

**CAN de faible consommation,  
pouvant échantillonner 6 entrées différentielles**

**CAN série, 600 kéch./s, fonctionnant sur une alimentation simple de 3 V, 15 mW**

MILPITAS, CA - 6 Avril 2006 - Linear Technology Corporation présente le LTC1408, un convertisseur analogique-numérique (CAN), de faible consommation, 14 bits, 600 kéch./s, pouvant échantillonner simultanément six entrées différentielles. Ce CAN série 3 fils fonctionne sur une alimentation simple de 3 V, avec une consommation typique de 15 mW. Le LTC1408 est disponible en boîtier QFN (5 mm x 5 mm) de 32 broches. Avec une consommation moindre de 1/10 dans un boîtier dont la taille est réduite de 1/5 de celle du concurrent le plus proche, Le LTC1408 permet la conception de systèmes d'acquisition de données portables, compactes, alimentées sur batterie. Les six entrées différentielles, simultanément échantillonnées, font que ce composant est idéal pour les mesures de puissance multi-phases, le contrôle multiphase de moteurs, les systèmes d'acquisition de données et les alimentations ininterrompues.

Quand le LTC1408 ne convertit pas, la consommation est réduite à 3,3 mW en mode veille, la référence de tension intégrée restant active, et à 6  $\mu$ W en mode repos, avec tous les circuits internes étant à l'arrêt. La référence de tension interne peut également être remplacée par une référence externe, jusqu'à la valeur de la tension analogique.

Le LTC1408 utilise trois lignes de sélection d'entrée pour configurer le nombre d'entrées différentielles converties. De cette façon, des vitesses supérieures sont possibles, d'une entrée différentielle à 600 kéch./s à six entrées différentielles à 100 kéch./s. Les résultats des six conversions sont acheminés d'une manière séquentielle à un DSP rapide à port série via une interface trois fils. Ce CAN possède aussi une broche d'alimentation de sortie numérique séparée et une broche bipolaire/unipolaire pour sélectionner les gammes de tensions d'entrée

bipolaire  $\pm 1,25$  V ou unipolaire 2,5 V.

Le LTC1408 est disponible dans les gammes de températures commerciales et industrielles.

### **Résumé des caractéristiques : LTC1408**


- CAN à vitesse d'échantillonnage 600 kéch./s, à six entrées différentielles simultanées
- 100 kéch./s par canal
- Faible consommation :
  - Mode actif (15 mW)
  - Mode veille ( 3,3 mW)
  - Mode repos (6  $\mu$ V)
- Fonctionnement sur une alimentation simple : 3 V
- SINAD 76 dB
- Gammes de tensions d'entrée : bipolaire  $\pm 1,25$  V, unipolaire 0 V à 2,5 V
- Référence interne de 2,5 V, pouvant être remplacée par une référence externe
- Interface série 3 fils
- Taux de réjection de mode commun à 100 kHz : 83 dB
- Petit boîtier QFN (5 mm x 5 mm), 32 broches.

**A propos de la compagnie**

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 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](http://www.linear.com)

**SERVICE LECTEURS :** Aller sur le site Web de la société : **<http://www.linear.com>**

**Note :** LT, LTC et  sont des marques déposées et Hot Swap un label de Linear Technology Corp.