

8 Août 2005

**Doubleur à pompe de charges régulé, tensions fixes de 3,3 V et 5 V,  
faible bruit, dans un boîtier DFN 2 mm x 2 mm**

Linear Technology annonce les LTC3204B-3,3/5, des doubleurs à pompe de charges, en boîtier DFN, 2 mm x 2 mm. Avec un fonctionnement à fréquence constante ( 1,2 MHz ) et faible bruit, le LTC3204B-3,3 génère une tension de sortie régulée de 3,3 V à partir d'une tension d'entrée minimale de 1,8 V ( deux éléments de batterie AA alcaline ou NiMH ) pour des courants de sortie pouvant atteindre 50 mA, alors que le LTC3204B-5 génère une tension de sortie de 5 V à partir d'une tension d'entrée minimum de 2,7 V ( batterie Li-Ion ) à des courants jusqu'à 150 mA.

Le LTC3204B est idéal pour les applications sensibles au fonctionnement à fréquence variable. L'architecture brevetée à fréquence constante permet une faible ondulation, à la fois en entrée et en sortie, spécialement aux faibles charges et réduit le bruit de commutation. Les autres caractéristiques incluent un circuit de démarrage progressif automatique pour empêcher les courants entrants excessifs au moment de la mise sous tension, la déconnexion de la charge de l'entrée pendant l'arrêt, une limitation du courant et un circuit d'arrêt thermique.

La fréquence de découpage élevée du LTC3204B permet l'utilisation de petits condensateurs externes, à diélectrique céramique, économisant la place et le coût. Un petit nombre de composants externes, un condensateur flottant et deux condensateurs de découplage, avec un boîtier DFN, de faible profil, font du LTC3204B une solution très compacte pour les applications à espace réduit.

Le LTC3204BEDC-3,3 et le LTC3204BEDC-5 sont disponibles en boîtier DFN de 6 broches ( 2 mm x 2 mm x 0,75 mm ), de faible profil.

## Résumé des caractéristiques : LTC3204B

- Sorties fixes :
  - 3,3 V pour le LTC3204B-3.3
  - 5 V pour le LTC3204B-5
- Courants de sortie :
  - 50 mA pour le LTC3204B-3.3
  - 150 mA pour le LTC3204B-5
- Gammes de tensions d'entrée étendues :
  - 1,8 V à 4,5 V pour le LTC3204B-3.3
  - 2,7 V à 5,5 V pour le LTC3204B-5
- Fonctionnement à fréquence constante ( 1,2 MHz ) et faible bruit
- Faible ondulation en entrée et en sortie
- Circuit de démarrage progressif automatique pour limiter les courants entrants
- Faible courant d'arrêt : < 1  $\mu$ A
- Boîtier DFN de 6 broches ( 2 mm x 2 mm X 0,75 mm ), faible profil.

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 monopuces 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.