

## **CAN SAR, 16bits, à échantillonnage simultané 1,5Méch./s, maintenant les performances en alternatif jusqu'à la fréquence de Nyquist**

MILPITAS, CA – 14 décembre 2016 - Linear Technology Corporation présente le **LTC2320-16**, un CAN (convertisseur analogique-numérique) SAR (à registre à approximations successives) sans état de latence, 16bits, de 1,5Méch./s par canal, huit canaux à échantillonnage simultané, à gamme de tensions d'entrée rail-à-rail en mode commun. Le LTC2320-16 présente une entrée pratique, acceptant en entrée des signaux analogiques différentiels, unipolaires ou bipolaires, ainsi que des signaux arbitraires, et maintient un rapport signal sur bruit (SNR) de 82dB et un taux de réjection en mode commun (CMRR) élevé de 102dB, tout en échantillonnant les signaux d'entrée jusqu'à la fréquence de Nyquist. Cette large bande passante d'entrée du LTC2320-16 permet la numérisation des signaux d'entrée jusqu'à la fréquence de Nyquist de 750kHz.

Le LTC2320-16 intègre une référence de tension à barrière de potentiel, de précision, à faible dérive et coefficient de température maximum garanti de 20ppm/°C, dans un petit boîtier QFN-52 de 55mm<sup>2</sup>, économisant de la place dans les conceptions de haute densité. Parallèlement, la référence interne peut être renforcée par l'adjonction, au maximum, de quatre références de tension externes séparées, pour chacune des paires de deux canaux, pour s'adapter au mieux à la gamme de la tension d'entrée de l'application. Le LTC2320-16 échantillonne trois fois plus vite et présente la dissipation de puissance la plus basse de n'importe quel CAN SAR octuple du marché.

Le LTC2320-16 est à la tête d'une famille de CAN SAR de 12, 14 et 16 bits, avec options **simple**, **double**, **quadruple** et octuple, à vitesse d'échantillonnage pouvant aller jusqu'à 5Méch./s. Toute la famille accepte des tensions différentielles en entrée de 8,192V<sub>crête-à-crête</sub> à 10V<sub>crête-à-crête</sub>, numérisant sur une large gamme de tensions d'entrée en mode commun et ne requiert pas de configuration pour un type de signal d'entrée, ce qui assure une souplesse dans la chaîne du signal d'entrée. La famille de CAN SAR LTC2320 propose les options d'alimentations de 3,3V ou de 5V, et d'interfaces série, rapides, CMOS ou LVDS, compatibles SPI, appropriées aux applications haute vitesse et à espace restreint, comprenant les systèmes industriels, médicaux, de communications et les systèmes alimentés sur batterie.

Le LTC2320-16 est disponible, maintenant, dans les classes de températures commerciales, industrielles et de l'automobile (-40°C à 125°C). Le prix unitaire de départ est de

16,50\$ pour des quantités de 1000 pièces. La carte d'évaluation DC2395A pour la famille de CAN SAR LTC2320 est disponible à [www.linear.com/product/demo](http://www.linear.com/product/demo) ou via un revendeur local de Linear Technology. Pour d'avantage d'informations, veuillez visiter le site [www.linear.com/product/LTC2320-1](http://www.linear.com/product/LTC2320-1).

**Légende photo :** CAN SAR octuple, 16-bits, échantillonnage simultané 1,5Méch./s par canal, entrée différentielle vraie

### Résumé des caractéristiques : LTC2320-16

- Vitesse de conversion : 1,5Méch./s par canal
- Huit canaux à échantillonnage simultané
- INL =  $\pm 2\text{LSB}$  (typ.)
- 16bits garantis, sans pertes de codes
- Entrées différentielles 8,192V<sub>crête-à-crête</sub>, avec mode commun rail-à-rail
- SNR de 82dB (typ.), à la fréquence d'entrée  $f_{\text{IN}} = 500\text{kHz}$
- THD de -90dB (typ.) à la fréquence d'entrée  $f_{\text{IN}} = 500\text{kHz}$
- Fonctionnement garanti jusqu'à 125°C
- Une seule alimentation de 3,3V ou 5V
- Référence de tension interne : 2,048V ou 4,096V, à faible dérive (20ppm/°C max.)
- Tensions d'Entrée / sortie 1,8V à 2,5V
- Entrée / sortie à interfaces série CMOS ou LVDS compatibles SPI
- Dissipation de puissance : 20mW/canal (fonctionnement 5V typ.)
- Petit boîtier QFN de 52 broches, 7mm x 8mm

Les prix affichés sont seulement indiqués à des fins budgétaires et peuvent différer selon les droits locaux, les taxes, les frais et les taux de changes.

### 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  $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  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  $\mu\text{Module}$  sont des marques déposées de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

### Contact Presse :

#### France

Clotilde Zeller  
[clotilde.zeller@zellercom.com](mailto:clotilde.zeller@zellercom.com)

+33 1 4614 87 09

**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