

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

Amplificateur différentiel vrai, 3 GHz, pilote de CAN, à entrées rail-à-rail

MILPITAS, CA – 10 Septembre 2007 - Linear Technology annonce le LTC6406, un pilote de CAN rapide, de faible consommation, de faible distorsion et bas niveau de bruit. Il présente un étage d'entrées rail-à-rail, et une gamme de tensions de sortie en mode commun réglable. Fonctionnant sur une alimentation simple de 3 V, l'amplitude de chacune des tensions différentielles de sortie du LTC6406 varie de quasiment la masse à 2 V. En conséquence, cet amplificateur est idéal pour que les signaux niveau différent puissent correspondre à la gamme de tensions différentielles d'entrée des CAN 12 bits à 16 bits à tension unique.

Le LTC6406 est conçu pour la vitesse, les performances et un bon rendement énergétique. Son produit gain - bande passante est de 3 GHz, et sa bande passante à - 3 dB, au gain unité, est de 800 MHz. Le LTC6406 réalise une distorsion de - 90 dBc pour des fréquences d'entrée du continu à 20 MHz, et près de - 70 dBc du continu à 50 MHz. Le niveau de bruit est de juste 1,6 nV/√Hz. Fonctionnant sur des alimentations de 2,7 V à 3,5 V, le LTC6406 est spécifié principalement pour 3 V. Ceci permet à l'amplificateur de partager l'alimentation utilisée par beaucoup de CAN. La consommation en courant est de seulement 18 mA, qui peut être réduit à 300 µA pendant les périodes d'inactivité en utilisant une fonction d'arrêt.

"Le LTC6406 réalise d'excellentes performances dynamiques avec une faible consommation," déclare Kris Lokere, responsable de la conception à Linear Technology. "Son étage d'entrée rail-à-rail, en instance d'être breveté, simplifie la tâche de changement de niveau d'un signal référencé à la masse ou à une tension d'alimentation pour l'adapter au niveau de tension de la gamme des CAN

populaires et rapides comme le LTC2206.

Le LTC6406 est disponible en petit boîtier QFN de 16 broches, 3 mm x 3 mm, dans les deux gammes de températures commerciales (0°C à 70°C) et industrielles (- 40°C à 85°C).

Légende photo : Amplificateur 3 GHz, rail-à-rail, simplifiant l'interfaçage des signaux référencés à la masse ou à une tension d'alimentation à des CAN rapides


Résumé des caractéristiques : LTC6406

- Faible niveau de bruit : 1,6 nV/√Hz RTI
- Faible consommation : 18 mA à 3 V
- Faible distorsion (harmonique du 2^{ième} et 3^{ième} ordres) :
 - ◆ - 80 dBc / - 69 dBc, à 50 MHz, 2 V_{cc}
 - ◆ - 104 dBc / - 90 dBc à 20 MHz, 2 V_{cc}
- Entrée différentielle rail-à-rail
- Entrées et sorties différentielles vraies
- Tension de sortie en mode commun réglable
- Produit gain - bande passante : 3 GHz
- Bande passante à - 3 dB : 800 MHz au gain en tension A_v = 1
- Tension d'alimentation : 2,7 V à 3,5 V
- Faible consommation à l'arrêt
- Disponible en petit boîtier QFN de 16 broches, 3 mm x 3 mm x 0,75 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

systemes militaires et spatiaux. Pour plus d'informations, visitez www.linear.com

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