

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

**Amplificateurs différentiels / pilotes de CAN, très rapides, faible bruit,  
distorsion réduite, simplifiant la conception des systèmes**

MILPITAS, CA – 14 Novembre 2006 - Linear Technology Corporation présente les LT6402 et LT6411, deux nouveaux amplificateurs différentiels convenant en tant que pilotes de CAN très rapides, pilotes de ligne à paire torsadée et convertisseurs de signaux de simples en différentiels. Ces nouveaux produits utilisent une architecture nouvelle de conception pour intégrer des résistances de détermination du gain sur la puce. En plus de simplifier la conception des systèmes et de réduire le nombre de composants externes, ces produits permettent d'optimiser la distorsion et le bruit, caractéristiques critiques pour les applications de télécommunications très rapides.

Avec une bande-passante à - 3dB de 300 MHz, le LT6402 est disponible en trois options à gains fixes de 6 dB, 12 dB et 20 dB. De par ses très faibles niveaux de bruit et de distorsion, le LT6402 est idéal pour les applications à transmetteurs en tant que pilote différentiel de CAN de 12 à 14 bits, module amplificateur différentiel d'usage général avec gain, ou pour d'autres applications nécessitant un pilotage différentiel. Le LT6402 permet de réduire les circuits externes et de simplifier la conception par l'intégration d'un filtre sur la puce et une broche de tension de sortie en mode commun ( $V_{OCM}$ ).

Le LT6411 est un double amplificateur à choix de gain qui peut être configuré pour piloter des signaux différentiels. Le gain de chacun des amplificateurs peut être sélectionné séparément, pour des gains différentiels de - 1, + 1 et + 2 (0 dB ou 6 dB). Avec une bande passante à - 3 dB de 650 MHz et une vitesse de montée de 3300 V/ $\mu$ s, le LT6411 présente un niveau de distorsion très bas pour des signaux d'entrée jusqu'à 70 MHz, et ne consomme que 16 mA. En période

d'inactivité, le LT6411 peut être désactivé et la consommation tombe à moins de 0,35 mA max. par amplificateur. Le LT6411 peut être utilisé pour des alimentations doubles pour une excursion de tension aussi étendue que  $\pm 6,3$  V ou une alimentation simple de tension aussi basse que 4,5 V.

"Les nouveaux composants LT6411 et LT6402 procurent aux concepteurs de systèmes la flexibilité et les performances dont ils ont besoin pour piloter les signaux rapides des télécommunications et vidéo, dans une grande gamme d'applications," déclare Brian Black, responsable de la promotion des produits du groupe de conditionnement du signal de Linear Technology. "Ces produits conviennent bien au pilotage des CAN rapides comme le LTC2249, 14 bits, 80 Méc./s de Linear Technology."

Les LT6402 et LT6411 sont maintenant disponibles.

**Légende photo :** Pilotes de CAN différentiels et à gain fixe simplifiant la conception des systèmes

#### **Résumé des caractéristiques : LT6402-6, LT6402-12, LT6402-20**


- Gain fixes : 6, 12, 20 dB
- Bande passante à  $-3$  dB : 300 MHz
- OIP3 = 48,5 dBm,  $e_n = 1,9$  nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$  (LT6402-20, 20 MHz)
- Minimum de composants externes requis
- Sorties filtrées supplémentaires
- Tension de sortie en mode commun réglable
- Boîtier QFN de 16 broches, 3 mm x 3 mm

## Résumé des caractéristiques : LT6411

- Bande passante à  $-3$  dB : 650 MHz
- Vitesse de montée élevée : 3300 V/ $\mu$ s
- Choix de gain par l'utilisateur : + 1, + 2 et  $-1$
- Pas de résistances externes requises
- IM3 = - 83 dBc à 70 MHz
- Faible consommation : 16 mA au total
- Gamme de tensions d'alimentation étendue :  $\pm 2,25$  V (4,5 V) à  $\pm 6,3$  V (12,6 V)
- Boîtier QFN de 16 broches, 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 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 de Linear Technology Corp.