

## **Régulateur abaisseur, synchrone, 60V, 4A, pour sorties négatives**

MILPITAS, CA – 7 avril 2016 – Le [LTC7149](#) est un régulateur abaisseur, synchrone, 60V, 4A, au rendement élevé, pour alimentations à tension de sortie négative. Il possède une architecture à mode courant, avec la possibilité, pour l'utilisateur, de choisir le mode de compensation de boucle interne ou externe et de programmer la tension de sortie par une résistance unique. Le LTC7149 fonctionne à partir d'une gamme de la tension d'entrée comprise entre 3,4V et 60V et procure une tension de sortie réglable dans la gamme de 0V à -28V, tout en générant un courant continu de sortie jusqu'à 4A. Ses larges gammes de tensions d'entrée et de sortie sont appropriées à une grande variété d'applications de tests, de mesures et de dispositifs industriels. La conception unique du LTC7149 inclut une source de courant interne, de précision, de 50µA, sur la broche ISET, lui permettant de générer des tensions de sortie aussi basses que -28V en utilisant une seule résistance de programmation, externe. De plus, le LTC7149 présente une précision de la tension de sortie de  $\pm 0,8\%$ . Sa fréquence de commutation est programmable, par l'utilisateur, de 300kHz à 3MHz, permettant l'emploi de condensateurs et inductances, de petite taille et de faible coût. Avec un boîtier QFN de 28 broches, 4mm x 5mm, ou TSSOP, à performances thermiques renforcées, il présente une empreinte très compacte.

Le LTC7149 utilise des transistors commutateurs internes, à résistances  $R_{DS(ON)}$  de seulement 110mohms et 50mohms, pour atteindre des rendements aussi élevés que 92%. Le fonctionnement en Burst Mode<sup>®</sup> permet un fort rendement aux faibles charges, requérant un courant de repos de seulement 440µA. Pour les applications sensibles au bruit, le LTC7149 peut être configuré pour fonctionner en mode continu forcé, présentant une très faible ondulation en sortie. Il comprend également une horloge référencée à la masse et la broche PGOOD, éliminant le besoin des mises à niveau. Les caractéristiques complémentaires incluent un gestionnaire de la tension régulée, la programmation de la compensation des chutes de tension dans les câbles, la possibilité d'une synchronisation externe et une protection thermique.

Le LTC7149EUFD est disponible en un boîtier QFN-28, 4mm x 5mm, et le LTC7149EFE est présenté en un boîtier TSSOP de 28 broches, à performances thermiques renforcées. Les versions de classe industrielle, les LTC7149IUFD et LTC7149IFE, sont garanties pour fonctionner sur la gamme de la température de jonction de -40°C à 125°C. Le prix unitaire de

départ est de 5,65\$, pour une quantité de 1000 pièces. Toutes les versions sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com/product/LTC7149](http://www.linear.com/product/LTC7149).

**Légende photo :** régulateur monolithique, abaisseur, synchrone, 4A, pour applications à tension négative

## Résumé des caractéristiques : LTC7149

- Large gamme de la tension d'entrée  $V_{IN}$  : 3,4V à 60V
- Large gamme de la tension de sortie  $V_{OUT}$  : 0V à -28V
- Programmation de  $V_{OUT}$  par une seule résistance
- MOSFET canal N intégrés, haut 110mohms, bas 50mohms
- Courant de repos :  $I_Q = 440\mu A$ ,  $I_Q = 18\mu A$  à l'arrêt
- Programmation précise de la fréquence via une résistance (300kHz à 3MHz) avec une gamme de synchronisation de la fréquence à  $\pm 50\%$
- Rendement de 92% pour  $V_{IN} = 12V$  et  $V_{OUT} = -5V$
- Précision de la tension de sortie :  $\pm 0,8\%$
- Fonctionnement en mode courant crête
- Fonctionnement en Burst Mode®, en mode continu forcé
- Programmation du démarrage progressif
- Protection contre les dépassements de température
- Disponible en boîtiers de 28 broches, 4mm x 5mm, QFN et TSSOP.

La liste des prix USA affichée est seulement indiquée à des fins budgétaires et peut différer selon les droits locaux, les taxes, les frais et les taux de changes.

## 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 grandes entreprises, dans le monde entier, depuis plus de trois décennies. Les produits de la société 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, 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  $\mu$ Module et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear , Burst Mode et  $\mu$ Module sont des marques déposées de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

**Contact Presse:**

**Monde entier**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 2233