



CNA 8 bits / 10 bits / 12 bits, quadruples, interface I²C, rail-à-rail, avec référence de tension interne, réinitialisation pour les sorties à haute impédance et réglage des marges de tension des alimentations

MILPITAS, CA – 9 décembre 2009 - Linear Technology Corporation présente le LTC2635, quadruples convertisseurs numériques – analogiques (CNA) 8 bits, 10 bits et 12 bits, qui intègrent une référence de tension de précision 10 ppm/°C, en petits boîtiers QFN et MSOP de 3 mm x 3 mm. Les options, à la commande, comprennent les CNA à tension de sortie à pleine échelle 2,5 V (LTC2635-L) et 4,096 V (LTC2635-H). En plus de présenter les options de réinitialisation à la mise en marche, au zéro et à mi-échelle, le LTC2635-L inclut les options, à la commande, pour les sorties à haute impédance lors de la réinitialisation à la mise en fonctionnement et pendant l'arrêt. Ceci permet l'emploi du CNA dans les applications comme le réglage des marges de tension dans les alimentations dans lesquelles les sorties du CNA doivent être isolées électriquement de l'alimentation lors de la mise en marche, avant d'être appelé à entrer en fonction pour réguler les tensions au démarrage et à l'arrêt. La petite taille et la référence de tension interne du LTC2635 sont des caractéristiques importantes pour une grande variété d'applications industrielles, de l'automobile et d'ATE (Automated Test Equipment : équipement de test automatisé). Le LTC2635 présente une résolution de 12 bits, avec une erreur de non linéarité intégrale INL de $\pm 2,5$ LSB (max.) et une diaphonie de 3 nV.s, assurant qu'un changement de tension d'un CNA produise un effet minimal sur les autres CNA. Fonctionnant sur une seule alimentation de 2,7 V à 5,5 V, la consommation est basse, de 125 μ A par CNA.

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, ainsi qu'entre les options de démarrage d'alimentation au zéro d'échelle, à mi-échelle ou Hi-Z (haute impédance). Le boîtier QFN de 16 broches, 3 mm x 3 mm, comprend une broche LDAC (Load-DAC : mise à jour des registres), trois broches d'adressage permettant le choix entre 27 adresses via une interface I²C et une broche REFLO. Le boîtier MSOP de 10 broches possède une seule broche d'adressage pour sélectionner jusqu'à trois adresses via un bus I²C. Toutes les options du LTC2635 sont garanties sur les gammes de températures de l'automobile (-40°C à +125°C) et commerciale (0°C à + 70°C). Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com.

Référence composant	Nombre de bits	Nombre de CNA	Entrée /Sortie	Référence de tension	Boîtiers
LTC2637	8, 10, 12	8	I ² C	Entrée ou sortie	DFN-14, MSOP-16 4 mm x 3 mm
LTC2636	8, 10, 12	8	SPI	Entrée ou sortie	DFN-14, MSOP-16 4 mm x 3 mm
LTC2635	8, 10, 12	4	I ² C	Entrée ou sortie	QFN-16, MSOP-10 3 mm x 3 mm
LTC2634	8, 10, 12	4	SPI	Entrée ou sortie	QFN-16, MSOP-10 3 mm x 3 mm
LTC2631	8, 10, 12	1	I ² C	Entrée ou sortie	TSOT23-8
LTC2630	8, 10, 12	1	SPI	Interne uniquement ou V _{CC}	SC70-6
LTC2640	8, 10, 12	1	SPI	Entrée ou sortie	TSOT23-8

Légende photo : CNA 8, 10, 12 bits, quadruples, réinitialisation à haute impédance


Résumé des caractéristiques : LTC2635

- Référence de tension de précision intégrée :
 - 2,5 V pleine échelle, 10 ppm/°C (LTC2635-L)
 - 4,096 V pleine échelle, 10 ppm/°C (LTC2635-H)
- Erreur INL maximum sur 12 bits : $\pm 2,5$ LSB
- CNA à interface I²C, compatibilité de brochage et de logiciel
- Sortie monotone garantie sur la gamme de températures – 40°C à + 125°C
- Diaphonie extrêmement faible entre CNA (3 nV.s)
- Faible niveau de bruit : 0,75 mV_{crête-à-crête}, de 0,1 Hz à 200 kHz
- Sélection de la tension de référence interne ou externe
- Gamme de tension d'alimentation : 2,7 V à 5,5 V (LTC2635 – L)
- Fonctionnement à faible consommation : 125 μ A par CNA
- En option, réinitialisation à la mise en marche au zéro d'échelle, à mi-échelle ou Hi-Z
- Petits boîtiers QFN-16 et MSOP-10, 3 mm x 3 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 μ Module[®] 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, μ 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

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233