

CAN SAR, 18bits, 8 canaux, configuration indépendante des gammes de tensions d'entrée

MILPITAS, CA – 22 février 2016 - Linear Technology Corporation présente le [LTC2335-18](#), un CAN (convertisseur analogique-numérique) SAR (registre à approximations successives) multiplexé, 18bits, huit canaux, 1Méch./s, avec configuration indépendante des gammes de tensions d'entrée. Chaque entrée peut être configurée par le logiciel SoftSpan™ pour une conversion par conversion et en acceptant de vrais signaux bipolaires en entrée de $\pm 10,24\text{V}$, 0V à 10,24V, $\pm 5,12\text{V}$ ou 0V à 5,12V. Le séquenceur intégré permet la programmation d'un cycle du LTC2335-18 via une séquence de canaux et de gammes, sans intervention ultérieure de l'utilisateur. La gamme de tension en mode commun des entrées analogiques différentielles, de -16,5V à 34V, permet la numérisation directe d'une grande variété de signaux par le CAN afin de simplifier la conception de la chaîne du signal. La souplesse du signal d'entrée, associée à un rapport signal sur bruit inégalé SNR de 96,7dB et une vitesse d'échantillonnage de 1Méch./s, rend le LTC2335-18 approprié au contrôle de processus industriels de grandes performances, aux applications de test et de mesure, de gestion de l'alimentation des lignes et de l'instrumentation.

Le LTC2335-18 possède une référence de tension interne, de précision, avec un coefficient de température de 20ppm/°C max. et un amplificateur tampon intégré pour la référence, pouvant effectuer des mesures précises en un coup, ce qui permet d'économiser de la place sur les cartes de circuits denses. En option, une référence de tension externe de 5V peut servir à étendre la gamme de tensions analogiques d'entrée à $\pm 12,5\text{V}$. Le composant dissipe 180mW lors d'une conversion à 1Méch./s, et possède les modes sommeil et arrêt pour réduire la dissipation de puissance aux vitesses de conversion plus basses.

Le LTC2335-18 possède des interfaces série SPI CMOS et LVDS, pouvant être sélectionnées par broche. La large gamme de tensions à valeur pour le numérique en sortie, permet au composant de communiquer avec toute logique CMOS de 1,8V à 5V. Le mode LVDS série présente un bas niveau de bruit, des communications à grande vitesse sur de plus grandes distances en utilisant des signaux différentiels. Ensemble, toutes ces options d'interfaces d'entrée / sortie permettent au LTC2335-18 de communiquer aussi bien avec des microcontrôleurs anciens qu'avec des FPGA modernes.

Le LTC2335-18 rejoint une famille de CAN SAR 16/18bits, multicanaux, de grandes performances, à entrées bipolaires vraies $\pm 10,24\text{V}$, à échantillonnage simultané (LTC2348).

Toutes les spécifications sont garanties sur la gamme de températures plus étendue de -40°C à 125°C. Le LTC2335-18 est disponible en un boîtier LQFP de 48 broches, 7mm x 7mm, et son prix unitaire de départ est de 18,95\$, pour une quantité de 1000 pièces. Les échantillons et cartes de démonstration peuvent être demandées en visitant le site www.linear.com/product/LTC2335-18 ou en contactant votre revendeur Linear Technology local.

Légende photo : CAN SAR, entrées bipolaires vraies, large gamme d'entrée en mode commun

Résumé des caractéristiques : LTC2335-18

- Vitesse de conversion : 1Méch./s
- Huit canaux d'entrée multiplexés
- INL = ± 3 LSB (max., gamme $\pm 10,24$ V)
- 18bits garantis, sans perte de code
- Entrées différentielles, large gamme en mode commun
- Gammes de tensions d'entrée SoftSpan, par canal :
 - o $\pm 10,24$ V, 0V à 10,24V, $\pm 5,12$ V, 0V à 5,12V
 - o $\pm 12,5$ V, 0V à 12,5V, $\pm 6,25$ V, 0V à 6,25V
- SNR (typ.) en une seule conversion : 96,7dB
- Référence et tampon intégrés
- Gamme de la référence de tension d'entrée, externe : 2,5V à 5V
- Programmation du séquenceur avec contrôle sans état de latence
- Entrée/sortie (I/O) SPI CMOS (1,8V à 5V) et LVDS
- Dissipation de puissance : 180mW typ.
- Boîtier LQFP 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 grandes entreprises, dans le monde entier, depuis plus de trois décennies. Les produits de la société 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, 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, des sous-systèmes μ Module® 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 μ Module sont des marques déposées et SoftSpan est une marque de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

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