

14 Juillet 2005

**Régulateur abaisseur, contrôlable par interface I<sup>2</sup>C,  
en boîtier DFN 3 mm x 3 mm**

Linear Technology annonce le LTC3447, un régulateur abaisseur mode courant, 600 mA, de haut rendement, en boîtier DFN-10 3 mm x 3 mm. Avec une interface I<sup>2</sup>C™ installée sur la carte, la tension de sortie peut être fixée entre 0,69 V et 2,05 V en utilisant un CNA de 16 bits intégré. La tension d'entrée du LTC3447, comprise entre 2,5 V et 5,5 V, le rend idéal pour l'alimentation du cœur du microprocesseur xScale d'Intel, dans les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion ou plusieurs éléments de batterie alcaline NiMH / NiCd.

Le régulateur abaisseur synchrone LTC3447 peut délivrer une intensité de sortie de 600 mA avec des rendements jusqu'à 93%. La fréquence de l'interface I<sup>2</sup>C peut être fixée soit à la valeur standard de 100 kHz soit à la valeur du "mode rapide" de 400 KHz, tandis que les tensions de sortie peuvent être programmées avec une précision de 21,6 mV. La fréquence de découpage fixe de 1,0 MHz assure un faible bruit et permet l'emploi de petits condensateurs et inductances de montage en surface.

Pour une autonomie sur batterie accrue, le fonctionnement en Burst Mode® automatique permet de réduire le courant d'alimentation à seulement 33 µA aux faibles charges, tombant à 1 µA à l'arrêt. Pour les applications à faible bruit, le Burst Mode peut être désactivé. Les autres caractéristiques incluent le démarrage progressif et le "Power Good" (alimentation correcte) au démarrage.

Le LTC3447 est disponible, sur stock, en boîtier DFN 3 mm x 3 mm.

**Résumé des caractéristiques : LTC3447**

- Sortie I<sup>2</sup>C programmable avec une précision de 21,6 mV

- Haut rendement : jusqu'à 93%
- Très faible courant de repos : seulement 33  $\mu\text{A}$
- Courant de sortie de 600 mA à  $V_{\text{IN}} = 3 \text{ V}$
- Gamme de tension d'entrée : 2,5 V à 5,5 V
- Fréquence de fonctionnement fixe : 1 MHz
- Fonctionnement à faible tension de déchet : rapport cyclique de 100%
- Stable avec des condensateurs à diélectrique céramique
- Précision de la tension de sortie :  $\pm 2\%$
- Fréquence de l'interface  $I^2C$  : standard (100 kHz), mode rapide (400 kHz)
- Gamme de tension de sortie du CNA 6 bits : 0,69 V à 2,05 V
- Boîtier DFN, 3 mm x 3 mm, 10 broches.

Linear Technology a été fondée en 1981 avec pour vocation la vente de circuits intégrés linéaires de performances élevées. LTC produit des amplificateurs de performances élevées, des comparateurs, des références de tension, des filtres monolithiques, des régulateurs linéaires, des convertisseurs DC/DC, des chargeurs de batterie, des convertisseurs de données, des circuits d'interface, des circuits de conditionnement de signaux RF et bien d'autres fonctions analogiques.

Les applications des produits de la société comprennent les secteurs des télécommunications et du téléphone cellulaire, les produits pour réseaux, le multimédia et la vidéo, l'instrumentation industrielle et pour la sécurité, les équipements grand public tels que les caméscopes numériques, les lecteurs MP3, les équipements médicaux complexes, l'électronique automobile, l'automatisation industrielle, le contrôle de processus et les systèmes militaire et pour l'espace.