

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, synchrone,  
délivrant jusqu'à 500 mA,  
sélection de la tension de sortie 1,28 V / 1,87 V à partir d'une broche**

MILPITAS, CA – 26 février 2007 - Linear Technology annonce le LTC3563, un régulateur à découpage, synchrone, 2,25 MHz, de haut rendement, qui peut fournir une intensité continue de sortie jusqu'à 500 mA, à partir d'un boîtier DFN, 2 mm x 2 mm. La tension de sortie peut être choisie, via une broche, à 1,28 V ou 1,87 V, ce qui le rend idéal pour la dernière génération de jeux de puces (chipset), en bande de base, des téléphones cellulaires Agere. Avec son architecture en mode courant et à fréquence fixe, le LTC3563 fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 2,5 V et 5,5 V, convenant aux applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion ou plusieurs éléments de batterie NiCd / NiMH / alcaline. Sa fréquence de découpage de 2,25 MHz permet l'emploi de petits condensateurs à diélectrique céramique et d'inductances peu chers, de profil inférieur à 1 mm, ce qui permet des réalisations compactes pour les appareils portables.

Le LTC3563 utilise des transistors commutateurs internes, à résistance  $R_{DS(ON)}$  de seulement 0,35 ohm (canal N) et de 0,50 ohm (canal P), pour un rendement pouvant atteindre 96%. Il utilise aussi un fonctionnement à rapport cyclique de 100%, à faible tension de déchet, pour des tensions de sortie quasi égales à la tension d'entrée  $V_{IN}$ , ce qui augmente l'autonomie sur batterie. Le LTC3563 fonctionne en Burst Mode®, pour une faible ondulation (inférieure à 20 mV<sub>cc</sub>), avec un courant de repos, sans charge, de seulement 26 µA. L'intensité d'arrêt est inférieure à 1 µA, pour une autonomie sur batterie maximum. Les autres caractéristiques incluent une précision de la tension de sortie de  $\pm 2\%$ , un démarrage progressif intégré et une protection contre les dépassements thermiques.

Le LTC3563EDC est disponible, sur stock, en boîtier DFN-6, 2 mm x 2 mm.


**Légende photo** : convertisseur abaisseur, synchrone, 500 mA, sélection de la tension de sortie 1,28 V / 1,87 V par une broche

### Résumé des caractéristiques : LTC3563

- Sélection de la tension de sortie par une broche : 1,28 V / 1,87 V
- Fonctionnement en Burst Mode à faible ondulation ( $< 20 \text{ mV}_{\text{CC}}$ ) : courant de repos de 26  $\mu\text{A}$
- Rendement élevé : jusqu'à 96%
- Fonctionnement à fréquence constante de 2,25 MHz
- Fonctionnement à faible tension de déchet : rapport cyclique de 100%
- Pas de diode Schottky requise
- Le démarrage progressif limite les surintensités d'entrée.
- Consommation à l'arrêt :  $< 1 \mu\text{A}$
- Fonctionnement en mode courant pour une réponse excellente aux transitoires de ligne et de charge
- Protégé contre les dépassements thermiques
- Disponible en boîtier DFN de 6 broches, 2 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 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.