

12 Juillet 2005

**Amplificateur différentiel pour le pilotage de CAN 16 bits,
garantissant un fonctionnement jusqu'à 2,375 V**

Linear Technology annonce le LT1994, le plus récent amplificateur différentiel vrai, pour piloter les CAN de haute résolution. Avec un fonctionnement garanti jusqu'à 2,375 V et des tensions de sortie rail-à-rail, il est le seul amplificateur de l'industrie à pouvoir piloter directement des CAN SAR 2,5 V et 3 V, sans nécessité d'une alimentation négative. Avec un niveau de distorsion harmonique de – 94 dBc, à 1 MHz, associé à un bruit de tension de 3 nV/√Hz, le LT1994 procure la gamme dynamique la plus large avec les tensions d'alimentation les plus basses.

"La tendance vers les basses tensions, des CAN de hautes performances, alimentés sur une alimentation simple, a créé le besoin d'amplificateurs différentiels pouvant fonctionner sur un rail d'alimentation commun, sans compromettre les performances", déclarait Erik Soule, directeur général de la ligne de production de conditionnement du signal de Linear Technology, "le LT1994 répond à cette demande, et procure aux clients une vraie solution à une alimentation pour le pilotage des CAN 16 bits."

Convenant particulièrement au pilotage des CAN de 14 bits à 16 bits, tels les LTC1403-1 et LTC1867L, le LT1994 est un excellent choix pour l'amplification différentielle d'un signal d'usage général, un décalage de niveau, une conversion entrée commune en différentielle et les applications de pilotage / réception à ligne différentielle de l'industrie, les applications de l'instrumentation et médicales.

En plus du bas niveau de bruit et des caractéristiques de distorsion basses, le LT1994 peut fournir et accepter des courants jusqu'à 85 mA. Il consomme environ 14 mA et possède une broche d'arrêt qui réduit la consommation à 300 µA. Le LT1994 est spécifié pour fonctionner de 2,375 V à

12,6 V. Disponible pour les gammes de températures commerciales et industrielles, il est offert en boîtiers MSOP-8 et DFN-8.

Résumé des caractéristiques : LT1994

- Entrées et sorties différentielles
- Gamme de tension d'alimentation : 2,375 V à 12,6 V
- Variation de l'amplitude de la tension de sortie : rail-à-rail
- Faible bruit : 3 nV/√Hz
- Faible distorsion : - 94 dBc (1 MHz, 2 V_{pp})
- Tension de mode commun de sortie ajustable
- Gain x Bande-passante: 70 MHz.
- Vitesse de balayage : 65 V/μs
- Fort courant de sortie : 85 mA
- Consommation typique 14 mA
- Faible consommation à l'arrêt
- Boîtiers MSOP ou DFN 3 mm x 3 mm, 8 broches.

Linear Technology a été fondée en 1981 avec pour vocation la vente de circuits intégrés linéaires de performances élevées. LTC produit des amplificateurs opérationnels, d'instrumentation et vidéo, des régulateurs et des références de tension, des dispositifs de gestion de puissance intégrés, des convertisseurs DC/DC, des tampons, des comparateurs de tension, des circuits d'interface, des échantillonneurs-bloqueurs et des filtres, des sous systèmes d'acquisition de données monpuces et des modulateurs de largeur d'impulsions ainsi que des circuits haute fréquence.

Les applications des produits de la société comprennent les télécommunications, les micro-ordinateurs notebook et desk top, les périphériques d'ordinateurs, les téléphones cellulaires, le secteur industriel, le contrôle de processus, les réseaux et l'automatisation industrielle, les satellites ainsi que les caméscopes numériques, les lecteurs MP3 et autres produits électroniques tels l'automatisation, les équipements médicaux, l'électronique automobile et les équipements militaires et spatiaux.