

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex  
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

### **CNA 16, 14, 12 bits, sortie courant, consommant moins de 1 $\mu$ A**

MILPITAS, CA – 2 Octobre 2007 - Linear Technology Corporation présente la famille de convertisseurs numériques-analogiques (CNA) LTC2751, 16, 14, 12 bits, de très faible consommation, et programmables par logiciel. Ces CNA, à sortie en courant, ne consomment que 0,7  $\mu$ A ( 2  $\mu$ A max.), tout en générant une tension de sortie d'amplitude  $\pm 10$  V. Six gammes de tension de sortie peuvent être programmées par le logiciel SoftSpan<sup>TM</sup>, incluant deux gammes de tensions de sortie unipolaires (0 V à 5 V ou 0 V à 10 V), et quatre gammes de tensions de sortie bipolaires ( $\pm 10$  V,  $\pm 5$  V  $\pm 2,5$  V,  $- 2,5$  V à  $+ 7,5$  V). La programmation par logiciel permet de se passer des résistances de précision chères, des étages de gain et de la commutation manuelle par cavalier.

Le LTC2751-16 présente d'excellentes performances en continu, avec une INL et une DNL de  $\pm 1$  LSB (max.) sur la gamme de températures industrielles de  $- 40^{\circ}\text{C}$  à  $+ 85^{\circ}\text{C}$ . Avec sa grande linéarité et sa consommation inférieure à 1  $\mu$ A, le LTC2751 peut être employé dans les systèmes de positionnement de précision, en courant continu, les applications de gain de haute résolution et de réglage de tension de décalage de zéro, et de l'instrumentation portable.

Le LTC2751-16 présente aussi d'excellentes spécifications en AC, incluant un temps d'établissement de seulement 2  $\mu$ s à pleine échelle, et une faible surface d'impulsion de 2 nV.s, qui est un facteur clé pour les applications en alternatif comme la génération de signaux. Une faible surface d'impulsion réduit les tensions transitoires au moment des changements de codes dans le CNA. Un temps d'établissement rapide et une énergie d'impulsion réduite permettent de réduire la distorsion harmonique, ce qui autorise la génération de signaux de sortie à faible niveau de bruit et de fréquence plus élevée.

Les CNA LTC2751 utilisent une interface parallèle bidirectionnelle en entrée/sortie qui permet la relecture de n'importe quel registre interne, ainsi que la programmation de la gamme de tensions de sortie du CNA. Un circuit de réinitialisation, à la mise en marche, remet la tension de sortie du CNA à 0 V, à la première application de la tension et une broche CLR remet le CNA à 0 V de manière asynchrone, pour n'importe quelle gamme de tensions de sortie.

Les CNA LTC2751 sont disponibles, aujourd'hui, en boîtiers QFN-38 (5 mm x 7 mm), compatibles broche à broche, 16 bits, 14 bits et 12 bits.

**Légende photo :** famille de CNA SoftSpan™, 16, 14, 12 bits, sortie en courant, avec entrée / sortie en parallèle

### **Résumé des caractéristiques : LTC2751-16 / LTC2751-14 / LTC2751-12**


- 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 : 2  $\mu$ A (max.)
- INL =  $\pm 1$  LSB, DNL =  $\pm 1$  LSB sur la gamme de températures
- Impulsion transitoire faible : 2 nV.s
- Temps d'établissement rapide : 2  $\mu$ s
- Tension d'alimentation simple : 2,7 V à 5,5 V
- Interface parallèle avec relecture de tous les registres
- Broche CLR asynchrone pour la remise à zéro de la sortie du CNA dans n'importe quelle gamme de tensions de sortie
- A la mise sous tension les sorties des CNA sont remises à zéro
- Boîtier QFN de 38 broches, 5 mm x 7 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 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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM et  sont des marques déposées et SoftSpan est un label de Linear Technology Corp.