

**Convertisseur DC/DC, abaisseur, 2,2 MHz, 60 V,  
350 mA en sortie, courant de repos de 2,5  $\mu$ A**

MILPITAS, CA – 8 décembre 2009 - Linear Technology Corporation annonce le LT3990, un régulateur à découpage, abaisseur, 350 mA, 60 V, à très faible courant de repos. Son fonctionnement en Burst Mode<sup>®</sup> permet de maintenir le courant de repos inférieur à 2,5  $\mu$ A, en absence de charge. La gamme de tensions d'entrée du LT3990, de 4,3 V à 60 V, le rend idéal dans les applications de l'automobile et de l'industrie qui nécessitent une sortie continue et une très faible consommation. Son commutateur interne de 550 mA peut fournir un courant continu de sortie jusqu'à 350 mA, sous des tensions aussi basses que 1,21 V. Le fonctionnement en Burst Mode<sup>®</sup> du LT3990 permet un très faible courant de repos qui convient aux équipements 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 2,2 MHz, assurant au concepteur l'optimisation du rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. La combinaison de son boîtier de 10 broches, 3 mm x 2 mm, DFN-10 (ou MSOP) et de sa 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 LT3990 utilise un commutateur 550 mA, 300 mV, au rendement élevé, avec les diodes élévatrice et de roue libre, l'oscillateur, les circuits de contrôle et de logique, nécessaires, intégrés sur une seule puce. Le fonctionnement en Burst Mode<sup>®</sup>, à faible ondulation, assure un rendement élevé pour des intensités de sortie faibles, tout en maintenant l'ondulation de sortie en dessous de 5 mV<sub>crête-à-crête</sub>. Les techniques de conception spéciales et un nouveau processus d'intégration de transistors haute tension permettent un rendement élevé sur une gamme étendue de la tension d'entrée, l'architecture à mode intensité du LT3990 permet 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 et une protection contre les courts-circuits en sortie.

Le LT3990EDDB est encapsulé dans un boîtier DFN-10, de 3 mm x 2 mm, et le LT3990EMS dans un boîtier MSOP-10. Le LT3990IDDB et le LT3990IMS 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](http://www.linear.com).


**Légende photo** : régulateur à découpage, abaisseur, 2,2 MHz, 60 V, 350 mA en sortie, en boîtier DFN 3 mm x 2 mm

## Résumé des caractéristiques : LT3990

- Fonctionnement en Burst mode® à faible ondulation
- $I_{\text{repos}} = 2,5 \mu\text{A}$ ,  $V_{\text{entrée}} = 12 \text{ V}$  jusqu'à  $V_{\text{sortie}} = 3,3 \text{ V}$
- Ondulation de sortie inférieure à 5 mV<sub>crête-à-crête</sub>
- Gamme de la tension d'entrée étendue : fonctionnement de 4,3 V à 60 V
- Réglage de la fréquence de commutation : de 200 kHz à 2,2 MHz
- Diodes élévatrice et de roue libre intégrées
- Courant de sortie : 350 mA
- Broche de validation à seuil de tension précis de 1 V
- Faible consommation à l'arrêt :  $I_Q = 0,7 \mu\text{A}$
- La détection de courant interne limite le courant de la diode de roue libre
- Drapeau « puissance correcte »
- Tension de sortie : 1,21 V à 25 V
- Compensation interne
- Petits boîtiers de 10 broches MSOP et DFN, 3 mm x 2 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  $\mu$ 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.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ 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  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

### 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