

CAN 16bits, 210Méch./s, à SNR de 80dB pour les systèmes de communications et d'instrumentation de hautes performances

MILPITAS, CA – 28 avril 2014 - Linear Technology Corporation annonce le [LTC2107](#), un convertisseur analogique-numérique (CAN) 16bits, 210Méch./s, rapide, aux performances élevées, pour les récepteurs de télécommunications et les applications de l'instrumentation, haut de gamme. Le LTC2107 présente des spécifications plus élevées de fonctionnement en alternatif, réalisant un rapport signal / bruit SNR de 80dB, de 4dB supérieur à ceux des produits concurrents, et un SFDR (gamme dynamique exempte de parasite) de 98dB, le meilleur de l'industrie, dans la bande de base. Une gigue d'ouverture exceptionnelle, de seulement 45fs_{eff}, permet un échantillonnage direct de fréquences jusqu'à 500MHz avec un SNR excellent.

Les caractéristiques uniques du LTC2107 simplifient la mise en œuvre du récepteur et améliorent le fonctionnement du système. Un circuit interne, oscillateur basse fréquence transparent, en option, améliore la performance SFDR du CAN de plus de 100dBFS, pour les signaux d'entrée de faible amplitude. Le générateur de signaux numériques aléatoires de sortie et le mode de polarité de bit alternée permettent de réduire fortement les fréquences indésirables par une boucle de régulation numérique. Les sorties numériques, souples d'emploi, peuvent fonctionner en mode CMOS pour des vitesses d'échantillonnage inférieures à 100Méch./s, ou en mode LVDS à vitesse de transmissions de données (DDR) double, pour réduire le routage des lignes vers le FPGA.

LTC2107 présente aussi un amplificateur à gain programmable (PGA), en entrée, qui fixe la gamme d'entrée du CAN à 2,4V_{Crête-à-crête} ou 1,6V_{Crête-à-crête}. Ceci donne à l'utilisateur le moyen de trouver un compromis entre le bruit et la distorsion. La meilleure distorsion est atteinte dans la gamme 1,6V_{Crête-à-crête} alors que le meilleur niveau de bruit est réalisé dans la gamme 2,4V_{Crête-à-crête}.

Le LTC2107 fournit un large ensemble de caractéristiques dans un boîtier QFN, 7mm x 7mm, et dissipe 1,3W sans avoir recours à un radiateur. Conçu pour être facile d'utilisation, le LTC2107 ne nécessite qu'une seule alimentation analogique de 2,5V pour fonctionner et comporte un stabilisateur de rapport cyclique à horloge pour maintenir le fonctionnement du CAN pour des rapports cycliques variables. Le LTC2107 peut accepter des signaux haute fréquence, à large gamme dynamique, avec une bande passante analogique étendue de 800MHz.

Le LTC2107 est disponible, aujourd'hui, dans les deux classes de températures commerciales et industrielles. Les cartes de démonstration et les échantillons sont via le site de Linear

Technology : www.linear.com/product/LTC2107.

Légende photo : CAN 16bits 210Méch./s, SNR 80dB

Résumé des caractéristiques : LTC2107

- SFDR de 98dBFS, SNR de 80dBFS
- Gigue d'ouverture : 45fs_{eff}.
- Gamme de tensions du PGA d'entrée : 2,4V_{Crête-à-crête} ou 1,6V_{Crête-à-crête}
- En option, générateur de signaux numériques aléatoires de sortie
- Dissipation : 1280mW
- Mode arrêt
- Port série SPI pour la configuration
- Stabilisateur de rapport cyclique à horloge
- Boîtier QFN de 48 broches (7mm x 7mm)

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 µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear  et µModule sont des marques déposées de Linear technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

Clotilde Zeller
Tel: +33 1 4614 87 09
clotilde@ezwire.com

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233