58, chemin de la Justice 92290 Châtenay Malabry Tél. : 01 41 07 95 55

Double contrôleur synchrone No R_{SENSE}™, bi-phase, à fonction de suivi de tension de sortie

MILPITAS, CA - 22 Novembre 2005 - Linear Technology annonce le LTC3736-2, un régulateur à découpage, abaisseur, synchrone, bi-phase, à fonction de suivi de tension, qui peut piloter une très grande gamme de MOSFET de puissance externes. Sa gamme de tensions d'entrée, de 2,75 V à 9,8 V, lui permet de fonctionner sur une gamme étendue de tensions d'entrée, d'un élément de batterie Li-ion, plusieurs éléments de batterie NiCd/ NiMH ainsi que des tensions d'entrée standard de 5 V. Le fonctionnement à fréquence constante et l'architecture à mode courant du LTC3736-2, utilisant la tension de détection V_{DS} d'un MOSFET, permettent de s'affranchir des résistances détectrices de courant, tout en améliorant le rendement. En faisant fonctionner les deux contrôleurs en opposition de phase, les pertes et le bruit dus à la résistance série du condensateur d'entrée sont tous les deux réduits.

La fréquence de découpage du LTC3736-2 peut être programmée jusqu'à 750 kHz, ce qui permet l'emploi de petits condensateurs et inductances de montage en surface. Pour les applications sensibles au bruit, la fréquence de découpage du LTC3736-2 peut également être synchronisée extérieurement, de 250 kHz à 850 kHz, grâce à une boucle à verrouillage de phase (PLL). Le fonctionnement par saut d'impulsions procure un rendement élevé aux faibles charges, tandis que la possibilité d'un rapport cyclique de 100% conduit à un fonctionnement à faible tension de déchet, ce qui augmente l'autonomie des systèmes alimentés sur batterie. Les autres caractéristiques incluent un circuit de démarrage progressif intégré, un moniteur de tension de sortie "Alimentation Correcte" et une protection contre les surtensions.

Le LTC3736-2 est disponible, sur stock, en boîtier QFN- 24, 4 mm x 4 mm.

Résumé des caractéristiques : LTC3637-2

- Pas de résistances de détection de courant
- Le fonctionnement des contrôleurs en opposition de phase réduit le condensateur d'entrée
- Fonction de suivi de tension de sortie
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 2,75 V à 9,8 V
- Tension de référence : 0,6 V à ± 1 %
- Limitation de courant élevée
- Fonctionnement en mode courant et fréquence constante
- Fonctionnement à faible tension de déchet : rapport cyclique de 100%
- Boucle à verrouillage de phase vraie pour une fréquence de fonctionnement fixe ou réglable
- Choix du mode de fonctionnement : saut d'impulsions / continu forcé
- Régulation par bobinage auxiliaire
- Circuit de démarrage progressif intégré
- Moniteur de tension de sortie "Alimentation Correcte"
- Protection contre les surtensions
- Très faible consommation à l'arrêt : I_{repos} = 9 µA
- Petit boîtier QFN-10 (4 mm x 4 mm), de faible profil.

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, LTM et LT sont des marques déposées et R_{sense} un label de Linear Technology Corp.