

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, abaisseur, 36 V, 3,5 A (I_{Sortie}), 2,4 MHz,
en boîtiers DFN, 3 mm x 3 mm, ou MSOP- 10E**

MILPITAS, CA – 8 Octobre 2007 - Linear Technology Corporation annonce le LT3693, un régulateur à découpage, abaisseur, 3,5 A, 36 V, encapsulé dans un boîtier DFN, 3 mm x 3 mm, ou MSOP-10E. Le LT3693 fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée V_{IN} de 3,6 V à 36 V, 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 4,6 A peut fournir, en sortie, un courant continu jusqu'à 3,5 A, sous des tensions aussi basses que 0,79 V. La fréquence de commutation du LT3693 est programmable par l'utilisateur, de 200 kHz à 2,4 MHz, ce qui permet au concepteur d'optimiser le rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit, et en utilisant des petits composants externes. La combinaison de sa fréquence de découpage élevée et de son petit boîtier DFN, 3 mm x 3 mm (ou MSOP-10E), assure à la solution une empreinte très compacte.

Le LT3693 utilise un commutateur 4,6 A, 0,95 ohm, qui peut fournir un rendement pouvant atteindre 90%. Tous les circuits nécessaires de contrôle et de logique, diode élévatrice, oscillateur sont intégrés dans une seule puce. Les techniques de conception spéciales, utilisées dans le LT3693, permettent un rendement élevé sur une gamme étendue de la tension d'entrée, et l'architecture à mode intensité de ce composant assure une réponse rapide aux transitoires et une excellente stabilité de boucle. Les autres caractéristiques incluent la synchronisation externe (de 250 kHz à 2 MHz), un drapeau "alimentation correcte" et la possibilité d'un démarrage progressif.

Le LT3693IDD et le LT3693IMSE 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 : régulateur à découpage, abaisseur, 36 V, 3,5 A (I_{OUT}), 2,4 MHz

Résumé des caractéristiques : LT3693

- Gamme étendue de la tension d'entrée : 3,6 V à 36 V
- Intensité maximale de sortie : 3,5 A
- Fréquence de commutation réglable : de 200 kHz à 2,4 MHz
- Faible courant d'arrêt : $I_{\text{repos}} < 1 \mu\text{A}$
- Diode élévatrice intégrée
- Synchronisation externe : de 250 kHz à 2 MHz
- Drapeau "Alimentation correcte"
- Configuration à commutateur saturé : résistance à l'état passant de 0,95 ohm
- Tension de référence de boucle : 0,79 V
- Gamme de tensions de sortie : 0,79 V à 30 V
- Protection thermique
- Possibilité de démarrage progressif
- Petit boîtier 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 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

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