

**Chargeur autonome de batterie Li-ion, monolithique, générant jusqu'à 2 A ,  
dans un boîtier compact de 16 mm<sup>2</sup>**

MILPITAS, CA - 26 Avril 2006 - Linear Technology Corporation présente le LTC4001, un chargeur de batterie à découpage, à rendement élevé, pouvant délivrer 2 A, pour un élément de batterie Li-ion / Li-polymère 4,2 V, qui permet de réduire la dissipation de chaleur sans augmenter la surface de carte occupée. Un fonctionnement autonome permet de supprimer le besoin d'un microprocesseur externe pour gérer la fin de charge. Pour obtenir un contrôle de charge sûr et autonome, le LTC4001 possède des caractéristiques comme l'arrêt automatique, la pré-charge de la batterie, une entrée pour thermistance pour une charge sans température excessive, une détection déportée, un indicateur de fin de charge et une minuterie programmable pour la fin de charge. Le composant est prévu pour accepter une tension d'entrée de 5 V d'un adaptateur mural et convient aux applications incluant les produits portables pour le domaine médical, les ordinateurs, la charge des stations d'accueil stéréo, les appareils photos numériques et les téléphones intelligents. On peut aussi l'employer avec des adaptateurs muraux, limités en intensité, pour une réduction supplémentaire de la consommation.

L'architecture à découpage, abaisseuse et à redressement synchrone du LTC4001 permet de réaliser des rendements aussi élevés que 90%, à 1,5 A. La précision de la tension flottante finale est spécifiée à  $\pm 1\%$ , avec une précision du courant de charge de  $\pm 10\%$ . La fréquence de fonctionnement élevée de 1,5 MHz, du LTC4001 et l'architecture à mode courant permettent l'emploi de petits condensateurs et inductances, ce qui réduit le bruit et les besoins en filtrage. Le LTC4001 commute automatiquement en mode repos, en réduisant le courant de batterie à 5  $\mu\text{A}$  et en augmentant l'autonomie.

Le LTC4001 est encapsulé en boîtier compact QFN, de 16 broches, 4 mm x 4 mm, de faible profil (0,75 mm). Il est garanti pour un fonctionnement entre -40°C et 85°C.



## Résumé des caractéristiques : LTC4001

- Chargeur de batterie, à découpage PWM, à mode courant, rendement élevé
- Courant de charge jusqu'à 2 A
- Fonctionnement à fréquence fixe de 1,5 MHz permettant l'emploi de petits composants externes
- Redressement synchrone : haut rendement jusqu'à 90%
- Gamme de tensions d'alimentation d'entrée : 4,0 V à 5,5 V
- Compatible avec des adaptateurs muraux limités en intensité, à partir de 2,7 V en entrée
- Précision de la tension de charge :  $\pm 1\%$
- Précision du courant de charge :  $\pm 10\%$
- Recharge automatique
- Fin de charge programmable par minuterie
- Détection déportée sur les batteries
- Boîtier QFN compact de 16 broches, 4 mm x 4 mm, de faible profil (0,75 mm).

### A propos de Linear Technology Corporation

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 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)

SERVICE LECTEURS : Aller sur le site Web de la société : <http://www.linear.com>

Note : LT, LTC, et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.