

**Convertisseur DC/DC, abaisseur, synchrone,
générant jusqu'à 300 mA dans à peine 4 mm²**

MILPITAS, CA - 20 Janvier 2006 - Linear Technology annonce le LTC3410, un régulateur synchrone abaisseur, synchrone, à haut rendement, 2,25 MHz, capable de délivrer une intensité de sortie jusqu'à 300 mA en continu, dans un boîtier SC70. Avec une fréquence de commutation fixe et une architecture à mode courant, le LTC3410 fonctionne avec une tension d'entrée comprise entre 2,5 V et 5,5 V, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées par une batterie au Li-ion, ou plusieurs accumulateurs alcalins / NiCd / NiMH. Il peut délivrer une tension de sortie aussi faible que 0,8 V, permettant l'alimentation de la génération des derniers DSP et microcontrôleurs faible tension. Sa fréquence de commutation de 2,25 MHz conduit à utiliser de petits condensateurs à diélectrique céramique de faible coût et des inductances de hauteur inférieure à 1 mm, et contribue à une solution dont l'empreinte est très compacte pour les applications portables.

Le LTC3410 utilise des commutateurs internes à résistance $R_{DS(ON)}$ de seulement 0,55 Ω (canal N) et de 0,75 Ω (canal P) assurant un rendement aussi élevé que 96 %. Il utilise aussi un fonctionnement à rapport cyclique de 100 % avec une faible tension de déchet, ce qui permet d'obtenir en sortie une tension égale à la tension d'entrée V_{IN} et augmente l'autonomie sur batterie. Le LTC3410 utilise le fonctionnement en Automatic Burst Mode[®] pour obtenir un courant de repos sans charge de seulement 26 μA . Pour les applications sensibles au bruit, le LTC3410B possède un fonctionnement en mode par saut d'impulsion générateur de moins de bruit, qui consomme au repos 200 μA . Les deux composants ont une intensité à l'arrêt inférieure à 1 μA , ce qui accroît l'autonomie sur batterie. De plus, le LTC3410 et le LTC3410B sont stables avec des condensateurs à diélectrique céramique, conduisant à une très faible tension d'ondulation de sortie. Les autres caractéristiques incluent une précision de la tension de sortie de $\pm 2\%$ et une protection thermique.

Le LTC3410ESC6 et le LTC3410BESC6 sont tous les deux disponibles, sur stock, en boîtiers SC70 de 6 broches.


Résumé des caractéristiques : LTC3410/B

- Rendement élevé : jusqu'à 96 %
- Très faible courant de repos: seulement 26 μA (200 μA pour la version "B")
- Faible ondulation de sortie
- Gamme de tension d'entrée de 2,5 V à 5,5 V
- Fonctionnement à fréquence de commutation fixe de 2,25 MHz
- Fonctionnement à faible tension de déchet : rapport cyclique de 100 %
- Stable avec les condensateurs à diélectrique céramique
- Référence de 0,8 V permettant des tensions de sortie basses
- Faible courant d'arrêt, inférieur à 1 μA
- Précision de la tension de sortie : $\pm 2\%$
- Fonctionnement en mode courant pour une réponse excellente aux transitoires de ligne et de charge
- Protection contre les températures élevées
- Disponible en boîtier SC70 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, Burst mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.