

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 double DC / DC, abaisseur, 25 V, 1,5 MHz,  
3 A par canal, en boîtier TSSOP-20E**

MILPITAS, CA - 7 décembre 2006 - Linear Technology annonce le LT3501, un double convertisseur DC / DC, abaisseur, à mode courant à PWM (modulation par largeur d'impulsion), intégrant, dans un boîtier TSSOP-20E de 20 broches, deux commutateurs de puissance de 3,5 A. Chaque canal peut fournir une intensité continue jusqu'à 3 A en sortie, avec un rendement atteignant 88%. Les caractéristiques complexes de suivi et de séquençement de tensions d'alimentations sont simplifiées grâce à des broches indépendantes pour chaque canal : de tension d'entrée, de boucle de régulation, de démarrage progressif et d'état "alimentation correcte". Sa gamme de tensions d'entrée étendue, de 3,3 V à 25 V, le rend idéal pour la régulation de l'énergie provenant d'une grande variété de sources d'alimentation, incluant les rails 5 V et 12 V, les transformateurs muraux non régulés, les batteries au plomb et les alimentations distribuées. La fréquence de commutation du LT3501 peut être programmée par l'utilisateur, de 250 kHz à 1,5 MHz, permettant une optimisation entre rendement et taille des composants externes.

Les deux convertisseurs fonctionnent en opposition de phase, afin de réduire l'ondulation de la tension et la taille du condensateur d'entrée du LT3501. Ils sont synchronisés par une entrée à une horloge externe ou à un oscillateur interne. Une référence de tension intégrée de 0,80 V permet des tensions de sortie inférieures à 1 V, requises pour alimenter la dernière génération de DSP et microcontrôleurs basse tension. Le suivi de tension indépendant, séquentiel, avec mesure de rapport des tensions ou absolu, est facilement réalisé entre les deux sorties. Les commutateurs internes, à faible chute de tension, permettent des rapports cycliques jusqu'à 95%, tandis que la limitation de courant interne, cycle par cycle, procure une protection contre les sorties court-circuitées. La faible intensité d'arrêt ( $< 10 \mu\text{A}$ ) permet une autonomie accrue des systèmes alimentés sur batteries.

Le LT3501EFE est disponible, sur stock, dans un boîtier TSSOP-20, à performances thermiques améliorées. Le LT3501IFE est la version classe "I".

**Légende photo:** Régulateur à découpage, abaisseur, double, 1,5 MHz, 25 V, intensité de sortie 3 A, en boîtier TSSOP-20E


### Résumé des caractéristiques : LT3501

- Gamme de tensions d'entrée étendue : de 3,3 V à 25 V
- Deux régulateurs à découpage pouvant fournir 3 A en sortie
- Alimentation indépendante pour chaque régulateur
- Réglage et synchronisation de la fréquence fixe de fonctionnement de 250 kHz à 1,5 MHz
- Commutation en opposition de phase
- Possibilité de mise en parallèle des sorties
- Suivi de tension indépendant, séquentiel, avec mesure de rapport des tensions ou absolu, facilement réalisé entre les deux sorties
- Protection contre les courts-circuits renforcée
- Faible chute de tension : rapport cyclique maximum 95%
- Faible courant d'arrêt : < 10  $\mu$ A
- Boîtier TSSOP de 20 broches apparentes.

### 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)

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