

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex  
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

### **Convertisseur DC / DC double, abaisseur, 2,8 MHz, sortie 34 V, 2 A**

MILPITAS, CA - 14 Mars 2007 - Linear Technology Corporation annonce le LT3684, un régulateur à découpage, abaisseur, 2 A, 34 V, encapsulé dans un boîtier DFN, 3 mm x 3 mm, ou MSOP-10E. Le LT3684 fonctionne à partir d'une gamme des tensions d'entrée de 3,6 V à 34 V (36 V max.), ce qui le rend idéal dans les conditions de rupture de charge et de démarrage à froid que l'on rencontre dans les applications de l'automobile. Son commutateur interne de 3,2 A peut fournir, en sortie, un courant continu de 2 A, sous des tensions aussi basses que 1,265 V. Sa fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur, de 300 kHz à 2,8 MHz, ce qui lui permet d'optimiser le rendement tout en évitant les bandes de fréquences sensibles au bruit. La combinaison de son petit boîtier DFN-10, 3 mm x 3 mm, ou (MSOP-10E, à performances thermiques renforcées), et de sa fréquence de découpage élevée, qui fait que les condensateurs et les inductances externes sont de petite taille, conduit à une empreinte très compacte, de bon rendement thermique.

Le LT3684 utilise un commutateur de 3,2 A, 0,18 ohm, de rendement élevé, avec tous les circuits nécessaires de contrôle et de logique, diode élévatrice, oscillateur, intégrés dans une seule puce. Des techniques de conception spéciales permettent un rendement élevé sur une gamme de tensions d'entrée étendue, tandis que l'architecture à mode intensité permet une réponse rapide aux transitoires et une excellente stabilité de boucle. Les autres caractéristiques incluent un drapeau "puissance correcte" et la possibilité d'un démarrage progressif.

Les LT3684IDD et LT3684IMSE sont testés et garantis pour fonctionner avec une température de jonction de – 40°C à 125°C. Toutes les versions sont disponibles sur stock.

**Légende photo:** Convertisseur abaisseur, 34 V, 2 A


## Résumé des caractéristiques : LT3684

- Gamme de tensions d'entrée étendue : 3,6 V à 34 V
- Intensité maximale de sortie : 2 A
- Fréquence de commutation réglable de 300 kHz à 2,8 MHz
- Faible courant de repos :  $I_{\text{repos}} < 1 \mu\text{A}$
- Diode élévatrice intégrée
- Configuration à commutateur saturé : résistance à l'état passant de 0,18 ohm
- Tension de référence de boucle : 1,265 V
- Gamme de tensions de sortie : 1,265 V à 20 V
- Possibilité de démarrage progressif
- Petits boîtiers MSOP de 10 broches, à performances thermiques renforcées, et DFN-10 (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 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.

Pour plus d'informations, visitez [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.