

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

**Pilotes de CAN, doubles, faible distorsion, 1,8 GHz / 1,3 GHz,  
adaptation garantie et faible niveau de bruit**

MILPITAS, CA – 5 Mai 2008 - Linear Technology annonce les LTC6420-20 et LTC6421-20, les premiers pilotes de CAN, doubles amplificateurs différentiels rapides de l'industrie, à gain à adaptation garanti et aux performances exceptionnelles au niveau du bruit et des distorsions. Avec un gain à l'adaptation garanti de  $\pm 0,25$  dB et une phase à l'adaptation de  $\pm 0,1^\circ$  (typ.), le LTC6420-20 réduit les erreurs dans les systèmes à plusieurs canaux comme les récepteurs à démodulation IQ et divers autres. L'isolation entre les canaux est de 80 dB à 100 MHz.

LTC6420-20 réalise un gain fixe de 20 dB, avec une distorsion d'intermodulation du troisième ordre de  $-84$  dBc pour une fréquence d'entrée de 100 MHz. Le niveau de bruit en entrée est de seulement 2,2 nV/√Hz, avec des résistances internes de détermination du gain. Ces amplificateurs réalisent leurs performances excellentes quant à la distorsion et au bruit, alimentés sur une seule alimentation de 3 V, et l'excursion de leur tension de sortie est rail-à-rail. Ceci permet aux doubles CAN et amplificateurs de partager la même tension d'alimentation dans de multiples applications. Ces pilotes peuvent piloter un CAN directement sans adaptation à une impédance externe et peuvent convertir des entrées asymétriques en sorties différentielles.

« Les LTC6420-20 et LTC6421-20 sont les versions doubles de nos amplificateurs ayant reçus des récompenses, les LTC6400/LTC6401 », déclare Brian Black, responsable de la commercialisation des produits. « Ces nouveaux produits ont amélioré les performances au niveau de la distorsion et du bruit, du fonctionnement à basse tension et de la stabilité qui est excellente pour les

applications qui nécessitent un équilibrage précis entre les canaux des CAN ».

Le LTC6420-20 est idéal pour le traitement des signaux du continu à 300 MHz. Le LTC6421-20 est une version de consommation moindre (40 mA) du LTC6420-20 et est optimisé pour des fréquences d'entrée moins élevées, du continu à 140 MHz.

Ces composants sont disponibles en boîtier plastique QFN de 20 broches, 3 mm x 4 mm, pour les gammes de températures commerciales (0°C à 70°C) et industrielles (-40°C à +85°C).


**Légende photo** : doubles pilotes de CAN, amplificateurs différentiels, gain à l'adaptation de  $\pm 0,25$  dB et phase à l'adaptation de  $\pm 0,1^\circ$ , à 100 MHz

### Résumé des caractéristiques : LTC6420-20 et LTC6421-20

- Gain à l'adaptation :  $\pm 0,25$  dB
- Phase à l'adaptation :  $\pm 0,1^\circ$
- Bande passante à - 3 dB : 1,8 GHz (LTC6420-20)
- Bande passante à - 3 dB : 1,3 GHz (LTC6421-20)
- Gain fixe : 10 V/V (20 dB)
- Distorsion harmonique du 3<sup>ième</sup> ordre : - 84 dBc, à 100 MHz (équivalent OIP3 = 46 dBm)
- Bruit de l'amplificateur opérationnel interne : 1,1 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- Figure de bruit : 6,2 dB
- Entrées et sorties différentielles
- Excursion de la tension de sortie rail-à-rail sur 3 V
- Consommation : 80 mA / 40 mA (240 mW / 150 mW à 3 V)
- Tension de sortie en mode commun réglable de 1 V à 1,6 V
- Fonctionnement avec signaux continus ou alternatifs
- Petit boîtier QFN de 20 broches, 3 mm x 4 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  $\mu$ 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. Pour plus d'informations, visitez [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM et , sont des marques déposées,  $\mu$ Module un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.