

**Contrôleur DC/DC, synchrone, à sortie double,
ne consommant que 30 μ A dans les systèmes pour automobile**

MILPITAS, CA – 19 Juillet 2007 - Linear Technology Corporation présente le LTC3826/-1, un contrôleur DC/DC, abaisseur, synchrone, à sortie double bi-phasée, et à très faible courant de repos. Le LTC3826/-1 ne consomme que 30 μ A quand une sortie est activée et seulement 50 μ A quand les deux sorties fonctionnent, ce qui le rend idéal pour les applications de l'automobile, comme les systèmes de navigation, où une ou les deux alimentations restent actives quand le moteur est arrêté. Lorsque les deux sorties sont inactives, le LTC3826/-1 ne consomme que 4 μ A. La gamme de tensions d'entrée du LTC3826/-1, de 4 V à 36 V, est assez étendue pour à la fois le protéger contre les fortes surtensions transitoires d'entrée et lui permettre de continuer de fonctionner pendant un démarrage du véhicule à froid. Le LTC3826/-1 possède une référence de tension interne précise à $\pm 1\%$, sur toute la gamme de températures de fonctionnement de -40°C à 85°C et peut fournir des tensions de sortie de 0,8 V à 10 V, ce qui le rend parfait pour l'alimentation des systèmes audio, tuners analogiques, lecteurs de CD et DVD des automobiles. Chacune des entrées peut fournir un courant jusqu'à 20 A pour des rendements aussi élevés que 95%.

L'architecture à fréquence constante et à mode courant du LTC3826/-1 procure une régulation de ligne et de charge excellente, et son fonctionnement bi-phase permet de réduire les condensateurs d'entrée. Le LTC3826/-1 assure une montée en tension douce de chacune des sorties pendant le démarrage, en utilisant des broches d'entrée séparées pour le démarrage progressif réglable et le suivi de tension. Il fonctionne à une fréquence pouvant être choisie entre 250 kHz et 550 kHz, et peut être synchronisé par une horloge externe, de 140 kHz à 650 kHz, grâce à une boucle à verrouillage de phase (PLL). De plus, l'utilisateur peut sélectionner le mode de fonctionnement, Burst Mode, mode par saut d'impulsion et mode continu pour des charges faibles. Deux versions sont

offertes : le LTC3826 est le composant complet avec les fonctions complémentaires qui comprennent une sortie d'horloge, la modulation de phase, deux signaux de drapeau "alimentation correcte" et la possibilité de désactiver la limitation de courant par repliement de caractéristique.

Le LTC3826 est offert en boîtier QFN, 5 mm x 5 mm, de 32 broches, tandis que le LTC3826-1 est encapsulé dans un boîtier SSOP de 28 broches.

Légende photo : contrôleur à sortie double et très faible courant de repos

Résumé des caractéristiques : LTC3826/-1

- Très faible courant de repos de 30 μ A avec une sortie active et 50 μ A avec les deux sorties actives
- Fonctionnement synchrone en mode courant et à fréquence constante
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 4 V à 36 V
- Sélection du mode de fonctionnement : Burst Mode, mode par saut d'impulsion ou mode continu
- Référence de tension précise à $\pm 1\%$, sur la gamme de températures de fonctionnement de - 40°C à 85°C
- Gamme de tensions de sortie étendue : 0,8 V à 10 V
- Choix de la fréquence ou par boucle de phase
- Réglage du démarrage progressif et du suivi de tension d'entrée
- Protection contre les surtensions et les surintensités en sortie
- Consommation à l'arrêt : 4 μ A.

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 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.

