pour les applications qui nécessitent la mesure de plus de huit canaux d'entrée, les concepteurs pouvant communiquer facilement avec plusieurs composants LTC2309.

Le LTC2309 est disponible, aujourd'hui dans les deux gammes de températures commerciales et industrielles.


Légende photo : CAN SAR 12 bits, huit canaux, interface I²C.

Résumé des caractéristiques : LTC2309

- Résolution : 12 bits
- Compatible interface I²C, deux fils
- Faible durée de conversion : 1,3 µs
- Faible dissipation :
 - 1,5 mW à 1 kéch./s
 - 35 µW en mode sommeil
- Multiplexeur huit canaux (huit canaux à entrées asymétriques, quatre canaux à entrées différentielles)
- Fonctionnement sur alimentation simple de 5 V
- Petit boîtier QFN-24 (4 mm x 4 mm)
- Référence de tension intégrée, horloge de conversion interne
- SINAD : 73 dB à 1 kHz
- Gamme de tensions d'entrée unipolaires et bipolaires
- Deux broches de sélection d'adresse, trois états, procurent neuf adresses uniques I²C.

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, un fabricant de circuits intégrés linéaires de hautes performances, a été créé en 1981. Introduit en Bourse en 1986, il a rejoint l'indice S&P 500 des grandes sociétés cotées en 2000. Les produits de Linear Technology comprennent des amplificateurs de haute performance, des comparateurs, des références de tension, des filtres monolithiques, des régulateurs linéaires, des convertisseurs continu /continu, des chargeurs de batterie, des convertisseurs de données, des circuits d'interface de communications, des circuits de conditionnement de signaux RF, des produits µModule et beaucoup d'autres fonctions analogiques. Les applications des circuits de hautes performances de Linear Technology couvrent les domaines des télécommunications, des téléphones cellulaires, des produits de réseau comme les commutateurs optiques, des ordinateurs portables et de bureau, des périphériques informatiques, de la vidéo/multimédia, de l'instrumentation industrielle, des équipements de supervision de sécurité, des produits grand public de haut de gamme comme les appareils photo numériques et les lecteurs MP3, des équipements médicaux complexes, de l'électronique automobile, des automatismes industriels, du contrôle de processus et des systèmes militaires et spatiaux. Pour plus d'informations, visitez www.linear.com

LT, LTC, LTM et , sont des marques déposées, µModule un label de Linear Technology Corporation.