

Régulateur flyback, sans photocoupleur, monolithique, isolé à 100V, délivrant jusqu'à 24W

MILPITAS, CA – 19 mai 2016- Linear Technology Corporation annonce le **LT8304**, un régulateur flyback, monolithique, qui simplifie, de façon significative, la conception des convertisseurs DC/DC isolés. En échantillonnant la tension de sortie isolée directement à partir de la tension du primaire, le composant ne nécessite pas de photocoupleur ni d'un troisième enroulement pour la régulation. Le LT8304 fonctionne sur une gamme de tensions d'entrée, de 3V à 100V, utilise un transistor de puissance DMOS de 2A/150V et peut fournir une puissance de sortie jusqu'à 24W, le rendant approprié à une grande variété d'applications de transmission de données, de l'automobile, industrielles, médicales et militaires.

Le LT8304 fonctionne en mode de conduction critique (boundary mode) qui consiste en un contrôle en mode courant, à découpage et à fréquence variable, permettant une régulation à $\pm 5\%$ typique de la tension de sortie, en fonction des variations de la tension d'entrée, de la charge et de la température. Le fonctionnement en mode critique permet l'emploi d'un transformateur plus petit que ceux employés dans les conceptions à mode de conduction continue équivalentes. La tension de sortie est facilement fixée à l'aide de deux résistances externes et du rapport du transformateur. Plusieurs transformateurs standard, mentionnés dans la fiche de caractéristiques, peuvent être utilisés dans de nombreuses applications. Le haut degré d'intégration et l'emploi du fonctionnement en Burst Mode[®], à faible ondulation, conduisent à un produit d'utilisation simple, avec peu de composants, et de haut rendement pour les alimentations isolées.

Les caractéristiques additionnelles comprennent une protection contre les courts-circuits, un courant de repos, à vide, de 116 μ A, une tension de validation précise et un arrêt avec hystérésis en cas de sous-tension, un démarrage progressif et une compensation interne, avec aussi une compensation de la tension de sortie en fonction de la température de la diode.

Le LT8304 est disponible en un petit boîtier SO-8, à performances thermiques renforcées. Les versions de classes industrielle et à gamme de température étendue fonctionnent avec une température de jonction de -40°C à 125°C . Le prix unitaire de départ est de 3,55\$, pour des quantités de 1000 pièces. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LT8304.

Légende photo : régulateur flyback, monolithique, isolé


Résumé des caractéristiques : LT8304

- Gamme de la tension d'entrée : 3V à 100V
- Puissance de sortie jusqu'à 24W
- Commutateur de puissance DMOS, sur la carte, 2A, 150V, intégré
- Transformateurs de puissance standard
- Pas de photocoupleur ni de troisième enroulement de transformateur requis pour la boucle de régulation
- Courant de repos de 116µA
- Fonctionnement en mode de conduction critique (Boundary mode)
- Tension de sortie V_{OUT} fixée par deux résistances externes
- Tension d'entrée de validation précise et arrêt avec hystérésis en cas de sous-tension
- Compensation de la tension de sortie en fonction de la température de la diode
- Classes industrielle et à gamme de températures étendue : fonctionnement avec une température de jonction de – 40°C à 125°C

Les prix affichés sont seulement indiqués à des fins budgétaires et peuvent 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 µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear , Burst Mode et µModule 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
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233