

**CAN de faible consommation, 12 bits, 250 Méch./s,
à bande passante d'entrée de 1,2 GHz,
pour les applications d'échantillonnage à large bande**

MILPITAS, CA - 8 Mars 2006 - Linear Technology Corporation annonce le LTC2242-12, un convertisseur analogique-numérique (CAN) d'échantillonnage de fréquence intermédiaire, 12 bits, 250 Méch./s, qui propose une bande passante d'entrée analogique de 1,2 GHz, avec la plus basse consommation de celle des circuits de sa classe. Alimenté sur une tension de 2,5 V, le LTC2242-12 ne consomme que 740 mW, moins que ses concurrents les plus proches qui fonctionnent sur une alimentation analogique de 1,8 V. En plus d'une amélioration du rendement, la faible consommation permet de réduire les coûts de conception thermique et d'améliorer la fiabilité du produit à long terme. Le LTC2242-12 peut être piloté par une tension d'entrée de $2 V_{CC}$ pour obtenir de très bonnes performances SNR de 65,1 dB à une fréquence d'entrée de 240 MHz, et un SFDR de 74 dB.

Le LTC2242-12 fait partie d'une famille de CAN compatible broche à broche de 10 et 12 bits, échantillonnant à 170 Méch./s, 210 Méch./s et 250 Méch./s. Il est compatible broche à broche avec la famille LTC2220 3,3 V, ce qui permet une meilleure migration vers des vitesses d'échantillonnage plus grandes avec une consommation bien moindre. Ces composants permettent une grande liberté de choix entre les sorties LVDS, CMOS, CMOS démultiplexés, pour réaliser une interface facile avec les DDC. Une alimentation séparée permet d'obtenir une excursion de tension de 0,5 V à 3,6 V de la sortie CMOS.

Les CAN de la famille LTC2242-12, basse consommation, sont disponibles dans un petit boîtier QFN de 9 mm x 9 mm, et intègrent le condensateur de filtrage ce qui permet de réduire davantage la taille du produit fini.

La famille des CAN LTC2242-12 est proposée avec des cartes de démonstration LVDS pour permettre une évaluation rapide du produit et on peut l'acheter en ligne. Les échantillons et les cartes de démonstration sont disponibles aujourd'hui dans les deux gammes de températures industrielles et commerciales, la production démarrera en mai.

Le tableau suivant donne une vue d 'ensemble des produits de la famille LTC2242 2,5 V. On peut acheter tous les composants en boîtiers sans plomb conformes RoHS. On peut trouver le tableau complet de la famille de CAN grande vitesse, faible consommation à l'adresse :

<http://www.linear.com/designtools/hsadcs.jsp>

Référence composant	Résolution	Vitesse (Méch./s)	Tension V _{dd} (V)	Puissance /canal (mW)	Disponibilité
LTC2242-12	12 bits	250	2,5	740	Mai
LTC2241-12	12 bits	210	2,5	585	Mai
LTC2240-12	12 bits	170	2,5	445	Mai
LTC2242-10	10 bits	250	2,5	740	juin
LTC2241-10	10 bits	210	2,5	585	juin
LTC2240-10	10 bits	170	2,5	445	juin

Légende photo : CAN d'échantillonnage FI, 1 GHz, FFT

Résumé des caractéristiques : famille LTC2242

- Vitesse d'échantillonnage : 250 Méch./s, 210 Méch./s et 170 Méch./s
- Résolutions : 12 bits , 10 bits
- Faible consommation : 740 mW / 585 mW / 445 mW
- Echantillonnage FI supérieur à 500 MHz
- Large bande-passante d'entrée analogique : 1,2G Hz
- Alimentation simple : 2,5 V

- Choix de la gamme de tensions d'entrée : 1 V_{cc} ou 2 V_{cc}
- Sorties LVDS, CMOS ou CMOS démultiplexées
- Possibilité de stabilisation du rapport cyclique par horloge optionnelle
- Boîtier QFN de 64 broches, 9 mm x 9 mm.


A propos de la compagnie

A propos de Linear Technology Corporation

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 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 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

SERVICE LECTEURS : Aller sur le site Web de la société : **<http://www.linear.com>**

Note : LT, LTC et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.