

**Régulateur abaisseur, synchrone, 4MHz, 3A, en boîtier QFN 3mm x 4mm,  
maintenant présenté en classe H de haute fiabilité  
et en classe MP militaire jusqu'à +150°C**

MILPITAS, CA – 29 janvier 2014 - Linear Technology annonce les nouvelles versions de haute fiabilité classe H et militaire classe MP du [LTC3612](#), un régulateur abaisseur, synchrone 4MHz, de haut rendement, qui possède une architecture à mode courant et à fréquence fixe. Le composant peut fournir une intensité continue de sortie jusqu'à 3A, pour des tensions de sorties aussi basses que 0,6V, à partir d'un boîtier QFN, 3mm x 4mm, ou TSSOP-20, à performances thermiques renforcées. Le LTC3612 fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 2,25V et 5,5V, ce qui le rend approprié pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion, ainsi que pour les systèmes à bus de tension intermédiaire 3,3V ou 5V. Sa fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur de 300kHz à 4MHz, permettant l'emploi de petits condensateurs et inductances, à coût réduit.

Le LTC3612 utilise des transistors commutateurs internes, à résistances  $R_{DS(ON)}$  de seulement 45mohms et 70mohms, pour atteindre des rendements supérieurs à 90% dans les applications à fort rapport de conversion en mode abaisseur, comme les conversions de 5V en entrée à 1,8V en sortie. Le fonctionnement en Burst Mode<sup>®</sup> est utilisé pour optimiser le rendement aux faibles charges, car il ne consomme que 70µA à vide, ce qui convient aux applications nécessitant un maximum d'autonomie sur batterie. Une mise à niveau réglable du Burst Mode permet aux concepteurs d'optimiser, en plus, le rendement en cas d'une charge faible. Pour les applications requérant le niveau de bruit le plus bas possible, le LTC3612 peut être configuré pour fonctionner en modes densité variable d'impulsions ou continu forcé, réduisant le bruit et les interférences RF potentielles. Le LTC3612 présente également des entrées pour une possibilité de suivi de tension ainsi qu'un mode pour mémoire DDR qui peut générer ou consommer  $\pm 1,5A$ . Les caractéristiques complémentaires incluent, en option, un

ajustement actif de la tension, un gestionnaire de la tension régulée, la possibilité d'une synchronisation externe et une protection thermique.

Les versions de classe H, de haute fiabilité, sont garanties pour répondre aux spécifications sur la gamme de températures de jonction, de -40°C à 150°C. LTC3612HUCD est disponible en un boîtier QFN-20, 3mm x 4mm, et le LTC3612HFE est présenté en un boîtier TSSOP de 20 broches, à performances thermiques renforcées. Les versions de classe MP, pour le militaire, le LTC3612MPUCD, en boîtier QFN et le LTC3612MPFE, en boîtier TSSOP, sont garanties pour répondre aux spécifications de fonctionnement avec une température de jonction de -55°C à 150°C. Toutes les versions sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com/product/LTC3612](http://www.linear.com/product/LTC3612).


**Légende photo** : convertisseur DC/DC, abaisseur, synchrone, 3A, 4MHz, en boîtier QFN, 3mm x 4mm, et TSSOP

### Résumé des caractéristiques : LTC3612

- Fonctionnement : de -55°C à +150°C (classe MP), de -40°C à +150°C (classe H)
- Intensité de sortie : 3A
- Gamme de tensions d'entrée : 2,25V à 5,5V
- Fonctionnement en Burst Mode® à faible ondulation en sortie :  $I_{\text{repos}} = 70\mu\text{A}$
- Précision de la tension de sortie :  $\pm 1\%$
- Réglage de la tension de sortie à partir de 0,6 V
- Fort rendement : jusqu'à 95%
- Fonctionnement en faible tension de déchet : rapport cyclique de 100%
- Consommation à l'arrêt :  $\leq 1\mu\text{A}$
- Réglage de la fréquence de commutation : jusqu'à 4MHz
- En option, ajustement actif de la tension (AVP : Active Voltage Positioning) avec compensation interne
- Possibilité du choix de mode de fonctionnement : en densité variable d'impulsions ou continu forcé ou Burst Mode® avec fixation du niveau réglable
- Démarrage progressif programmable
- Entrées pour suivi de tension au démarrage ou référence externe
- Mode de fonctionnement pour mémoire DDR,  $I_{\text{sortie}} = \pm 1,5\text{A}$
- Disponible en boîtiers QFN de 20 broches (3mm x 4mm) et TSSOP de 20 broches, à performances thermiques renforcées

## **A propos de Linear Technology**

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques, de hautes performances, pour les majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie constituent un pont essentiel, entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, et des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, et des sous-systèmes µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : [www.linear.com](http://www.linear.com)

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, logo de Linear, Burst Mode et µModule sont des marques déposées. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

### **Contact Presse:**

Clotilde Zeller  
Tel: +33 1 4614 87 09  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)

### **Monde entier**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 2233