

**Régulateur DC/DC, μ Module, abaisseur, deux sorties 13A
ou sortie unique 26A,
avec radiateur intégré, générant jusqu'à 100A**

MILPITAS, CA – 10 septembre 2012 – Linear Technology Corporation présente le [LTM4620](#), un régulateur DC/DC, μ Module[®] (prononcer micromodule), abaisseur, sortie double, 13A par sortie, ou sortie unique 26A, qui peut générer jusqu'à 100A de courant partagé entre quatre composants. Le LTM4620 est un système régulateur DC/DC complet, dans un boîtier LGA, 15mm x 15mm x 4,41mm, comprenant inductances, étages de puissance et tous les circuits de contrôle. Pour une dissipation optimale de la chaleur, un radiateur breveté, disposé sur le dessus, dissipe rapidement et régulièrement la chaleur. Avec un flux d'air de 200LFM, une conversion de 12V en entrée à 1,0V en sortie et une intensité de 26A à pleine charge (ou 13A par sortie), la température interne du LTM4620 atteint seulement 60°C au-dessus de la température ambiante. Avec l'ajout d'un radiateur externe, sur le dessus du boîtier, et un flux d'air de 200LFM, la température dépasse de seulement 40°C. Visionner notre vidéo technique sur <http://video.linear.com/p4634> pour une démonstration du fonctionnement.

Le LTM4620 est conçu pour convertir des tensions d'entrée, de 5V à 12V, en rails de tension basse pour point de charge, de forte puissance, de 2,5V à une tension aussi basse que 0,6V. Une référence de tension de précision et un amplificateur de mesure de tension déportée garantissent une régulation de la tension de sortie à $\pm 1,5\%$ sur la connexion, la charge et la température. La mesure de tension au niveau de la charge conduit à compenser les chutes de tension dues aux impédances des pistes du PCB. L'excellente dissipation de la chaleur, la faible montée en température, la possibilité d'une mise en parallèle et d'une forte puissance de sortie, la petite empreinte et le boîtier de faible profil du LTM4620 permettent aux concepteurs de systèmes de réaliser des implantations de cartes plus denses. Les applications comprennent les cartes mezzanines comme le systèmes ATCA et microTCA, la régulation des points de charge pour microprocesseurs avancés, les ASIC et FPGA 28nm récemment présentés aussi bien que les SERDES très rapides.

Le LTM4620 possède une protection rapide contre les courts-circuits où une technique par repliement de caractéristique du courant réduit au minimum l'intensité de sortie I_{OUT} , empêchant un

échauffement important du régulateur µModule tout en protégeant la charge ainsi que l'alimentation en amont. Dès que les conditions de court-circuit sont supprimées, le LTM4620 se remet à fonctionner (Visionner notre vidéo technique sur <http://video.linear.com/p4634>). Les deux sorties du LTM4620 fonctionnent en opposition de phase (180°) afin de réduire au minimum l'ondulation de la tension de sortie (lorsqu'il y a partage du courant entre les sorties) et l'ondulation de la tension d'entrée, conduisant à l'emploi de moins de condensateurs de plus petite taille. Pour une conception de 100A, quatre composants LTM4620 se partagent le courant et fonctionnent en quadrature de phases (90°).

Le LTM4620 est conçu pour fonctionner de – 40°C à + 125°C. Pour plus d'informations, visitez le site : www.linear.com/product/LTM4620.


Légende photo : régulateur DC/DC µModule®, abaisseur, avec radiateur intégré, générant jusqu'à 26A

Résumé des caractéristiques : LTM4620

- Sortie double 13A ou sortie unique 26A
- Partage du courant en fonctionnement multiphase avec plusieurs LTM4620 jusqu'à 100A
- Large gamme de la tension d'entrée : 4,5V à 16V
- Gamme de la tension de sortie : 0,6V à 2,5V
- Erreur totale de la tension continue de sortie : $\pm 1,5\%$ max.
- Amplificateur différentiel de mesure de tension déportée
- Contrôle en mode courant / réponse rapide aux transitoires
- Protection contre les surintensités par repliement de caractéristique et protection contre les surtensions en sortie
- Réglage et synchronisation de la fréquence de découpage
- Sortie de diode de mesure de la température interne
- Boîtier LGA de faible profil (15mm x 15mm x 4,41mm)

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

LT, LTC, LTM, µModule et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. 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