

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 8 bits / 10 bits / 12 bits, quadruples,
intégrant une référence de tension de 10 ppm/°C**

MILPITAS, CA – 21 Avril 2009 - Linear Technology Corporation présente le LTC2634, des convertisseurs numériques – analogiques (CNA) 8 bits, 10 bits et 12 bits, qui intègrent une référence de tension de précision, en petits boîtiers QFN de 3 mm x 3 mm et MSOP. Le LTC2634 est la dernière offre de la famille de petits CNA 8 bits, 10 bits et 12 bits, de Linear Technology, avec une référence de tension interne. Le LTC2634 rejoint les CNA déjà diffusés le LTC2636 octuple et les LTC2630 / LTC2640 à canal unique, présentant ainsi une sélection facile parmi les plus petits CNA pour de nombreuses applications.

La petite taille du LTC2634 et la référence de tension interne sont des caractéristiques importantes pour une grande variété d'applications industrielles, de l'automobile et des applications ATE (Automated Test Equipment). En intégrant une référence de tension de 10 ppm/°C, le LTC2634 offre, en plus, une réduction de volume pour les cartes de circuit à surface réduite. Le LTC2634 présente une caractéristique de 12 bits, avec une erreur de non linéarité intégrale de $\pm 2,5$ LSB (max.) et une diaphonie inférieure à 2,4 nV.s, assurant qu'un changement d'une tension d'un CNA produise un effet minimal sur les autres CNA. Fonctionnant sur une alimentation de 2,7 V à 5,5 V, la consommation est basse, de 125 μ A par CNA.

Les CNA LTC2634 sont disponibles, en plusieurs options à la commande, pour répondre à une large gamme d'applications. En plus de sélectionner une des trois options de résolution, les concepteurs peuvent également choisir entre une gamme à pleine échelle de 2,5 V ou 4,096 V. Les options permettent le choix entre alimenter les CNA au zéro d'échelle ou à mi-échelle, ce qui procure de la

flexibilité pour les dispositifs qui ne peuvent pas être mis à la masse quand l'alimentation est appliquée en premier. Les concepteurs peuvent choisir entre un boîtier MSOP-10 ou QFN de 16 broches, 3 mm x 3 mm, qui inclut une broche LDAC (load-DAC : mise à jour des registres), une broche de réinitialisation qui force, de façon asynchrone, les sorties du CNA à leur état initial respectif, et une broche de sortie de données série. Toutes les options du LTC2634 sont garanties sur la gamme de températures de l'automobile (-40°C à +125°C), industrielles (-40°C à + 85°C) et commerciales (0°C à + 70°C).

Numéro composant	Nombre de bits	Nombre de CNA	Entrée /Sortie	Boîtiers
LTC2636	8, 10, 12	8	SPI	DFN-14 4 mm x 3 mm, MSOP-16
LTC2634	8, 10, 12	4	SPI	QFN-16 3 mm x 3 mm, MSOP-10
LTC2632*	8, 10, 12	2	SPI	DFN-10 3 mm x 2 mm, TSOT23-8
LTC2630 / LTC2640	8, 10, 12	1	SPI	SC70-6/SOT23-8
LTC2631	8, 10, 12	1	I ² C	TSOT23-8

* Produit futur. Contacter Linear Technology pour la disponibilité

Légende photo : CNA 8, 10, 12 bits, quadruples, intégrant une référence de tension interne, en petits boîtiers QFN de 3 mm x 3 mm et MSOP

Résumé des caractéristiques : LTC2634


- Référence de tension de précision intégrée :
2,5 V, 10 ppm/°C (LTC2634-L)
4,096 V, 10 ppm/°C (LTC2634-H)
- Erreur INL maximum 12 bits : $\pm 2,5$ LSB
- CNA à interface SPI, compatibilité de brochage et de logiciel
- Sortie monotone garantie sur la gamme de températures – 40°C à + 125°C
- Diaphonie extrêmement faible entre CNA (inférieur à 2,4 nV.s)
- Faible niveau de bruit : 0,75 mV_{c-à-c.}, de 0,1 Hz à 200 kHz
- Sélection de la tension de référence interne ou externe : par broche d'entrée ou

broche de sortie de référence à 10ppm/°C,

- Gamme de tension d'alimentation : 2,7 V à 5,5 V (LTC2634 – L)
- Fonctionnement à faible consommation : 125 µA par CNA
- En option, re-initialisation à la mise en marche au zéro de l'échelle ou au milieu de l'échelle
- Petits boîtiers QFN-16, 3 mm x 3 mm, et MSOP-10.

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 µModule™ 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'information, visiter le site : www.linear.com.

LT, LTC, LTM et , sont des marques déposées, Easy Drive et No Latency Delta-Sigma sont des label de Linear Technology Corporation.