

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

**Régulateur abaisseur, synchrone, 15 V, 4 MHz,
délivrant 5 A à partir d'un boîtier QFN 4 mm x 4 mm**

MILPITAS, CA – 23 Février 2009 – Linear Technology présente le LTC3605, un régulateur à découpage, synchrone, 4 MHz, de haut rendement, utilisant une architecture à mode courant et à fréquence fixe contrôlée en permanence. Le LTC3605 peut fournir une intensité continue jusqu'à 5 A en sortie, pour des tensions de sortie aussi basses que 0,6 V, avec un minimum de pertes thermiques, à partir d'un boîtier QFN, 4 mm x 4 mm. Il fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 4 V et 15 V, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur deux éléments de batterie Li-ion, ainsi que pour les systèmes à lignes d'alimentation fixes jusqu'à 12 V. La fréquence de commutation du LTC3605 est programmable par l'utilisateur de 800 kHz à 4 MHz, permettant l'emploi de petits condensateurs et inductances, peu chers.

Le LTC3605 utilise des transistors commutateurs internes, à résistances à l'état passant $R_{DS(ON)}$ de seulement 35 mohms et 70 mohms, pour des rendements pouvant atteindre 96%. Sa très faible durée d'état passant lui permet de fonctionner avec un rapport cyclique bas à des fréquences de commutation élevées. Le fonctionnement en mode PolyPhase® du LTC3505 (jusqu'à 12 phases) permet la mise en série de plusieurs régulateurs, fonctionnant en opposition de phase afin de réduire la capacité des condensateurs d'entrée et de sortie. Le fonctionnement à mode courant offre une réponse rapide aux transitoires tout en simplifiant la compensation. Les caractéristiques supplémentaires incluent le suivi de la tension de sortie et une consommation à l'arrêt de seulement 15 μ A.

Le LTC3605EUF est disponible en boîtier QFN-24, 4 mm x 4 mm, sur stock. Pour plus d'informations, visitez le site www.linear.com.


Légende photo : convertisseur DC/DC, abaisseur, synchrone, 5 A, 15 V, en boîtier QFN 4 mm x 4 mm

Résumé des caractéristiques : LTC3605

- Rendement élevé : jusqu'à 96%
- Intensité de sortie : 5 A
- Gamme de tension d'entrée V_{IN} : 4 V à 15 V
- MOSFET canal N de puissance intégrés (supérieur 70 mohms et inférieur 35 mohms)
- Fréquence programmable : 800 kHz à 4 MHz
- Fonctionnement en mode PolyPhase® (jusqu'à 12 phases)
- Suivi de la tension de sortie
- Précision de la référence de tension de 0,6 V : $\pm 1\%$
- Fonctionnement en mode courant pour une excellente réponse aux transitoires de ligne et de charge
- En mode arrêt, la consommation est inférieure à 15 μ A.
- Disponible en boîtier QFN de 24 broches (4 mm x 4 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, des produits μ Module™ 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.

LT, LTC, LTM et , sont des marques déposées, μ Module un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.