

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, 2,2 MHz, (I_{sortie}) 2 A, 36 V,
comprenant un contrôleur linéaire, en boîtier DFN 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA – 23 Octobre 2007 - Linear Technology annonce le LT3500, un régulateur à découpage, abaisseur, 36 V, 2 A, et un contrôleur linéaire, dans un boîtier DFN, de 3 mm x 3 mm. Le LT3500 fonctionne sur une gamme de tensions d'entrée, de 3 V à 36 V (40 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 2,3 A peut fournir jusqu'à 2 A de courant continu en sortie, pour des tensions aussi basses que 0,8 V. La fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur, de 250 kHz à 2,2 MHz, ce qui permet au concepteur d'optimiser le rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. Le contrôleur LDO intégré, combiné à un transistor NPN alimenté par la sortie du régulateur à découpage, assure un niveau de bruit très bas en sortie. Le petit boîtier DFN-10, 3 mm x 3 mm, du LT3500 et sa fréquence de commutation élevée, qui permet l'emploi de petits condensateurs et de petites inductances externes, conduisent à un boîtier d'empreinte très compacte, de bon rendement thermique.

Le commutateur principal du LT3500 utilise un commutateur 2,3 A, 450 mV_{CESAT}, de haut rendement, avec tous les circuits nécessaires de contrôle et de logique, oscillateur et contrôleur LDO, intégrés sur une puce. Les techniques spéciales de conception permettent un rendement élevé sur une gamme de tensions d'entrée étendue, et son architecture à mode courant favorise 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.

Le LT3500IDD est testé et garanti pour un fonctionnement avec une température de jonction comprise entre - 40°C et 125°C. Le LT3500HDD est testé et garanti pour un fonctionnement avec une température de jonction comprise entre - 40°C et 150°C. Toutes les versions sont disponibles sur stock.

Légende photo : régulateur abaisseur, à découpage, 2 A (I_{Sortie}), 36 V, 2,2 MHz, avec contrôleur LDO, en boîtier DFN, 3 mm x 3 mm

Résumé des caractéristiques : LT3500

- Gamme de tensions d'entrée étendue : fonctionne de 3 V à 36 V, 40 Vmax.
- Protection contre les courts-circuits sur toute la gamme de tensions d'entrée
- Intensité de sortie possible : 2 A
- Réglable et synchronisation de la fréquence fixe de fonctionnement : de 250 kHz à 2,2 MHz
- Possibilité de démarrage progressif / suivi de tension
- Tension de sortie réglable jusqu'à 0,8 V
- Régulateur linéaire réglable / pilote pouvant fournir 13 mA en sortie
- Comparateur « puissance correcte » à sorties complémentaires
- Faible courant d'arrêt : 12 μ A
- Boîtier DFN, 3 mm x 3 mm, à caractéristiques thermiques renforcées.

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.