

**CAN SAR 18 bits, 1,6 Méch./s,  
présentant un SNR de 101 dB le meilleur du marché**

MILPITAS, CA – 10 janvier 2011 - Linear Technology Corporation présente le [LTC2379-18](#), un CAN SAR (convertisseur analogique-numérique à registre à approximations successives) de 18 bits, 1,6 Méch./s, réalisant un rapport signal sur bruit (SNR) inégalé de 101 dB et une distorsion harmonique totale (THD) de -118 dB avec une gamme de tensions d'entrée différentielles de  $\pm 5$  V. Cette performance place Linear en première position quant aux CAN de hautes performances. Le LTC2379-18 présente une non linéarité intégrale (INL) de  $\pm 2$  LSB sans perte de codes, sur la gamme de températures de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $125^{\circ}\text{C}$ . Fonctionnant sur une alimentation de 2,5 V, le LTC2379-18 ne consomme que 18 mW et est disponible en petits boîtiers DFN et MSOP-16. Le SNR élevé du LTC2379-18 et la faible dissipation le rendent idéal dans les applications des secteurs médicaux, industriels et de l'automobile, de hautes performances. En complément du LTC2379-18, le LTC2380-16, 16 bits, 2 Méch./s, offre la compatibilité de brochage et de logiciel. Le LTC2380-16 réalise un SNR de 96 dB et une INL de  $\pm 0,5$  LSB max.. Le LTC2379-18 et le LTC2380-16 sont les premiers d'une famille de CAN SAR 18/16 bits, aux performances élevées, avec des vitesses de 250 kéch./s à 2 Méch./s. Ces composants réalisent une nouvelle compression de gain numérique révolutionnaire qui permet d'éliminer l'alimentation négative du pilote du CAN, diminuant fortement la consommation totale de la chaîne du signal. Le mode arrêt des composants réduit encore la consommation à  $1,25 \mu\text{W}$  en l'absence de conversion. Le fonctionnement « sans latence » permet des mesures précises en une fois, même après de longues périodes d'inactivité, avec aucune vitesse d'échantillonnage minimale requise.

Les broches explicites BUSY et CHAIN, avec une simple interface SPI conviviale pour l'utilisateur, acceptent des tensions entrée / sortie de 1,8 V à 5,1 V, simplifient la durée de numérisation et permettent de réduire au minimum le nombre de composants externes. Les LTC2379-18 et LTC2380-16 sont maintenant disponibles. Afin de réaliser des performances en alternatif sans compromis, nous recommandons le pilote de CAN LT6350, à programmation rapide, pour des signaux d'entrée allant de l'unipolaire à l'entrée différentielle. Nous recommandons aussi le LTC6655, une référence de tension de précision, externe, de grande précision, faible niveau de bruit et faible consommation. Le DC1783A, une carte de démonstration intégrée, comprenant le pilote de CAN LT6350 et la référence LTC6655, est disponible à [www.linear.com](http://www.linear.com) ou via un revendeur Linear Technology local. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com/2379](http://www.linear.com/2379).


**Légende photo :** CAN SAR, 18 bits, vitesse de conversion de 1,6 Méch./s et SNR de 101 dB, sans latence, interface série

### Résumé des caractéristiques : LTC2379-18

- Vitesse de conversion : 1,6 Méch./s
- INL =  $\pm 2$  LSB (max.)
- Résolution garantie : 18 bits sans perte de codes
- Faible puissance : 18 mW à 1,6 Méch./s, 18  $\mu$ W à 1,6 kéch./s
- SNR de 101 dB (typique) à  $f_{IN} = 2$  kHz
- Fonctionnement garanti jusqu'à 125°C
- Alimentation 2,5 V
- Gamme de tensions différentielles d'entrée :  $\pm V_{REF}$
- Gamme de la tension d'entrée  $V_{REF}$  : de 2,5 V à 5,1 V
- Pas de retard dans le pipeline entrée sortie, pas de cycle de latence
- Tensions entrée / sortie : 1,8 V à 5 V
- Entrée / sortie à interface série compatible SPI avec mode en chaîne
- Horloge de conversion interne
- Boîtiers MSOP de 16 broches et DFN 4 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  $\mu$ Module<sup>®</sup>.

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

#### Contact Presse:

Clotilde Zeller  
Tel: +33 1 4614 87 09  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)

#### Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications  
408-432-1900 ext 2419  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
408-432-1900 ext 2233  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)