



**Convertisseur DC/DC, abaisseur, 55 V,
1,2 A en sortie, courant de repos de seulement 2,8 μ A**

MILPITAS, CA – 24 novembre 2009 - Linear Technology Corporation annonce le LT3991, un régulateur à découpage, abaisseur, 1,2 A, 55 V, avec une diode élévatrice intégrée. Son fonctionnement en Burst Mode[®] permet de maintenir le courant de repos inférieur à 2,8 μ A, en absence de charge. La gamme de tensions d'entrée du LT3991, de 4,3 V à 55 V, le rend idéal dans les applications de l'automobile et de l'industrie. Son commutateur interne de 1,7 A peut fournir un courant continu de sortie jusqu'à 1,2 A, sous des tensions aussi basses que 1,19 V. Le fonctionnement en Burst Mode[®] du LT3991 permet un très faible courant de repos qui convient aux systèmes de l'automobile et de l'industrie qui requièrent un fonctionnement ininterrompu et une autonomie de batterie optimum. La fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur, de 200 kHz à 2 MHz, assurant au concepteur l'optimisation du rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. La combinaison des boîtiers de 10 broches, 3 mm x 3 mm, DFN ou MSOP, à performances thermiques renforcées, et de la fréquence de commutation élevée permet l'emploi de condensateurs et d'inductances externes de petite taille, ce qui conduit à une empreinte très compacte, de bon rendement thermique.

Le LT3991 utilise un commutateur 1,7 A, 440 mohms, au rendement élevé, avec la diode élévatrice, l'oscillateur, les circuits de contrôle et de logique, nécessaires, intégrés sur une seule puce. Le fonctionnement en Burst Mode[®], à faible ondulation, permet un fort rendement pour des intensités de sortie faibles, tout en maintenant l'ondulation de sortie en dessous de 15 mV_{crête-à-crête}. Les techniques de conception spéciales et un nouveau processus de fabrication haute tension permettent un rendement élevé sur une gamme étendue de la tension d'entrée. L'architecture à mode intensité du LT3991 assure une réponse rapide aux transitoires et une excellente stabilité de boucle. Les autres caractéristiques incluent un drapeau « puissance correcte », la possibilité d'un démarrage progressif, la synchronisation à une horloge externe et une compensation interne.

Le LT3991EDD est encapsulé dans un boîtier DFN-10, de 3 mm x 3 mm, et le LT3991EMSE est encapsulé dans un boîtier MSOP-10, à performances thermiques renforcées. Le LT3991IDD et le LT3991IMSE sont testés et garantis pour fonctionner avec une température de jonction de – 40°C à 125°C. Toutes les versions sont disponibles sur stock. pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com.


Légende photo : convertisseur DC/DC, abaisseur, 55 V, I_{repos} de 2,8 μ A

Résumé des caractéristiques : LT3991

- Très faible courant de repos : $I_{\text{repos}} = 2,8 \mu\text{A}$, régulation de $V_{\text{entrée}} = 12 \text{ V}$ jusqu'à $V_{\text{sortie}} = 3,3 \text{ V}$
- Fonctionnement en Burst mode® à faible ondulation : ondulation de sortie < 15 mV_{crête-à-crête}
- Gamme de la tension d'entrée étendue : 4,3 V à 55 V
- Courant de sortie maximum : 1,2 A
- Réglage de la fréquence de commutation : de 200 kHz à 2 MHz
- Synchronisation possible entre 250 kHz et 2 MHz
- Réponse rapide aux transitoires
- Broche de validation à seuil de tension précis de 1 V
- Faible consommation à l'arrêt : 700 nA
- Drapeau « puissance correcte »
- Possibilité de démarrage progressif
- Compensation interne
- Conception à découpage avec commutateur saturé : résistance à l'état passant de 0,44 ohm
- Tension de sortie : 1,19 V à 30 V
- Petits boîtiers MSOP de 10 broches, à performances thermiques renforcées, et DFN, 3 mm x 3 mm,

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 μ 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.

LT, LTC, LTM, μ Module, Burst Mode et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

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

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