

Régulateur μ Module, trois sorties 10A, générant un courant en sortie à une température ambiante de plus de 50°C, sans flux d'air ni radiateur externe

MILPITAS, CA – 31 octobre 2013 – Linear Technology lance le [LTM4633](http://www.linear.com/product/LTM4633), un régulateur μ Module® (micromodule), abaisseur, trois sorties 10A, dans un boîtier BGA, 15mm x 15mm x 5,01mm, avec radiateur intégré pour une meilleure dissipation de la chaleur. Avec des condensateurs de découplage et trois résistances rapportées, la mise en œuvre du LTM4633 se satisfait d'une surface de carte PCB double face de 4,5cm². Le radiateur intégré (précédemment employé dans le LTM4620A 13A) permet à chacune des trois sorties de générer 10A pour une tension de sortie de 1,8V et 12V en entrée, avec un rendement de 88%, une température ambiante de 52°C, sans radiateur externe ni de flux d'air. Avec un radiateur externe et un flux d'air de 200LFM, le fonctionnement permet à la température ambiante de s'accroître jusqu'à 67°C. Le LTM4633 comprend les contrôleurs DC/DC, les commutateurs de puissance, les inductances et le circuit de compensation, dans un seul boîtier. Les tensions de sortie régulées sont réglables, de 0,8V à 1,8V pour deux canaux, et de 0,8V à 5,5V pour le troisième canal, avec une précision de $\pm 1,5\%$ en fonction de la ligne, la charge et la température.

Les trois commutateurs du LMT4633 possèdent des broches d'entrée de puissance et fonctionnent sur des tensions d'entrée comprises entre 4,7V à 16V. En ajoutant une alimentation de polarisation externe de tension supérieure à 4,5V, la tension d'entrée minimale de fonctionnement décroît jusqu'à 2,375V. Les trois commutateurs, fonctionnant sur le même signal d'horloge interne ou externe (en option), sont déphasés de 120° en interne, pour minimiser l'ondulation de la tension d'entrée. Pour des charges de plus de 10A, les canaux 1 et 2 peuvent être mis en parallèle pour pouvoir générer jusqu'à 20A. Les protections contre les surtensions en sortie et les surintensités sont comprises dans le régulateur. Le contrôle de la température interne du LTM4633 est effectué par deux capteurs de température interne à diode, situés près des stages de puissance. Le LTM4633 est disponible avec un fonctionnement garanti sur les gammes de températures internes de -40°C à +125°C ou -55°C à +125°C. Le régulateur μ Module est disponible en stock pour une livraison immédiate. Pour plus d'informations, visitez le site :

www.linear.com/product/LTM4633.


Légende photo : régulateur DC/DC μ Module®, abaisseur, trois sorties 10A, en boîtier BGA avec radiateur intégré

Résumé des caractéristiques : LTM4633

- Contrôleur DC/DC, abaisseur, entrée 16V, trois sorties 10A, dans moins de 4,5cm²
 - ❑ Seulement 10 condensateurs et trois résistances requis pour une application complète
- Boîtier BGA, 15mm x 15mm x 5,01mm, avec radiateur intégré
- Les trois sorties génèrent chacune jusqu'à 10A, à une température ambiante de 52°C, sans flux d'air ni radiateur externe
- Gamme de tensions d'entrée : 4,7V à 16V avec des entrées séparées pour chaque canal
 - ❑ Aussi faible que 2,375V en entrée avec une alimentation de polarisation externe
- Réglage de la tension de sortie par l'utilisateur entre :
 - ❑ Canal 1 : 0,6V à 1,8V
 - ❑ Canal 2 : 0,6V à 1,8V
 - ❑ Canal 3 : 0,6V à 5,5V
- Mise en parallèle possible des canaux 1 et 2 pour obtenir jusqu'à 20A.

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, 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, le logo de Linear  et μ Module sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contact Presse :

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

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