

CAN 16 bits, 125 Méch./s, consommation la plus basse de 185 mW

MILPITAS, CA – 22 novembre 2010 - Linear Technology Corporation présente trois familles de convertisseurs analogiques-numériques (CAN) 16 bits, de 25 Méch./s à 125 Méch./s, de très faible consommation, qui dissipent approximativement la moitié de la consommation des CAN 16 bits concurrents. Les familles [LTC2165](#) et [LTC2185](#) sont des CAN à, respectivement, un et deux canaux, à échantillonnage parallèle simultané, offrant le choix de sorties numériques à plein débit de données, ou à sorties numériques à double débit de données (DDR) CMOS / LVDS, avec séquençement de la sortie programmable, courant de sortie programmable en sortie VLDS et, en option, terminaison de sortie VLDS. La famille [LTC2195](#) comprend des CAN, deux canaux, à échantillonnage simultané, à sorties série LVDS. Chaque famille de CAN offre le choix de convertisseurs à compatibilité de brochage, dont la vitesse d'échantillonnage varie de 25 Méch./s à 125 Méch./s, et sont optimisés pour la plus faible consommation à la vitesse de conversion. Ils comprennent des caractéristiques connues comme la sortie numérique aléatoire de Linear Technology. Ces CAN 16 bits, de faible consommation, permettent aux concepteurs d'améliorer le fonctionnement tout en maintenant l'utilisation aisée dans des applications telles que les systèmes de test portables et de l'instrumentation, les radar et lidar, l'imagerie médicale portable, les scanners PET / SPECT, les systèmes à antenne intelligente et une variété de systèmes de télécommunication de faible puissance.

Les LTC2185/LTC2195 doubles et le LTC2165 simple consomment 185 mW/canal, à 125 Méch./s. Ils présentent un rapport signal sur bruit (SNR) de 76,8 dB et une gamme dynamique sans parasites (SFDR) de 90 dB dans la bande de base. Les options compatibles broche à broche, offrent des vitesses de 25 Méch./s, 40 Méch./s, 65 Méch./s, 80 Méch./s et 105 Méch./s, avec une consommation approximative de 1,5 mW par canal. Des économies supplémentaires sur la consommation peuvent être réalisées en mettant les composants en veille (20 mW) ou à l'arrêt (1 mW). Un signal analogique de bande – passante 550 MHz, avec une gigue très faible de 0,07 ps_{eff}, permet un sous-échantillonnage de fréquences FI avec un niveau de bruit excellent.

Ces composants étant disponibles en boîtiers QFN, les concepteurs peuvent bénéficier d'un choix d'interfaces qui réduit le nombre de broches et facilite le routage vers les FPGA. La disponibilité des composants de ces familles est échelonnée de maintenant à février 2011, avec

des cartes de démonstration et des échantillons, disponibles immédiatement, chez des revendeurs locaux de Linear. La famille complète peut être trouvée sur le site www.linear.com/HSDC.

Légende photo : famille complète de CAN 16 bits, à interface parallèle et série


Résumé des caractéristiques : familles LTC2175 / LTC2268

- CAN 16 bits, 25 Méch./s à 125 Méch./s
- SNR de 76,8 dB, SFDR de 90 dB
- Faible consommation : 185 mW / canal (125 Méch./s)
- Alimentation unique de 1,8 V
- Choix des interfaces possibles :
 - LTC2185/LTC2165 : sorties CMOC, DDR CMOS ou DDR LVDS
 - LTC2195 : sortie LVDS série
- Choix de la gamme de tensions d'entrée : $1 V_{\text{crête-à-crête}}$ à $2 V_{\text{crête-à-crête}}$
- Bande passante de l'échantillonneur / bloqueur 550 MHz en pleine charge
- En option, générateur de données aléatoires en sortie
- En option, stabilisateur de rapport cyclique à horloge
- Modes sommeil et demi-sommeil
- Port série SPI pour configuration
- Boîtier QFN, 48 broches (7 mm x 7 mm) (LTC2165)
- Boîtier QFN, 64 broches (9 mm x 9 mm) (LTC2185)
- Boîtier QFN, 52 broches (7 mm x 8 mm) (LTC2195)

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 μ Module®.

LT, LTC, LTM, μ 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

Monde entier

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

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