

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, intensité de sortie ( $I_{OUT}$ ) de 1,2 A,  
36 V, 3 MHz, en boîtier DFN 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA - 11 Septembre 2006 - Linear Technology Corporation annonce le LT3505, un convertisseur abaisseur, à mode courant à PWM (modulation par largeur d'impulsion), comportant un commutateur interne de 1,75 A, en petit boîtier DFN de 8 broches, 3 mm x 3 mm. Sa gamme de tensions d'entrée étendue, comprise entre 3,6 V et 36 V, et la possibilité de supporter des transitoires de 40 V rendent le LT3505 idéal pour la régulation de l'énergie provenant d'une grande variété de sources d'alimentation, incluant les transformateurs muraux, les alimentations industrielles 24 V et les batteries de l'automobile. Pour les applications de l'automobile, la tension d'entrée minimale de 3,6 V du LT3505 lui permet de fonctionner avec des tensions inférieures à 4 V, ce qui est parfait pour répondre aux conditions de démarrage à froid. De même, sa possibilité de résister à des pics de tensions de 40 V lui permet de supporter les transitoires rencontrés en cas de rupture de charge. Sa fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur de 200 kHz à 3 MHz. Le concepteur peut ainsi optimiser le rendement, utiliser de petits condensateurs à diélectrique céramique et des petites inductances, de faible coût, ce qui conduit à une très faible ondulation de la tension de sortie, prévisible.

Le commutateur interne du LT3505, de faible  $V_{CESAT}$  (350 mV à 1 A) permet des rendements de plus de 90%, augmentant l'autonomie sur batterie. Sa référence de tension intégrée permet des tensions de sortie à partir de 0,78 V. La limitation de courant, cycle par cycle, procure une protection contre les sorties court-circuitées, le démarrage progressif élimine les surintensités d'entrée au moment du démarrage. La faible intensité d'arrêt (inférieure à 2  $\mu$ A) permet une gestion facile des systèmes alimentés sur batteries.

Le LT3505EDD est disponible sur stock, dans un boîtier DFN-8, 3 mm x 3 mm, à performances thermiques améliorées. Une version de classe « I », le LT3505IDD est également disponible sur stock.

**Légende photo:** régulateur à découpage, abaisseur, 3 MHz, en boîtier DFN 3 mm x 3 mm.

### Résumé des caractéristiques : LT3505

- Gamme de tensions d'entrée étendue : fonctionnement de 3,6 V à 36 V, 40 V max.
- Intensité de sortie : 1,2 A
- Fréquence de fonctionnement programmable par résistance : de 200 kHz à 3 MHz
- Tension de sortie la plus basse réglable jusqu'à 780 mV
- Protégé contre les courts-circuits
- Utilise des petits condensateurs et inductances
- Démarrage progressif
- Faible courant à l'arrêt : inférieur à 2  $\mu$ A
- Commutateur de faible tension de saturation  $V_{CESAT}$  : 350 mV à 1 A
- Boîtier DFN-8, de faible profil, à caractéristiques thermiques améliorées, 3mm x 3 mm.

### A propos de Linear Technology Corporation

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 et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.