

**Des CAN 16 bits, 20Méch./s, à niveau de bruit le plus faible,  
atteignant un rapport signal sur bruit SNR de 84dB  
et un niveau de bruit référencé à l'entrée de 46 $\mu$ V<sub>eff</sub>.**

MILPITAS, CA – 22 octobre 2012 - Linear Technology Corporation présente trois convertisseurs analogiques-numériques (CAN), 20Méch./s, 16 bits, basse consommation, les [LTC2269](#), [LTC2270](#) et [LTC2271](#), présentant le niveau de bruit le plus bas référencé à l'entrée, et une erreur de non-linéarité intégrale (INL) minimale pour des mesures en continu de très grande précision. Avec un niveau de bruit d'entrée de seulement 46 $\mu$ V<sub>eff</sub> et une erreur INL maximum garantie de  $\pm 2,3$ LSB, ces CAN conviennent pour les applications à échantillonnage de grande linéarité, à très faible niveau de bruit, comme la radiographie-X numérique, l'imagerie médicale et infrarouge, les pachymètres (mesure de l'épaisseur de la cornée), la spectrométrie et la cytométrie. Ces composants atteignent un rapport signal sur bruit (SNR) de 84dB, une gamme dynamique exempte de parasites SFDR de 99dB en bande de base. Les performances élevées en alternatif et le bas niveau de bruit sont atteints grâce à une tension d'entrée de 2,1V<sub>crête-à-crête</sub>, qui réduit aussi fortement la consommation requise par les circuits de contrôle du CAN. Les CAN, eux-mêmes, consomment approximativement 80mW/canal. En plus, des économies d'énergie peuvent être réalisées en mettant les composants en mode veille (12mW) ou en mode arrêt (0,5mW), ce qui les rend idéals pour les applications de mesures et de tests portables.

Le LTC2269 et le LTC2270 sont des CAN, parallèle, à échantillonnage simultané, respectivement à un canal et deux canaux, offrant le choix entre des sorties numériques à débit de données CMOS, ou double débit (DDR) CMOS/LVDS avec séquence programmable de la sortie numérique, intensité de sortie LVDS programmable et terminaison de sortie LVDS optionnelle. Le LTC2271 comprend deux CAN, deux canaux, à échantillonnage simultané, à sorties série LVDS. Ils intègrent un générateur de sortie numérique de données aléatoires de Linear Technology et un mode de polarité alternée de bit (ABP) qui minimisent le signal numérique de retour dans l'application.

Ces CAN 16 bits, basse consommation, constituent une amélioration par rapport aux familles de CAN 1,8V, basse consommation, existants, compatibles broche à broche, LTC2160, LTC2180, LTC2190 présentant des vitesses d'échantillonnage de 25Méch./s à 125Méch./s. Grâce aux boîtiers compacts QFN, les concepteurs peuvent bénéficier de la variété de choix entre les interfaces pour réduire le nombre de broches et faciliter le routage vers les FPGA. Ces CAN

sont, maintenant, en production, avec des échantillons et des cartes de démonstration disponibles, en ligne ou auprès de votre revendeur Linear Technology, local. L'ensemble des produits de la famille se trouve sur le site [www.linear.com/HSADC](http://www.linear.com/HSADC).


**Légende photo :** CAN 16 bits, 20 Méch./s, bruit le plus faible

### Résumé des caractéristiques : LTC2270

- CAN 16 bit, 20Méch./s, simple et double
- SNR : 84dB, SFDR : 99dB
- Niveau de bruit référencé à l'entrée :  $46\mu V_{eff}$ .
- Erreur INL :  $\pm 2,3LSB$  (max.)
- Faible consommation : 80mW/canal
- Alimentation simple : 1,8V
- Interfaces numériques souples :
  - o Sorties CMOS, DDR CMOS ou DDR LVDS
  - o Sorties LVDS série
- Sélection de la gamme de tensions d'entrée :  $1 V_{crête \text{ à crête}}$  à  $2,1 V_{crête \text{ à crête}}$
- Amplificateur échantillonneur / bloqueur 200MHz
- En option, générateur de données aléatoires de sortie
- En option, stabilisateur de rapport cyclique de l'horloge
- Modes arrêt et pause
- Configuration par port série SPI.

### 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> et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : [www.linear.com](http://www.linear.com)

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear et  $\mu$ Module 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  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

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