

**Double convertisseur DC / DC, abaisseur, synchrone 2,25 MHz, avec limitation programmable de l'intensité du courant d'entrée, délivrant séparément 400 mA et 800 mA**

MILPITAS, CA – 23 septembre 2009 - Linear Technology annonce le LTC3619, un régulateur à découpage, à sortie double, abaisseur, synchrone, 2,25 MHz, de haut rendement, avec limite programmable de l'intensité moyenne du courant d'entrée. Il peut fournir un courant continu de sortie jusqu'à 800 mA sur un de ses canaux et 400 mA sur l'autre. Utilisant une architecture à fréquence constante et à mode courant, le LTC3619 fonctionne sur une tension d'entrée comprise entre 2,5 V et 5,5 V, le rendant idéal pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion et bus USB. Il peut générer deux tensions de sortie aussi faibles que 0,6 V, ce qui lui permet d'alimenter la dernière génération de DSP et de microcontrôleurs basse tension. Le LTC3619 utilise une fréquence de découpage de 2,25 MHz qui lui permet d'être utilisé avec de petits condensateurs à diélectrique céramique et inductances, d'épaisseur inférieure à 1 mm, de faible coût. La combinaison d'une architecture double, de petits composants externes et du boîtier DFN 3 mm x 3 mm (ou MSOP-10, à performances thermiques renforcées) fait que le LTC3619 est une solution pour convertisseur abaisseur synchrone, très compacte, pour deux lignes de tension de sortie.

Le LTC3619 possède une fonction de limitation de la moyenne de l'intensité du courant d'entrée, programmable entre 200 mA et 1,2 A par une seule résistance, avec une précision de  $\pm 5\%$ . La régulation du canal 400 mA continue même si la limite de l'intensité d'entrée est atteinte. Ceci rend le LTC3619 idéal pour les applications à bus USB, la charge des super condensateurs et les alimentations de nœuds de charge. Associé à un super condensateur, le LTC3619 permet à son canal de sortie 800 mA de générer un courant dans la charge de forte amplitude sans faire tomber la tension d'entrée ou la sortie 400 mA pour les applications comme les amplificateurs GSM. Il fonctionne aussi avec un rapport cyclique de 100%, à faible chute de tension, pour permettre des tensions de sortie quasi égales à la tension d'entrée  $V_{IN}$ , ce qui augmente l'autonomie sur batterie. Le LTC3619 utilise le fonctionnement en Burst Mode® pour réduire le courant de repos à seulement 50  $\mu A$  (les deux canaux) et le courant d'arrêt à moins de 1  $\mu A$ , pour une durée de vie de la batterie optimale. Le LTC3619B utilise un fonctionnement en mode à saut d'impulsions pour réduire les interférences de commutation dans les systèmes qui requièrent le niveau de bruit le plus bas possible. Les autres caractéristiques incluent un

démarrage progressif indépendant et un indicateur de puissance correcte pour chacun des canaux, une protection contre les courts-circuits et une compensation interne. Le LTC3619 est une solution idéale pour les applications qui nécessitent une limitation du courant d'entrée, deux sorties jusqu'à 400 mA et 800 mA, un rendement élevé et une très petite empreinte.

Les LTC3619EDD et LTC3619BEDD sont tous les deux disponibles, sur stock, en boîtier DFN-10, 3 mm x 3 mm. De même, les LTC3619EMSE et LTC3619BEMSE sont tous les deux disponibles, sur stock, en boîtier MSOP-10, à performances thermiques renforcées. Les versions de classe industrielle, les LTC3619IDD, LTC3619BIDD (en boîtiers DFN-10), LTC3619IMSE et LTC3619BIMSE (en boîtier MSOP-10E) sont testés et garantis pour fonctionner avec une température de jonction de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+125^{\circ}\text{C}$ . Toutes les versions sont disponibles sur stock. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com](http://www.linear.com).

**Légende photo :** double convertisseur DC/DC, abaisseur, synchrone, 400 mA et 800 mA, avec limitation du courant d'entrée


### Résumé des caractéristiques : LTC3619/B

- Limite programmable de l'intensité moyenne du courant d'entrée : précision de  $\pm 5\%$
- Deux sorties en mode abaisseur : rendement pouvant atteindre 96%
- La régulation du canal 400 mA continue même si la limite de l'intensité d'entrée est atteinte.
- Courant de repos : 50  $\mu\text{A}$  (LTC3619)
- Fonctionnement à très faible niveau de bruit (LTC3619B)
- Gamme de tensions d'entrée : 2,5 V à 5,5 V
- Gamme de tensions de sortie : 0,6 V à 5 V
- Fonctionnement à fréquence constante : 2,25 MHz
- Gestionnaire de tension de sortie avec indicateur de puissance correcte pour chaque canal
- Fonctionnement à faible tension de déchet : rapport cyclique de 100%
- Démarrage progressif intégré, indépendant pour chacun des canaux
- Fonctionnement en mode courant pour une réponse excellente aux transitoires de ligne et de charge
- Précision de la tension de sortie :  $\pm 2\%$
- Protection contre les courts-circuits
- Courant d'arrêt :  $\leq 1 \mu\text{A}$
- Disponible en petits boîtiers de 10 broches, MS à performances thermiques renforcées, et DFN-8, 3 mm X 3 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  $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  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,  $\mu$ Module, 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](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

### **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