

**Régulateur élévateur, synchrone, 750 mA, 1,2 MHz,
à déconnexion de sortie et protection contre l'inversion de tension de batterie,
en boîtier DFN 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, Californie - 15 Mars 2006 - Linear Technology Corporation annonce le LTC3499/B, un convertisseur DC / DC, élévateur, synchrone, 1,2 MHz, mode courant, avec une vraie déconnexion de la sortie, un circuit de limitation des surintensités en entrée et une protection contre l'inversion de tension de batterie. Ses commutateurs intégrés génèrent une intensité limite de 750 mA (min.) sous des tensions de sortie pouvant atteindre 6 V, à partir d'une gamme de tensions d'entrée de 1,8 V à 5,5 V, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion ou deux ou trois éléments de batterie NiMH / NiCd / alcaline. Le LTC3499/B peut fournir un courant continu en sortie jusqu'à 175 mA (à 5 V) à partir de deux éléments de batterie alcaline. Son redressement synchrone permet d'atteindre des rendements de 94%, tandis que le fonctionnement en Burst Mode® réduit le courant de repos à seulement 20 µA, ce qui augmente l'autonomie sur batterie des applications portables. Pour les applications qui requièrent le bruit le plus bas possible, le LTC3499/B fonctionne à une fréquence de découpage fixe même aux faibles charges. La combinaison d'un boîtier DFN ou MSOP et d'une fréquence de découpage constante de 750 kHz permet de réduire la taille des composants condensateur et inductance, ce qui conduit à une solution de petite empreinte requise par les applications portables.

Le LTC3427 intègre des commutateurs MOSFET, à résistance passante $R_{DS(ON)}$ de seulement 0,45 ohm (canal N) et de 0,58 ohm (canal P), pour atteindre des rendements de 94%. La protection contre l'inversion de tension de batterie protège à la fois le circuit intégré et la charge quand la tension est inversée, alors que la possibilité d'une vraie déconnexion de la sortie permet la décharge complète de la sortie, lorsque le composant est à l'arrêt. Il limite aussi les surintensités au moment du démarrage, ce qui réduit les crêtes

d'intensité vues par la source d'entrée. Les caractéristiques supplémentaires incluent la protection contre les suroscillations, le démarrage progressif programmable et une protection thermique. Le LTC3499/B est une solution idéale pour des convertisseurs élévateurs nécessitant jusqu'à 175 mA en sortie, et pour lesquels une protection contre l'inversion de tension de batterie, une solution de petite taille et le maximum d'autonomie sur batterie sont des critères déterminants.

Le LTC3499EDD et le LTC3499EMS8 sont disponibles, sur stock, respectivement en boîtiers DFN ou MSOP de 8 broches. Les versions "B", LTC3499BEDD et LTC3499BEMS8 sont également disponibles, sur stock, respectivement en boîtiers DFN ou MSOP de 8 broches.

Légende photo : Régulateur élévateur, synchrone, 750 mA, 1,2 MHz, à protection contre l'inversion de tension de batterie

Résumé des caractéristiques : LTC3499/B


- Protection contre l'inversion de tension de batterie pour le convertisseur DC/DC et la charge
- Haut rendement : jusqu'à 94%
- Génère 5 V à 175 mA à partir d'une tension d'entrée de 1,8 V
- Fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée de 1,8 V à 5,5 V
- Tension de sortie réglable de 2 V à 6 V
- Limitation des surintensités au moment du démarrage
- Sortie déconnectée à l'arrêt
- Fonctionnement PWM , à fréquence fixe 1,2 MHz, faible bruit
- Petits composants externes
- Fonctionnement en Burst Mode automatique (LTC3499)
- Découpage à fréquence fixe même aux faibles charges (LTC3499/B)
- Protection contre les surtensions
- Boîtiers DFN et MSOP de 8 broches (3 mm x 3 mm x 0,75 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 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

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.