

Double convertisseur DC/DC, à architecture multiple et commutateurs internes de 50V, 2A

MILPITAS, CA – 10 avril 2014 – Linear Technology Corporation annonce le [LT8471](#), un double convertisseur DC/DC qui utilise deux commutateurs internes, 50V, 2A, et un commutateur supplémentaire de 500mA pour faciliter les conversions en modes abaisseur, élévateur et inverseur. Chacun des canaux 2A peut être configuré, séparément, en convertisseur DC/DC abaisseur, élévateur, SEPIC, à récupération d'énergie, ZETA ou inverseur. Cette large gamme d'architectures et de configurations de sorties le rend approprié pour une grande variété d'applications industrielles et de l'automobile. Le LT8471 fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée de 2,6V à 50V, de ce fait il convient aux applications dont les sources d'entrée vont d'un seul élément Li-ion aux batteries pour l'automobile.

Les commutateurs internes, 50V, du LT8471 peuvent convenir aux applications avec des tensions d'entrées et de sortie aussi élevées que 45V. Le composant peut générer, à la fois, des tensions de sortie positive et négative à partir d'un seul convertisseur, ce qui le rend adapté à une grande variété d'applications de polarisation. Un petit convertisseur élévateur, 500mA, intégré, facilite les applications en mode abaisseur et en mode inverseur à une seule inductance, pour un rendement maximum. La fréquence de commutation du LT8471 peut être programmée et synchronisée, de 100kHz à 2MHz, ce qui permet l'emploi de très petits composants externes. La combinaison d'un boîtier TSSOP et de petits composants externes permet d'obtenir une empreinte très compacte et de réduire le coût de la réalisation.

Les commutateurs 50V, de haut rendement, du LT8471 réalisent des rendements jusqu'à 85% dans les applications en modes abaisseur et inverseur. A partir d'une tension d'entrée de 6V à 32V, le LT8471 génère jusqu'à 1,5A sous 5V et 650mA sous -5V. Une broche de tension établie est présente, sur chacun des canaux, pour faciliter une séquence à partir d'un événement de base. La fréquence de commutation du LT8471 peut être programmée via une résistance unique ou synchronisée à une horloge externe, de 100kHz à 2MHz, ce qui permet de réduire la taille des composants externes et d'éviter les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. La commutation en opposition de phase réduit l'ondulation en entrée. Un arrêt en cas de sous-tension et de surtension ((UVLO/OVLO) est programmable par l'utilisateur pour assurer un fonctionnement optimal du système. Les caractéristiques supplémentaires incluent la possibilité d'une synchronisation externe, d'un démarrage progressif et de le repliement de fréquence.

Le LT8471EFE est disponible en un boîtier TSSOP de 20 broches, à performances thermiques renforcées. Le LT8471IFE, version de classe de températures industrielles (-40°C à 125°C), est également proposé. Les deux versions sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LT8471.

Légende photo : double convertisseur DC/DC, 50V, 2A, architecture multiple, avec commutateurs internes et synchronisation

Résumé des caractéristiques : LT8471

- Deux canaux à commutateurs de puissance internes 50V, 2A et un canal 500mA
- Les canaux principaux 2A peuvent être configurés en convertisseur DC/DC abaisseur, élévateur, SEPIC, à récupération d'énergie, ZETA ou inverseur
- Le canal 500mA à concept élévateur (skyhook) de haut rendement génère une tension d'entrée plus élevée
- Large gamme de tensions d'entrée : 2,6V à 50V
- Programmation de l'arrêt UVLO et OVLO par la broche OV/UV
- Démarrage progressif programmable pour chaque canal
- Fréquence fixe PWM (modulation de largeur d'impulsion), fixée par la broche RT ou synchronisée à une horloge externe
- Commutation en opposition de phase pour réduire l'ondulation d'entrée
- Boîtier TSSOP de 20 broches

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 μ Module[®] et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear  et μ Module sont des marques déposées de Linear technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

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

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