

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

**Régulateur élévateur, synchrone, 1,5 A, 1,5 MHz,  
à détection automatique d'erreur pour les applications USB point à point**

MILPITAS, CA – 11 Mars 2009 - Linear Technology Corporation annonce le LTC3529, un convertisseur DC / DC, élévateur, synchrone, 1,5 MHz, mode courant, avec détection automatique d'erreur de surcharge. Le circuit de protection spécifique USB OTG (On-The-Go : transmission point à point) du composant possède un drapeau d'erreur qui peut être programmé soit au verrouillage arrêt soit au redémarrage après une durée de temps mort quand le bus est surchargé. Les commutateurs internes, de 1,5 A, du LTC3529 peuvent fournir un courant continu en sortie jusqu'à 500 mA, à une tension fixe de 5 V, sur un seul élément de batterie Li-ion. Une gamme de tensions d'entrée, de 1,8 V à 5,25 V, rend le LTC3529 idéal pour les applications alimentées sur batterie Li-ion / polymère ou plusieurs éléments de batterie NiCd / NiMH / alcaline. Le redressement synchrone permet d'atteindre des rendements de 95%, ce qui augmente l'autonomie sur batterie des applications portables. La combinaison d'un boîtier DFN-8, 2 mm x 3 mm, et d'une fréquence de découpage constante de 1,5 MHz permet de réduire la taille des condensateurs et inductances, ce qui conduit à une réalisation de petite empreinte requise par les applications portables.

Le LTC3529 utilise des commutateurs internes, à  $R_{DS(ON)}$  de seulement 90 mohms (canal N) et de 120 mohms (canal P), pour atteindre des rendements de 95%. La possibilité de déconnexion de la sortie permet la déconnexion complète à l'arrêt et limite aussi les courants d'appel au démarrage, ce qui réduit les pics de courant vus par l'alimentation d'entrée. Le LTC3529 régule aussi la sortie quand la tension d'entrée dépasse la tension de sortie. Les caractéristiques supplémentaires incluent le contrôle anti-suroscillations, la protection contre les

courts-circuits, le démarrage progressif et une protection thermique.

Le LTC3529EDCB est disponible, sur stock, en boîtier DFN de huit broches.  
Pour plus d'informations, visitez le site [www.linear.com](http://www.linear.com).

**Légende photo** : régulateur élévateur, synchrone, 1,5 MHz, 1,5 A, avec déconnexion de la sortie et protection automatique en cas d'erreur


### Résumé des caractéristiques : LTC3529

- Solution compacte pour alimentation USB VBUS 5 V On-The-Go
- Génère 5 V à 500 mA à partir d'un élément de batterie Li-ion
- Détection automatique d'erreur
- Rendement élevé : jusqu'à 95%
- Gamme de tensions d'entrée : 1,8 V à 5,25 V
- Tension de sortie fixe : 5 V
- Protection contre les courts-circuits
- Fonctionnement PWM à fréquence fixe de 1,5 MHz, faible bruit
- Limitation des courants d'appel et démarrage progressif interne
- Déconnexion de la sortie
- Consommation à l'arrêt : courant de repos inférieur à 1  $\mu$ A
- Fonctionnement avec  $V_{IN} > V_{OUT}$
- Boîtier DFN de 8 broches, 2 mm x 3 mm.

### 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>TM</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 et , sont des marques déposées,  $\mu$ Module un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.