

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, 3 MHz, 10 V,  
délivrant 2,5 A à partir d'un boîtier QFN 4 mm x 4 mm**

MILPITAS, CA – 12 Mars 2008 - Linear Technology annonce le LTC3602, un régulateur à découpage, synchrone, 3 MHz, de haut rendement, avec une architecture en mode courant. Il peut fournir une intensité continue de sortie jusqu'à 2,5 A, pour des tensions de sortie aussi basses que 0,6 V, à partir d'un boîtier QFN, 4 mm x 4 mm (ou TSSOP-16 à performances thermiques renforcées). Il fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 4,5 V et 10 V, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur deux éléments de batterie Li-ion, ainsi que pour les systèmes à usage général à lignes d'alimentation fixes. Sa fréquence de commutation est réglable par l'utilisateur de 300 kHz à 3 MHz, permettant l'emploi de petits condensateurs et inductances, peu chers.

Le LTC3602 utilise des transistors commutateurs internes, à résistances  $R_{DS(ON)}$  de seulement 65 mohm et 90 mohm, pour un rendement pouvant atteindre 95%. Il utilise aussi un fonctionnement à rapport cyclique de 99%, à faible tension de déchet, pour obtenir des tensions de sortie quasi égales à la tension d'entrée  $V_{IN}$ . Le courant de repos, sans charge, est de seulement 75  $\mu A$  et inférieur à 1  $\mu A$  à l'arrêt, ce qui le rend idéal pour les applications qui demandent une autonomie sur batterie maximum. Pour les applications qui nécessitent le moins de bruit possible, le LTC3602 peut être configuré en mode continu forcé, ce qui réduit le niveau de bruit et les interférences RF potentielles. Les autres caractéristiques incluent un gestionnaire de tension de sortie à drapeau « puissance correcte », la possibilité d'une synchronisation externe et une protection thermique.

Le LTC3602EUF est disponible en boîtier QFN-20, 4 mm x 4 mm, et le LTC3602EFE est présenté en boîtier TSSOP de 16 broches, à performances thermiques renforcées. En version de classe industrielle, le LTC3602IUF et le LTC3602IFE sont testés et garantis pour fonctionner pour une température de jonction de  $-40^{\circ}C$  à  $125^{\circ}C$ . Toutes les versions sont disponibles sur stock.


**Légende photo** : convertisseur DC/DC, abaisseur, synchrone, 2,5 A, 10 V, en boîtier QFN 4 mm x 4 mm

### Résumé des caractéristiques : LTC3602

- Gamme de tension d'entrée étendue : 4,5 V à 10 V
- Intensité de sortie : 2,5 A
- Transistors commutateurs internes, à faibles résistances  $R_{DS(ON)}$  : 65 mohm et 90 mohm
- Fréquence programmable : 300 kHz à 3 MHz
- Faible courant de repos : 75  $\mu$ A
- Référence de tension de 0,6 V  $\pm$  1% permettant une tension de sortie de faible niveau
- Rapport cyclique maximum de 99%
- Seuil de fonctionnement en Burst Mode<sup>®</sup> réglable
- Peut être synchronisé à une horloge externe
- Gestionnaire de tension de sortie à drapeau « puissance correcte »
- Protection contre les dépassements thermiques
- Disponible en boîtiers TSSOP de 16 broches et QFN-20, 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  $\mu$ 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. Pour plus d'informations, visitez [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Burst Mode et , sont des marques déposées,  $\mu$ Module un label de Linear Technology Corporation.