

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 16 bits, 8 canaux, ± 10 V en entrée,
protection contre les surtensions jusqu'à ± 30 V**

MILPITAS, CA – 30 Mai 2007 - Linear Technology Corporation présente le LTC1856, un convertisseur analogique-numérique (CAN) 16 bits, 8 canaux, 100 kéch./s, à gammes de tensions d'entrée ± 10 V et protection contre les surtensions. Une protection contre les surtensions jusqu'à ± 30 V sur un ou plusieurs canaux non utilisés n'affecte pas la précision du canal sélectionné et garantit une protection sur les lignes de tension 24 V (tolérance de $\pm 10\%$) de l'industrie. Le multiplexeur du LTC1856, suivant sa configuration, peut accepter quatre entrées différentielles, huit entrées asymétriques ou des combinaisons des deux. Ce CAN présente d'excellentes performances en continu, 15 bits sans perte de codes sur la gamme de températures et une INL (non linéarité intégrale) de ± 3 LSB (max.). Le LTC1856 réalise aussi de très bonnes performances en alternatif avec un SINAD de 87 dB, un THD de -101 dB et est optimisé pour les applications à plusieurs canaux, de haute résolution, comme l'instrumentation et le contrôle de processus industriels.

Le LTC1856 fonctionne sur une alimentation simple de 5 V et ne consomme que 40 mW à 100 kéch./s. Le LTC1856 intègre une référence de tension de 2,5 V, avec un coefficient de température de ± 10 ppm/°C typ., qui peut être piloté de l'extérieur pour une plus grande précision. Pour les applications sensibles à la consommation d'énergie, le LTC1856 présente deux modes de réduction de l'énergie, dans lesquels la consommation tombe à 27,5 mW en mode veille, avec la référence active, ou 40 μ W en mode sommeil, avec la référence arrêtée.

Le LTC1856 fait partie d'une famille de composants compatibles aux niveaux brochage et logiciel, disponible en boîtier SSOP-28, qui inclue les LTC1855

(14 bits) et LTC1854 (12 bits) pour une optimisation du rapport performances / coût. La famille entière est disponible, aujourd'hui, pour les gammes de températures commerciale et industrielle.


Légende photo : CAN 16 bits, 8 canaux, ± 10 V en entrée

Résumé des caractéristiques : LTC1856 / LTC1855 / LTC1854

- Alimentation simple 5 V
- Multiplexeur huit canaux, protection contre les surtensions de ± 30 V
- Gamme de tensions d'entrée bipolaire ± 10 V : asymétrique ou différentielle
- Vitesse d'échantillonnage : 100 kéch./s
- Consommation : 40 mW à 100 kéch./s, 27,5 mW en mode veille, 40 μ W en mode sommeil
- LTC1856 : INL = ± 3 LSB (max.), SINAD = 87 dB
- LTC1855 : INL = $\pm 1,5$ LSB (max.), SINAD = 83 dB
- LTC1854 : INL = ± 1 LSB (max.), SINAD = 74 dB
- Référence de tension intégrée : 2,5 V
- Arrêt automatique entre les conversions pour réduire la consommation
- Entrées différentielles vraies pour une réjection du bruit de mode commun
- Interface série compatible SPI
- Boîtier SSOP-28 compatible broche à broche.

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 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

Note : LT, LTC,LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.