

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex  
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

**Régulateur DC / DC  $\mu$ Module, abaisseur, double 8 A ou unique 16 A,  
en boîtier de 15 mm x 15 mm pour montage en surface**

MILPITAS, CA – 21 Mai 2008 – Linear Technology Corporation présente le LTM4616, un système à double régulateur DC/DC  $\mu$ Module™ complet, dans un petit boîtier pour montage en surface. Le LTM4616 peut réguler soit deux tensions dans la gamme 0,6 V à 5 V jusqu'à 8 A pour chacun des régulateurs, ou une tension de sortie jusqu'à 16 A, en partageant le courant de chaque sortie en une configuration à plusieurs phases. L'universalité d'emploi du LTM4616 s'est étendue par sa possibilité de fonctionner à partir de deux rails de tensions d'entrée allant de 2,375 V à 5,5 V (6 V max.) ou d'une tension en reliant les deux broches d'entrée ensembles. Ce système DC/DC complet possède tous les composants nécessaires pour un régulateur à deux sorties : inductances, condensateurs, contrôleur DC/DC, circuit de compensation et commutateurs de puissance. Tous sont encapsulés et protégés dans un boîtier plastique LGA (Land Grid Array), pour montage en surface. Les dimensions du boîtier sont 15 mm x 15 mm, avec un profil de seulement 2,8 mm, ce qui procure un régulateur de "nœud de charge" qui facilite l'écoulement d'air pour une évacuation plus facile de la chaleur de la carte du circuit imprimé à forte densité d'implantation. C'est également une solution simple pour l'alimentation à la fois du cœur et des entrées / sorties des FPGA et des ASIC.

Le LTM4616 est garanti pour une erreur totale en continu de  $\pm 1,75\%$  sur toute la gamme de températures, incluant la régulation de ligne et de charge. Présentant une architecture à mode courant avec une fréquence de commutation élevée, le LTM4616 assure une réponse rapide aux transitoires de ligne et de charge, tout en fonctionnant avec une excellente stabilité avec une grande variété

de condensateurs de sortie, incluant tous les condensateurs à diélectrique céramique. Le rendement peut atteindre 94%, dépendant des conditions de tension et d'intensité. Le composant permet la synchronisation de la fréquence, le fonctionnement multiphase, la modulation de phase à étalement de spectre, le suivi de tension et le contrôle des marges de la tension de sortie. Les caractéristiques de sécurité incluent une protection contre les surtensions et les surintensités ainsi que l'arrêt thermique.

Le LTM4616 est conçu pour fonctionner dans la gamme de températures internes de – 40°C à 125°C. Le composant est conforme aux normes RoHS, avec la possibilité d'être soudé avec des pâtes avec ou sans plomb pendant l'assemblage de la carte.

**Légende photo :** µModule double 8 A ou simple 16 A


### **Résumé des caractéristiques : LTM4616**

- Système à double régulateur DC/DC complet, en boîtier compact LGA, 15 mm x 15 mm x 2,8 mm
- Gamme de la tension d'entrée : 2,375 V à 5,5 V
- Sorties : double 8 A ou simple 16 A ; peuvent être mis en parallèle selon les demandes en puissance
- Suivi et contrôle des marges de la tension de sortie
- Fonctionnement en mode intensité avec protection contre les courts-circuits

### **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 µModule 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. Pour plus d'informations, visitez [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM et , sont des marques déposées et  $\mu$ Module un label de Linear Technology Corporation.