

## **Contrôleur DC/DC abaisseur, synchrone, deux sorties, excellente répartition du courant entre les canaux, améliorant la puissance et la fiabilité**

MILPITAS, CA – 9 mars 2011 - Linear Technology Corporation annonce le [LTC3869/-2](#), un contrôleur DC/DC abaisseur, synchrone, à deux sorties, de rendement élevé (jusqu'à 95%), avec un bon équilibrage des courants entre les canaux quand ils sont en parallèle. Ce contrôleur peut assurer un équilibrage des courants entre canaux de  $\pm 4\%$  en conditions d'états stables et transitoires, quand les deux sorties sont en parallèle, ceci en raison du faible déséquilibre de tension détecté de 2 mV. La gamme de tensions d'entrée, de 4 V à 38 V, convient à une grande variété d'applications, incluant la plupart des tensions intermédiaires de bus et de batteries. Les puissants pilotes de grille de MOSFET, de 1,1 ohm, sur la carte, permettent de réduire les pertes de commutation et d'employer des MOSFET externes, de forte puissance, pour fournir des intensités en sortie jusqu'à 25 A par canal, pour des tensions de sortie de 0,6 V à 12,5 V. Ce composant maintient un fonctionnement stable même lorsque les fronts de commutation se chevauchent entre les phases, ce qui est idéal pour répondre aux demandes relatives à la sensibilité au bruit. Les applications incluent les alimentations des ASIC et des FPGA, la distribution d'énergie, les serveurs de réseaux et les systèmes d'alimentation de l'automobile.

Le contrôle en mode courant et le temps de mise en marche minimum de 90 ns du LTC3869/-2 le rendent idéal pour les applications à fréquence élevée et à fort rapport de conversion en mode abaisseur qui requièrent une réalisation de petite taille. Les fonctions de suivi et de séquençage de la tension permettent d'optimiser la mise en marche et l'arrêt de plusieurs rails d'alimentation. Ce composant fonctionne avec tous les MOSFET canal N et procure des tensions de sortie avec une précision de  $\pm 1\%$ , sur une large gamme de la température de jonction de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $125^{\circ}\text{C}$ . La détection du courant de sortie se fait en mesurant la chute de tension dans l'inductance de sortie (DCR), pour un rendement supérieur, ou en utilisant une résistance de détection d'intensité. Une fréquence fixe de fonctionnement peut être programmée, de 250 kHz à 780 kHz, ou peut être synchronisée à une horloge externe avec sa boucle à verrouillage de phase (PLL). Les caractéristiques supplémentaires comprennent un régulateur LDO, sur la carte, pour l'alimentation du circuit intégré, un démarrage progressif programmable, un signal « puissance correcte » et un contrôle  $V_{CC}$  externe.

Le LTC3869 est compatible broche-à-broche avec le LTC3850, avec deux versions de boîtiers. Le LTC3869 est disponible en boîtier QFN, 4 mm x 5 mm, et le LTC3869-2 est présenté en un boîtier SSOP-2. Les deux versions sont disponibles sur stock. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com/product/LTC3869](http://www.linear.com/product/LTC3869).


**Légende photo :** contrôleur DC/DC, abaisseur, sortie double

## Résumé des caractéristiques : LTC3869/-2

- Excellent équilibrage des courants entre les canaux lorsqu'ils sont en parallèle
- Rendement élevé : jusqu'à 95%
- Large gamme de la tension d'entrée : 4,0 V à 38 V
- Gamme de la tension de sortie : 0,6 V à 12,5 V
- Temps de montée minimum de 90 ns pour fréquence élevée et forts rapports de conversion en mode abaisseur
- Double pilote de grille de MOSFET canal N, puissant, 1,1 ohm
- Suivi de la tension de sortie ou démarrage progressif programmable
- Fréquence fixée par boucle à verrouillage de phase de 250 kHz à 780 kHz
- Détection du courant : DCR ou  $R_{SENSE}$
- Réglage de la limite d'intensité
- Contrôle en mode courant.

## 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  $\mu$ Module®.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module 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