

**Convertisseur DC / DC, abaisseur, synchrone, faible tension d'entrée V_{IN} ,
délivrant jusqu'à 250 mA, en boîtier DFN 2 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA – 15 août 2006 - Linear Technology Corporation annonce le LTC3549, un convertisseur abaisseur, synchrone, 2,25 MHz, de haut rendement, qui peut fournir jusqu'à 250 mA en continu, à partir d'une tension d'entrée aussi faible que 1,6 V. Utilisant une fréquence constante et une architecture en mode courant, le LTC3549 accepte une tension d'entrée comprise entre 1,6 V et 5,5 V, le rendant idéal pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion ou deux éléments de batterie NiCd / NiMH / alcaline. Il peut générer une tension de sortie aussi faible que 0,61 V, nécessaire à l'alimentation de la dernière génération de DSP et de microcontrôleurs faible tension. Sa fréquence de découpage de 2,25 MHz lui permet d'être utilisé avec des condensateurs à diélectrique céramique et des inductances de très faibles dimensions et peu chers, hauteur inférieure à 1 mm, ce qui autorise des réalisations compactes pour les appareils à main.

Le LTC3549 utilise des transistors commutateurs internes, à résistance de canal N de seulement 0,4 ohm et de canal P de 0,56 ohm, le rendement peut atteindre 93%. Il présente aussi une faible tension de déchet à 100% de rapport cyclique, avec une tension de sortie quasi égale à la tension d'entrée, ce qui augmente l'autonomie sur batterie. Le LTC3549 fonctionne en Burst Mode à faible ondulation, avec un courant de repos de seulement 50 μ A sans charge avec une ondulation crête à crête inférieure à 20 mV. Si l'application est sensible au bruit électromagnétique, le LTC3549 peut fonctionner en mode à saut d'impulsions, produisant moins de bruit, avec un courant de repos de seulement 300 μ A. Les deux fonctionnements présentent une intensité à l'arrêt inférieure à 1 μ A, pour une autonomie sur batterie maximum. Ce circuit est stable avec des condensateurs à diélectrique céramique, conduisant à une très faible ondulation en sortie. Les autres caractéristiques incluent le fonctionnement en mode courant pour une réponse excellente aux transitoires de

ligne et de charge, un circuit interne pour le démarrage progressif et la protection contre les dépassements thermiques.

**Convertisseur DC / DC, abaisseur, synchrone, faible V_{IN} ,
délivrant jusqu'à 250 mA, en boîtier DFN 2 mm x 3 mm**

Le LTC3549EDCB est disponible, sur stock, en boîtier DFN, 2 mm x 3 mm de six broches.

Légende photo : régulateur abaisseur faible V_{IN} , en boîtier DFN 2 mm x 3 mm


Résumé des caractéristiques : LTC3549

- Gamme de tensions d'entrée : 1,6 V à 5,5 V
- Démarrage progressif intégré
- Fonctionnement en Burst Mode pour une faible ondulation de la tension de sortie
- Fonctionnement à fréquence constante : 2,25 MHz
- Rendements pouvant atteindre 93%
- Très faible courant de repos : 50 μ A
- Faible tension de déchet à 100% de rapport cyclique
- Tension de référence : 0,611 V
- Stable avec des condensateurs à diélectrique céramique
- Mode arrêt à courant inférieur à 1 μ A
- Fonctionnement en mode courant pour une réponse excellente aux transitoires de ligne et de charge
- Protection contre les surchauffes
- Disponible en boîtier DFN six broches, 2 mm X 3 mm et faible profil de 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 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

LT, LTC, LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées et ThinSOT Linear Technology Corp.