

**CAN SAR 12 bits, 3,5 Méch./s,  
dissipant seulement 7,2 mW en petit boîtier ThinSOT-23**

MILPITAS, CA – 30 Avril 2008 - Linear Technology Corporation présente le LTC2366, un CAN de 12 bits, à registre à approximations successives (SAR), qui convertit les données à des vitesses de sortie pouvant atteindre 3 Méch./s, en petits boîtiers ThinSOT-23 de 6 et 8 broches. Fonctionnant sur une alimentation simple, de 2,35 V à 3,6 V, le LTC2366 consomme seulement 7,2 mW à la vitesse maximale de conversion, 20% d'énergie économisée par rapport à son concurrent le plus proche. Avec son petit boîtier et sa très faible consommation, le LTC2366 est idéal pour une grande variété d'applications portables à espace restreint, incluant l'instrumentation médicale, les systèmes de télécommunications et les appareils de gestion industriels.

Le LTC2366 est le CAN le plus rapide de Linear, d'une famille de cinq CAN, à compatibilité de brochage et de logiciel, en boîtier ThinSOT-23. La vitesse de sortie des données du LTC2365 est garantie jusqu'à 1 Méch./s et celle du LTC2362 jusqu'à 500 kéch./s. Pour des vitesses inférieures, le LTC2361 est garanti jusqu'à 250 kéch./s et le LTC2360 jusqu'à 100 kéch./s. La consommation est optimisée pour chaque vitesse d'échantillonnage, c'est ainsi que le LTC2360 consomme juste 1,5 mW à 100 kéch./s. La consommation peut être encore réduite avec un mode arrêt qui permet de diminuer le courant d'alimentation à 2  $\mu$ A (max.), économisant l'énergie de la batterie. Les cinq CAN sont présentés en boîtiers standard industriel ThinSOT-23 de 6 broches, ainsi qu'en boîtiers ThinSOT-23 de 8 broches, ce dernier possède une broche de référence de tension externe et une broche de tension sortie ( $OV_{DD}$ ) dont la gamme s'étend de 1 V à  $V_{DD}$ . Avec des caractéristiques garanties sur la gamme de températures de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+125^{\circ}\text{C}$ , les LTC2366, LTC2365, LTC2362, LTC2361 et LTC2360 peuvent servir dans un grand nombre d'applications en alternatif ou en continu, incluant celles de l'automobile.

Communiquant via une interface série compatible SPI/QSPI/Microwire, ces CAN présentent la fonction de données sans latence et réalisent d'excellentes

caractéristiques en continu, avec une INL de  $\pm 1$  LSB et une DNL  $\pm 1$  LSB. Ces convertisseurs excellent également dans la numérisation de signaux alternatifs. Le LTC2366 présente un SNR de 72 dB, un THD de  $-80$  dB et un SFDR de 82 dB à la fréquence d'entrée de 1 MHz.

Les LTC2360 / LTC2362 et LTC2365 / LTC2366 sont tous disponibles, aujourd'hui, dans les gammes de températures commerciales, industrielles et de l'automobile.

**Légende photo :** CAN SAR, 12 bits, 3 Méch./s, NO-Latency, en petits boîtiers ThinSot de 6 et 8 broches

### **Résumé des caractéristiques :**


#### **LTC2360, LTC2361, LTC2362, LTC2365, LTC2366**

- Grande vitesse de sortie des données :
  - ❑ 3 Méch./s (LTC2366)
  - ❑ 1 Méch./s (LTC2365)
  - ❑ 500 kéch./s (LTC2362)
  - ❑ 250 kéch./s (LTC2361)
  - ❑ 100 kéch./s (LTC2360)
- Pas de données en latence
- Faible dissipation : 7,2 mW à 3 Méch./s, 1,5 mW à 100 kéch./s, 0,3  $\mu$ W en mode sommeil
- Fonctionnement sur alimentation simple de 2,35 V à 3,6 V
- Référence de tension externe dédiée (TSOT 23-8)
- Tension numérique de sortie de 1 V à 3,6 V (TSOT 23-8)
- Petits boîtiers ThinSOT-23 de 6 et 8 broches
- SINAD de 71 dB, THD de  $-80$  dB à 1 MHz
- Fonctionnement garanti de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+125^{\circ}\text{C}$
- Interface série 3 fils, compatible SPI / QSPI / Microwire.

#### **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  $\mu$ Module 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)

LT, LTC, LTM et , sont des marques déposées et  $\mu$ Module est aussi une marque de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs