

**Convertisseur DC / DC élévateur, 3 MHz, 1,5 A,
à déconnexion de la sortie, en boîtier DFN de 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA - 6 Décembre 2005 - Linear Technology annonce le LTC3422, un convertisseur DC / DC, élévateur, synchrone, 3 MHz, à mode courant, avec une possibilité de vraie déconnexion de la sortie, avec circuit de limitation des surintensités d'entrée et démarrage progressif intégré. Ses commutateurs internes fournissent une intensité limite de 1,5 A (min.) et des tensions de sortie pouvant atteindre 5,25 V à partir d'une gamme de tensions d'entrée, de 0,5 V à 4,5 V, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion ou un ou plusieurs éléments NiMH / NiCd / alcaline. Le LTC3422 génère jusqu'à 700 mA de courant continu en sortie (à 5 V) à partir d'un élément de batterie Li-ion en entrée. Le redressement synchrone permet d'obtenir des rendements pouvant atteindre 96%, tandis que le fonctionnement en Burst ModeTM permet de réduire le courant de repos à seulement 25 μ A, ce qui accroît l'autonomie sur batterie des applications portables. La combinaison du petit boîtier DFN, 3 mm x 3 mm, et de la fréquence de découpage jusqu'à 3 MHz, qui permet de réduire la taille des condensateurs et des inductances, conduit à une réalisation de petite empreinte nécessaire aux applications portables.

Le LTC3422 intègre des commutateurs MOSFET (canal N), à $R_{DS(ON)}$ de seulement 200 mOhm, et MOSFET (canal P), 240 mOhm, qui permettent un fonctionnement à fort rendement jusqu'à 96%. La caractéristique de déconnexion véritable de la sortie permet à celle-ci d'être complètement déchargée à l'arrêt. Il limite aussi les surintensités au démarrage, ce qui évite à l'alimentation en entrée de fournir des courants importants. Les autres caractéristiques incluent le contrôle de l'amortissement en mode discontinu, la protection contre les courts-circuits, un

démarrage progressif et une protection thermique. Le LTC3422 est idéal pour les applications utilisant un convertisseur élévateur nécessitant une intensité en sortie jusqu'à 700 mA, et pour lesquelles une solution de petite taille et une autonomie sur batterie sont essentielles.

Le LTC3422EDD est disponible, sur stock, en boîtier DFN de 10 broches.


Résumé des caractéristiques : LTC3422

- Redressement synchrone : rendement jusqu'à 96%
- Limitation des surintensités en entrée / vraie déconnexion de la sortie
- Fonctionnement en Burst Mode[®] automatique programmable
- Faible bruit, fréquence de fonctionnement fixe de 100 kHz à 3 MHz
- Gamme de tensions d'entrée : 0,5 V à 4,5 V
- Tensions de sortie programmables de 2,25 V à 5,25 V
- Démarrage garanti à partir de 1 V
- Démarrage progressif programmable
- Faible courant de repos : 25 μ A
- Contrôle d'amortissement en mode discontinu
- Petit boîtier DFN-10 broches, (3 mm x 3 mm x 0,75 mm), à performances thermiques améliorées.

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, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.

