

Contrôleur à pont de diodes idéales minimisant la dissipation thermique et les chutes de tension

MILPITAS, CA –10 juin 2013- Linear Technology Corporation présente le [LT4320](#), un contrôleur à pont de diodes idéales, pour les systèmes alimentés de 9V à 72V, qui remplace chacune des quatre diodes du pont redresseur deux alternances par un MOSFET canal N, à faibles pertes, pour réduire fortement la puissance dissipée et accroître la tension disponible. La taille de l'alimentation est réduite puisque l'amélioration du rendement thermique permet d'éliminer les radiateurs volumineux. Les applications, basse tension, bénéficient de marges de tensions supplémentaires obtenues par l'économie des deux chutes de tension dans les diodes inhérentes aux ponts de diodes. Par comparaison à une solution traditionnelle, le pont de MOSFET permet une conception de redresseur très rentable quant au volume et à la puissance. Le contrôleur fonctionne du continu à 600Hz.

Le contrôle du commutateur du LT4320 active, en souplesse, les deux MOSFET appropriés, pendant que les deux autres sont maintenus à l'arrêt pour empêcher les courants inverses. Une pompe de charges, intégrée, fournit la tension pour le pilotage de la grille des MOSFET canal N externes, à faible résistance à l'état passant, sans requérir à des condensateurs externes. Le choix des MOSFET procure la flexibilité la plus grande pour les niveaux de puissances allant de un à des milliers de watts.

Le LT4320 est disponible en deux options : le LT4320 est conçu pour un redressement de tension du continu à 60Hz, tandis que le LTC4320-1 redresse du continu à 600Hz. Spécifié pour les gammes de températures industrielles, de -40°C à 85°C, le LT4320 est présenté en un boîtier DFN de huit broches, 3mm x 3mm, et en un boîtier MSOP de douze broches, avec espacement des broches pour la haute tension. Le composant est disponible, aujourd'hui, en production. Des cartes d'évaluation du circuit sont disponibles en ligne ou chez votre revendeur Linear Technology local. Pour plus d'informations, visiter le site : www.linear.com/product/LT4320.

Légende photo : redresseur à pont actif pour maintenir la puissance et la tension

Résumé des caractéristiques : LT4320

- Solution de remplacement, à faibles pertes, d'un redresseur à pont de diodes
- Contrôle des MOSFET N
- Maximise le rendement en puissance

- Supprime les problèmes de conception au niveau thermique
- Maximise la tension disponible
- Gamme de la tension de fonctionnement : 9V à 72V
- Fonctionne du continu à 600Hz
- Courant de repos : 1,5mA
- Gamme de températures garantie : -40°C à +85°C
- Boîtiers DFN de 8 broches , 3mm x 3mm, et MSOP de 12 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