

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  $\mu$ Module DC/DC, 12 A, de grande fiabilité,  
avec PLL et système de suivi de tension, fonctionnant de – 55°C à 125°C**

MILPITAS, CA – 25 Mars 2008 – Linear Technology Corporation présente le LTM4601AHVMPV, un système  $\mu$ Module<sup>TM</sup> (micromodule) complet encapsulé de 12 A, à régulateur DC/DC à découpage, possédant une boucle à verrouillage de phase et un contrôle de suivi de la tension de sortie, conçus pour les applications robustes militaires et aéronautiques. Le LTM4601AHVMPV est testé sur la gamme de températures de – 55°C à 125°C. Ce composant est présenté dans un boîtier LGA (Land Grid Array), en plastique militaire, de 15 mm x 15 mm x 2,8 mm, et ne pèse que 1,7 g. Ce boîtier compact LGA a été qualifié pour les utilisations DC/DC de forte puissance, en raison de son impédance thermique plus faible par rapport à celle des boîtiers BGA (Ball Grid Array) de taille similaire. Entièrement composé de silicium de Linear Technology et soumis à nos tests rigoureux effectués en interne, le LTM4601AHVMPV apporte la fiabilité au niveau du composant et une des premières performances de l'industrie aux applications requérant un haut niveau de fiabilité.

Le LTM4601AHVMPV est un régulateur DC/DC abaisseur, à découpage, synchrone, incluant une inductance, les composants de puissance et le circuit de compensation. Le composant fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée de 4,5 V à 28 V et régule la tension de sortie entre 0,6 V et 5 V. Ce régulateur DC/DC  $\mu$ Module peut générer un courant continu dans la charge de 12 A (crête de 14 A) ou peut être mis en parallèle avec d'autres micromodules pour partager un courant d'intensité pouvant atteindre 48 A. Il atteint des rendements de 92%. Un régulateur DC/DC  $\mu$ Module comme le LTM4601AHVMPV simplifie la conception et la construction d'une alimentation, ne requérant que des

condensateurs de filtrage d'entrée et de sortie et une résistance pour régler la tension de sortie.

Le régulateur DC/DC  $\mu$ Module LTM4601AHVMPV est encapsulé dans un boîtier LGA, pour montage en surface, qui peut être manipulé et assemblé comme un circuit intégré pour montage en surface standard. De plus, son faible profil fait que l'on peut souder le composant sur la face inférieure d'une carte de circuit imprimé, ce qui libère de l'espace sur la carte pour les circuits intégrés numériques complexes. Le LTM4601AHVMPV est auto-protégé contre les surtensions en sortie et les courts-circuits.

Pour une information complète sur les systèmes régulateurs DC/DC  $\mu$ Module de Linear Technology, aller sur le site [www.linear.com/micromodule](http://www.linear.com/micromodule).

**Légende photo :** régulateur DC/DC  $\mu$ Module, boîtier plastique, de grande fiabilité


### **Résumé des caractéristiques : LTM4601AHVMPV**

- Système d'alimentation DC/DC complet 12 A ; 48 A avec mise en parallèle de plusieurs micromodules
- Petit boîtier LGA de faible profil, 15 mm x 15 mm x 2,8 mm, en plastique, de grande fiabilité
- Testé sur la gamme de températures de fonctionnement : - 55°C à 125°C
- Démarrage garanti à - 55°C
- Gamme de la tension d'entrée : 4,5 V à 28 V, tension de sortie : 0,6 V à 5 V.

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  $\mu$ Module 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,  $\mu$ Module un label de Linear Technology Corporation.