

**Convertisseur DC / DC, abaisseur-élévateur, avec limitation  
programmable de l'intensité moyenne du courant d'entrée à  $\pm 4\%$ ,  
délivrant un courant maximum à partir de sources de puissance  
limitée pour les applications à forts pics d'intensité**

MILPITAS, CA – 18 février 2010 - Linear Technology annonce le LTC3127, un convertisseur abaisseur-élévateur, synchrone, rendement de 96%, qui peut fournir un courant continu de sortie jusqu'à 1 A à une tension de sortie régulée, avec des tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie. Le LTC3127 possède une fonction de limitation de l'intensité moyenne du courant d'entrée, programmable entre 200 mA et 1 A, avec une précision de  $\pm 4\%$ , ce qui le rend idéal pour les modems de GSM et les chargeurs à supercondensateur alimentés sur des sources où la limitation du courant d'entrée est importante. Ceci permet aux concepteurs de systèmes d'optimiser l'intensité drainée à partir d'une source d'alimentation limitée, et d'améliorer fortement les vitesses de transmission des données ou les temps de charge. Une tension d'entrée comprise entre 2,5 V et 5,5 V, le rendant idéal pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion et bus USB. Les gammes de tensions d'entrée, de 1,8 V à 5,5 V, et de sortie, de 1,8 V à 5,25 V, sont compatibles avec tous les types d'emplacements des cartes de PC, et les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion ou deux et trois éléments de NiMH, NiCd et alcaline. L'architecture à mode abaisseur-élévateur et mode courant permet de simplifier la conception du transfert d'un mode continu dans tous les modes de fonctionnement, et d'assurer un excellent fonctionnement. Le LTC3127 utilise une fréquence de découpage fixe de 1,35 MHz conduisant à un faible niveau de bruit, tout en permettant de réduire la taille des quelques composants externes requis. La combinaison des petits composants externes et des boîtiers, 3 mm x 3 mm, DFN ou MSOP-12, offre une solution compacte, pour les applications à espace restreint.

Le LTC3127 intègre deux MOSFET canal N (respectivement de 140 mohms et 160 mohms) et deux MOSFET canal P (respectivement de 160 mohms et 190 mohms) pour atteindre des rendements jusqu'à 96%. La sélection du fonctionnement en Burst Mode® permet de réduire le courant de repos à seulement 35  $\mu$ A et le courant d'arrêt à moins de 1  $\mu$ A, pour une durée de vie de la batterie accrue. Pour les applications requérant le niveau de bruit le plus bas possible, le LTC3127 peut être configuré pour fonctionner en mode PWM à fréquence fixe,

réduisant le bruit et les interférences RF potentielles. Les autres caractéristiques comprennent une protection thermique en cas de surcharge et la déconnexion de la tension de sortie.

Le LTC3127EDD est disponible, sur stock, en boîtier DFN de 10 broches, et le LTC3127EMSE est disponible en boîtier MSOP de 12 broches, à performances thermiques renforcées. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com](http://www.linear.com).


**Légende photo :** régulateur abaisseur-élevateur, synchrone, 1 A en sortie, avec réglage de la limitation du courant d'entrée

### Résumé des caractéristiques : LTC3127

- Limite programmable de l'intensité moyenne d'entrée ( 0,2 A à 1 A ) : précision de  $\pm 4\%$
- Tension de sortie régulée avec des tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie
- Gamme de tensions d'entrée : 1,8 V à 5,5 V et gamme de tensions de sortie : 1,8 V à 5,25 V
- Courant continu de sortie : 0,6 A,  $V_{IN} > 1,8$  V
- Courant continu de sortie : 1 A,  $V_{IN} > 3$  V
- Une seule inductance
- Redressement synchrone : rendement pouvant atteindre 96%
- Fonctionnement en Burst Mode® : intensité de repos  $I_Q = 35 \mu A$  (sélection par broche)
- Déconnexion de la tension de sortie à l'arrêt
- Courant d'arrêt :  $< 1 \mu A$
- Petits boîtiers DFN de 10 broches ( 3 mm x 3 mm X 0,75 mm ), à performances thermiques renforcées, et MSOP ce 12 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, des produits  $\mu$ Module® 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,  $\mu$ Module, Burst Mode et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Convertisseur DC / DC, abaisseur-élevateur, avec limitation programmable de l'intensité moyenne du courant d'entrée à  $\pm 4\%$ , délivrant un courant maximum à partir de sources de puissance limitée pour les applications à forts pics d'intensité

page 3

**Contact Presse:**

Clotilde Zeller  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

**Monde entier**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 2233