

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

**Famille de CNA 12 bits / 10 bits / 8 bits, à sortie en tension,
intégrant une référence de tension, dans un petit boîtier SC70**

MILPITAS, CA – 4 Juin 2007 - Linear Technology Corporation présente les LTC2630, une famille de convertisseurs numériques – analogiques (CNA) 12 bits, 10 bits et 8 bits, en petits boîtiers SC70, 2,1 mm x 2 mm, les plus petits CNA avec une référence interne. Le LTC2630 offre le choix d'une référence de tension, de 2,5 V ou de 4,096 V, à pleine échelle, avec une dérive de 10 ppm/°C, réalisant une économie de surface de carte de près de 50% par rapport aux CNA concurrents possédant une référence de tension interne. Ces CNA à une seule tension de sortie présentent une erreur de non linéarité intégrale de ± 1 LSB (max.) pour une conversion 12 bits en DC. Le LTC2630 est idéal pour le réglage des tensions "sous le capot" de l'automobile, car il est garanti pour un fonctionnement sur la gamme de températures de classe H (- 40°C à + 125°C), en plus des gammes de températures de classe I (- 40°C à + 85°C) et de classe C (0°C à + 70°C). Avec son petit boîtier SC70, sa référence de tension interne et ses options de résolution, la famille des LTC2630 peut être utilisée dans une large gamme d'applications portables à espace restreint, incluant les équipements alimentés sur batterie, de contrôle de processus et pour grand public.

Le LTC2630 ne consomme que 160 μ A sous 3 V et 180 μ A sous 5 V. Communiquant via une interface série 3 fils, compatible SPI, à une fréquence pouvant atteindre 50 MHz, la tension de sortie du CNA LTC2630 s'établit en moins de 5 μ s pour un pas d'une demi échelle. Fonctionnant sur une alimentation de 2,7 V à 5,5 V, sa tension de sortie peut varier jusqu'à la tension de référence interne ou rail-à-rail par rapport à la tension d'alimentation. Les sorties des CNA peuvent à la mise en fonctionnement présenter des tensions au zéro d'échelle ou

à mi-échelle (suivant la version), offrant encore plus de flexibilité pour les conceptions qui ne doivent pas être référencées à la masse quand l'alimentation est appliquée. Les LTC2630-12, LTC2630-10 et LTC2630-8 sont compatibles, broche à broche, respectivement avec les CNA 12 bits, 10 bits et 8 bits. Aujourd'hui, ils sont tous disponibles en boîtiers SC70 de 6 broches, et constituent une famille compatible au niveau logiciel et brochage pour une optimisation prix / performances.

Légende photo : CNA 12 / 10 / 8 bits intégrant une référence de tension, en boîtier SC70


Résumé des caractéristiques : LTC2630

- Référence de tension de précision intégrée :
2,5 V, 10 ppm/°C (LTC2630-L)
4,096 V, 10 ppm/°C (LTC2630-H)
- Erreur INL maximum : 1 LSB (LTC2630A-12)
- Faible niveau de bruit : 0,7 mV_{PP}, de 0,1 Hz à 200 kHz
- Sortie monotone garantie sur les gammes de températures
- Sélection de la tension de référence interne ou de l'alimentation comme référence
- Gamme de tension d'alimentation : 2,7 V à 5,5 V (LTC2630 – L)
- Fonctionnement faible consommation : 160 µA à 3 V
- Consommation à l'arrêt : 1,5 µA max.
- Re-initialisation à la mise en marche au zéro de l'échelle ou au milieu de l'échelle
- Interface série SPI
- Petit boîtier SC70 de 6 broches.

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

LT, LTC, LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.