

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

**Convertisseur DC / DC, abaisseur - élévateur, synchrone, 600 mA,  
offrant une autonomie sur batterie accrue pour les applications portables  
alimentées sur un élément de batterie Li-ion  
ou deux éléments de batterie alcaline**

MILPITAS, CA – 12 décembre 2006 - Linear Technology annonce le LTC3530, un convertisseur abaisseur-élévateur, synchrone, qui peut fournir jusqu'à 600 mA de courant en sortie, avec une tension de sortie régulée, à partir de tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie. Sa gamme de tensions d'entrée étendue, de 1,8 V à 5,5 V, et sa gamme de tensions de sortie, de 1,8 V à 5,25 V, conviennent aux applications portables alimentées sur un élément de batterie Li-ion ou deux éléments de batterie NiCad / NiMH / alcaline. La topologie du LTC3530 permet des transitions continues entre tous les modes de fonctionnement, ce qui le rend idéal pour les applications qui doivent maintenir une tension de sortie constante même lorsque la tension de batterie tombe à une valeur inférieure à celle de la tension de sortie. Dans de nombreux cas, ceci peut accroître l'autonomie sur batterie de 20%. La fréquence de découpage fixe du LTC3530 conduit à un bruit de faible niveau et est programmable par l'utilisateur de 300 kHz à 2 MHz, permettant une optimisation du rapport rendement encombrement de la solution. La combinaison des petits composants externes et d'un boîtier DFN, 3 mm x 3 mm, ou MSOP-10 conduit à une solution de petite empreinte, généralement requise dans les applications portables.

Le LTC3530 intègre deux MOSFET canal N et deux MOSFET canal P (0,21 ohm et 0,24 ohm, respectivement) pour réaliser des rendements pouvant atteindre 96%. Le fonctionnement en Burst Mode® programmable permet à l'utilisateur de programmer le courant de charge pour lequel le Burst Mode s'initialise. Le fonctionnement en Burst Mode ne requiert qu'un courant de repos de seulement 40 µA et un courant d'arrêt inférieur à 1 µA, ce qui accroît l'autonomie sur batterie. Les autres caractéristiques incluent le démarrage

progressif, la limitation en courant, l'arrêt thermique et la déconnexion de la sortie.

Le LTC3530EDD est disponible, sur stock, en boîtier DFN de 10 broches, et le LTC3530EMS est disponible en boîtier MSOP-10, de 10 broches.


**Légende photo :** convertisseur abaisseur-élevateur, synchrone, 600 mA en sortie, 2 MHz, en boîtier DFN, 3 mm x 3 mm

### **Résumé des caractéristiques : LTC3530**

- Tension de sortie régulée avec des tensions d'entrée inférieures, supérieures ou égales à la tension de sortie
- Gamme de tensions d'entrée de 1,8 V à 5,25 V et gamme de tensions de sortie de 1,8 V à 5,25 V
- Courant continu de sortie de 250 mA à partir de 1,8 V en entrée
- Courant continu de 600 mA, crête d'intensité de sortie de 1 A, à partir d'un élément Li-ion
- Une seule inductance
- Redressement synchrone : rendement pouvant atteindre 96%
- Fonctionnement en Burst Mode automatique, programmable
- Sortie déconnectée à l'arrêt
- Compatible broche à broche avec le LTC3440
- Fréquence programmable : 300 kHz à 2 MHz
- Courant d'arrêt inférieur à 1  $\mu$ A
- Petits boîtiers, thermiquement amélioré, DFN (3 mm X 3 mm) de 10 broches et MS de 10 broches.

#### **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 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)

**Note :** LT, LTC, LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.