

**Convertisseur DC / DC, abaisseur - élévateur, synchrone, 7 V, 500 mA,  
offrant une autonomie sur batterie accrue pour les applications portables**

MILPITAS, CA – 24 Février 2009 - Linear Technology annonce le LTC3534, un convertisseur 7 V, abaisseur-élévateur, synchrone, qui peut fournir un courant de sortie jusqu'à 500 mA, pour une tension de sortie régulée supérieure, inférieure ou égale à la tension d'entrée, en utilisant une seule inductance. La topologie du composant permet des transitions continues entre tous les modes de fonctionnement, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur trois ou quatre éléments de batterie NiCd / NiMH / alcaline ou un élément de batterie Li-ion / polymère. La tension fournie doit être constante même lorsque la tension de batterie tombe à une valeur inférieure à celle de sortie. Une application typique est celle utilisant une batterie d'accumulateurs alcalins avec une gamme de tensions d'entrée, de 3,6 V à 6,4 V, pour alimenter un rail de sortie de 5 V. Dans la plupart des cas, ce convertisseur DC / DC, abaisseur-élévateur peut accroître l'autonomie sur batterie de 25% par rapport à une réalisation SEPIC traditionnelle. La fréquence de découpage fixe de 1 MHz du LTC3534 assure un bruit de faible niveau tout en permettant de réduire la taille des composants externes. La combinaison des petits composants externes et d'un boîtier DFN, 3 mm x 5 mm (ou SSOP-16), conduit à une solution de petite empreinte, typiquement requise dans les applications portables.

Le LTC3534 intègre deux MOSFET canal N (215 mohms et 275 mohms) et deux MOSFET canal P (260 mohms) pour réaliser des rendements pouvant atteindre 94%. Le fonctionnement en Burst Mode® ne requiert qu'un courant de repos de seulement 25 µA et un courant d'arrêt inférieur à 1 µA, ce qui accroît l'autonomie sur batterie. Si l'application est sensible au bruit, la broche PWM peut être configurée pour obtenir un fonctionnement en continu forcé, afin de réduire le bruit et les interférences RF. Les autres caractéristiques incluent le démarrage progressif, la limitation en courant, l'arrêt thermique et la déconnexion de la sortie.

Le LTC3534EDD est disponible, sur stock, en boîtier DFN de 16 broches, 3 mm x 5 mm, et le LTC3534EGN est disponible en boîtier SSOP de 16 broches. Pour plus d'informations, visitez le site [www.linear.com](http://www.linear.com).


**Légende photo** : convertisseur DC / DC, abaisseur-élévateur, synchrone, 7 V, pour une autonomie sur batterie accrue

## Résumé des caractéristiques : LTC3534

- Tension de sortie régulée avec des tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie
- Gamme de tensions : entrée de 2,4 V à 7 V, sortie 1,8 V à 7 V
- Une seule inductance
- Redressement synchrone : rendement pouvant atteindre 94%
- Fonctionnement en Burst Mode<sup>®</sup> avec un courant de repos de 25  $\mu$ A
- Sortie déconnectée à l'arrêt
- Fréquence de commutation : 1MHz
- Courant d'arrêt : inférieur 1  $\mu$ A
- Petits boîtiers DFN de 16 broches (3 mm x 5 mm x 0,75 mm) et SSOP de 16 broches, à performances thermiques renforcées.

### 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, des produits  $\mu$ Module<sup>™</sup> 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.

LT, LTC, LTM, Burst Module et , sont des marques déposées,  $\mu$ Module un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.