

**Convertisseur DC / DC, abaisseur, 38 V, 1,2 A (I_{Sortie}), 2 MHz,
courant de repos de seulement 2,8 μA**

MILPITAS, CA – 16 novembre 2009 - Linear Technology Corporation annonce le LT3971, un régulateur à découpage, abaisseur, 1,2 A, 38 V, avec une diode élévatrice intégrée. Le fonctionnement en Burst Mode® maintient le courant de repos inférieur à 2,8 μA , en absence de charge. La gamme de tensions d'entrée du LT3971, de 4,3 V à 38 V, le rend idéal dans les applications industrielles et de l'automobile. Son commutateur interne de 2,4 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 LT3971 permet d'avoir un courant de repos très faible, ce qui convient aux applications comme les dispositifs industriels et de l'automobile qui nécessitent un fonctionnement ininterrompu et une autonomie sur batterie optimale. La fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur, de 200 kHz à 2 MHz, permettant au concepteur d'optimiser le rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. La combinaison de son boîtier de 10 broches, 3 mm x 3 mm, DFN-10 (ou MSOP à performances thermiques renforcées) et de sa fréquence de découpage élevée autorise l'emploi de condensateurs et d'inductances externes de petite taille et conduit à une empreinte très compacte, de bon rendement thermique.

Le LT3971 utilise un commutateur de fort rendement de 2,4 A, la diode élévatrice, l'oscillateur, un circuit de contrôle et de logique, nécessaires, le tout sur la même puce. Le fonctionnement en Burst Mode® à faible ondulation, maintient un rendement élevé aux faibles intensités de sortie avec une tension d'ondulation inférieure à 15 mV_{crête à crête}. Des techniques de conception spéciales, associées à un processus de gravure des transistors haute tension, permettent un haut rendement sur une large gamme de tensions d'entrée, et la topologie en mode de courant du LT3971 autorise une réponse rapide aux transitoires et une excellente stabilité de boucle. Les autres caractéristiques incluent un drapeau de « puissance correcte », un démarrage progressif, la synchronisation à une horloge externe et une compensation interne.

Le LT3971EDD est encapsulé dans un boîtier DFN-10, de 3 mm x 3 mm, et le LT3971EMSE dans un boîtier MSOP-10, à performances thermiques renforcées. Les LT3971IDD et LT3971IMSE sont testés et garantis pour fonctionner avec une température de jonction comprise entre -40°C et 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, 38 V, $I_{\text{repos}} = 2,8 \mu\text{A}$

Résumé des caractéristiques : LT3971

- Très faible courant de repos : $I_{\text{repos}} = 2,8 \mu\text{A}$ en régulant de $V_{\text{entrée}} = 12 \text{ V}$ jusqu'à $V_{\text{sortie}} = 3,3 \text{ V}$
- Fonctionnement en Burst Mode® à faible ondulation : ondulation en sortie $< 15 \text{ mV}_{\text{crête-à-crête}}$
- Gamme étendue de la tension d'entrée : 4,3 V à 38 V
- Intensité de sortie maximum : 1,2 A
- Fréquence de commutation réglable de 200 kHz à 2 MHz
- Synchronisation possible entre 250 kHz et 2 MHz
- Réponse rapide aux transitoires
- Broche de validation à tension de seuil précis de 1 V
- Faible courant d'arrêt : $I_{\text{repos}} = 700 \text{ nA}$
- Drapeau « puissance correcte »
- Démarrage progressif possible
- Compensation interne
- Conception à commutateur saturé : résistance à l'état passant 0,33 ohm
- Gamme de tensions de sortie : 1,19 V à 30 V
- Petits boîtiers de 10 broches, MSOP, 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 μModule ® 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, μModule , 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
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