

**Quadruple CNA 16 bits à interface SPI,  
à sorties unipolaires et bipolaires programmables par logiciel**

MILPITAS, CA – 22 Juin 2009 - Linear Technology Corporation présente le LTC2754-16, un quadruple convertisseur numérique-analogique (CNA) de 16 bits, à sortie en courant, qui présente une non-linéarité intégrale (INL) et une non-linéarité différentielle (DNL) de  $\pm 1$  LSB. Les sorties des quatre CNA peuvent être programmées par des cavaliers entre broche ou par logiciel, en six gammes unipolaires ou bipolaires, via une simple interface série 4 fils. La programmation par logiciel permet de se passer des résistances de précision chères, des étages de gain et de la commutation manuelle par cavalier. Avec ses spécifications de précision en continu et la configuration souple de la sortie par SoftSpan, le LTC2754-16 est idéal pour les systèmes d'acquisition de données à plusieurs canaux et les équipements de tests automatisés. Une option 12 bits, à compatibilité de logiciel et de brochage, est également disponible, facilitant la transition entre différentes résolutions dans le produit final.

Le LTC2754-16 peut générer six gammes de tensions uniques de sortie unipolaires et bipolaires jusqu'à  $\pm 10$  V. Les six gammes de tensions de sortie, programmables par SoftSpan, incluent deux gammes de tensions unipolaires (0 V à 5 V, 0 V à 10 V) et quatre gammes de tensions bipolaires ( $\pm 10$  V,  $\pm 5$  V,  $\pm 2,5$  V,  $-2,5$  V à  $+7,5$  V). Les broches de réglage de la tension de décalage de zéro et du gain sont présentes sur chaque CNA, ce qui permet un réglage fin de la tension de sortie de chacun des CNA. Le LTC2754-16 peut générer n'importe quelle gamme parmi les six gammes de tensions programmables par SoftSpan, en fonctionnant sur une alimentation simple, de 2,7 V à 5,5 V, avec une consommation maximum de seulement 1  $\mu$ A.

Le LTC2754-16 présente aussi d'excellentes spécifications en alternatif, incluant un temps d'établissement, à pleine échelle, de seulement 2  $\mu$ s et une faible surface d'impulsion de 0,26 nV.s sous une alimentation de 3 V ou de 1,25 nV.s sous 5 V. La bande passante de 2 MHz en multiplieur et les bonnes caractéristiques en alternatif du LTC2754-16 sont un facteur clé pour les applications comme la génération de signaux. Le temps d'établissement rapide et

L'énergie d'impulsion réduite permettent de réduire la distorsion harmonique, ce qui rend possible la génération de signaux de sortie à plus faible niveau de bruit et de fréquence plus élevée. L'interface série du LTC2754-16 fonctionne avec une horloge jusqu'à 40 MHz et permet la relecture de n'importe quel registre interne, ainsi que la programmation de la gamme de tensions de sortie du CNA.

Le LTC2754-12 est un composant 12 bits compatible broche à broche, avec les deux versions 16 bits et 12 bits, disponibles en boîtiers QFN-52, 7 mm x 8 mm. Le LTC2754 à sortie série rejoint une famille de CNA simple, double et quadruple (LTC2751 / LTC2753 / LTC2755) qui communiquent via des entrées / sorties parallèles. La famille entière est disponible dans les gammes de températures commerciales et industrielles. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com](http://www.linear.com).

**Légende photo :** quadruple CNA, SoftSpan, 16 bits, interface SPI, INL de  $\pm 1$  LSB


### Résumé des caractéristiques : LTC2754-16 / LTC2755-12

- INL =  $\pm 1$  LSB, DNL =  $\pm 1$  LSB, sur la gamme de températures
- Six gammes de tensions de sortie programmables :
  - Unipolaires : 0 V à + 5 V, 0 V à + 10 V
  - Bipolaires :  $\pm 5$  V,  $\pm 10$  V,  $\pm 2,5$  V, - 2,5 V à + 7,5 V
- Faible consommation : 1  $\mu$ A (max.)
- Impulsion transitoire faible : 0,26 nV.s / 1,25 nV.s (3 V / 5 V)
- Temps d'établissement rapide : 2  $\mu$ s
- Interface 4 fils série compatible SPI
- Tension d'alimentation simple : 2,7 V à 5,5 V
- Relecture des données et de la gamme de tension
- Broches individuelles de réglage de la tension de décalage de zéro et du gain
- Boîtier QFN de 52 broches, 7 mm x 8 mm.

### A propos de Linear Technology

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 500 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, des produits  $\mu$ Module<sup>®</sup> 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.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ 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](mailto:clotilde@ezwire.com)

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