

**Régulateur abaisseur, synchrone, 4 MHz, 15 V,
délivrant 1,5 A à partir d'un boîtier QFN 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA – 12 Août 2009 - Le LTC3601 est un régulateur à découpage, synchrone, 4 MHz, de haut rendement, de Linear Technology, qui comprend une architecture en mode courant et à contrôle de la fréquence. Il peut fournir une intensité continue de sortie jusqu'à 1,5 A, pour des tensions de sortie aussi basses que 0,6 V, à partir d'un boîtier QFN, 3 mm x 3 mm, ou MSOP-16 à performances thermiques renforcées. Le LTC3601 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 bus de tension intermédiaire de 12 V. Sa fréquence de commutation est réglable par l'utilisateur de 800 kHz à 4 MHz, permettant l'emploi de petits condensateurs et inductances, de faible coût.

Le LTC3603 utilise des transistors commutateurs internes, à résistances $R_{DS(ON)}$ de seulement 100 mohms et 130 mohms, pour des rendements pouvant atteindre 96%. Son architecture de contrôle unique lui permet de fonctionner avec un rapport cyclique aussi bas que 5%, tout en maintenant des fréquences de découpage aussi élevées que 2,25 MHz, ce qui le rend idéal pour les applications à fort rapport abaisseur, comme les conversions de 12 V en entrée à 1,2 V en sortie. Le fonctionnement en Burst Mode[®] est utilisé pour optimiser le rendement aux faibles charges, ne nécessitant que 300 μ A sans charge, ce qui le rend idéal pour les applications qui demandent une autonomie maximum sur batterie. Pour les applications qui nécessitent le moins de bruit possible, le LTC3601 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 LTC3601EUD est disponible en boîtier QFN-16, 3 mm x 3 mm, et le LTC3601MSE est présenté en boîtier MSOP de 16 broches, à performances thermiques renforcées. En version de classe industrielle, le LTC3601IUD et le LTC3601IMSE sont testés et garantis pour fonctionner à une température de jonction de – 40°C à 125°C. Toutes les versions sont disponibles sur stock. Pour plus d'informations, visitez le site www.linear.com.


Légende photo : régulateur abaisseur, synchrone, monolithique, 4 MHz, 15 V, 1,5 A

Résumé des caractéristiques : LTC3601

- Gamme de tensions d'entrée : 4,5 V à 15 V
- Intensité de sortie : 1,5 A
- Rendement jusqu'à 96%
- Fonctionnement à très faible rapport cyclique : 5 % à 2,25 MHz
- Réglage de la fréquence de découpage : 800 kHz à 4 MHz
- Synchronisation possible par horloge externe
- Fonctionnement en mode courant pour une très bonne réponse aux transitoires de ligne et de charge
- Sélection du fonctionnement en Burst Mode[®] par l'utilisateur ($I_{\text{repos}} = 300 \mu\text{A}$ sans charge) ou en mode continu forcé
- Référence de tension de 0,6 V permettant des tensions de sortie basses
- Protection contre les courts-circuits
- Possibilité de suivi de la tension de sortie
- Démarrage progressif programmable
- Tension de sortie à drapeau « puissance correcte »
- Disponible en petits boîtiers de 16 broches, QFN (3 mm x 3 mm) et MSOP, à performances thermiques renforcées.

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 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ 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, μModule , Burst Mode et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

Clotilde Zeller
clotilde@ezwire.com
Tel: +33 1 4614 87 09

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233