

**Contrôleur DC/DC, synchrone, à sortie double,
ne consommant que 80 μ A de courant de repos
dans un système pour automobile**

MILPITAS, CA - 4 Janvier 2006 - Linear Technology Corporation présente le LTC3827, un contrôleur, abaisseur, synchrone, bi-phase, à sortie double, et faible courant de repos. Le LTC3827 ne consomme que 80 μ A quand une sortie est activée ; et seulement 115 μ A quand les deux sorties fonctionnent, ce qui le rend particulièrement bien adapté pour les applications de l'automobile, comme les systèmes de navigation, où une ou plusieurs alimentations restent actives quand le moteur est arrêté. La gamme de tensions d'entrée du LTC3827, 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 à fonctionner pendant un démarrage du véhicule à froid. Le LTC3827 possède une référence interne à $\pm 1\%$ et peut fournir des tensions de sortie de 0,8 V à 10 V, ce qui le rend parfait pour les alimentations de tension plus élevée requises dans les systèmes audio, les tuners analogiques, les lecteurs de CD et DVD dans beaucoup d'automobiles. Chacune des entrées peut fournir jusqu'à 20 A pour des rendements aussi élevé que 95%. Le LTC3827 est conçu pour fonctionner de -40°C à 85°C, avec une température de fonctionnement de jonction maximum de 125°C.

L'architecture à fréquence constante et à mode courant du LTC3827 procure une régulation de ligne et de charge excellente, et son fonctionnement bi-phase permet de réduire la demande en condensateur d'entrée. Le LTC3827 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 comprise 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). Une protection contre les surtensions et les surintensités (courts-circuits) de sortie

est intégrée. Avec les deux sorties arrêtées, le LTC3827 consomme à peine 8 μA .

Le LTC3827 est offert en deux boîtiers : SSOP de 28 broches (LTC3827-1) et QFN- 24, 5 mm x 5 mm, de 32 broches (LTC3827).


Résumé des caractéristiques : LTC3827

- Faible courant de repos de 80 μA avec une sortie active et 115 μA avec les deux sorties actives
- Fonctionnement en mode courant et fréquence constante
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 0,8 V à 10 V
- Choix de la fréquence ou par boucle de phase
- Démarrage progressif réglable / suivi de tension de sortie
- Protection contre les surtensions et les surintensités en sortie
- Consommation à l'arrêt : 8 μA

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

SERVICE LECTEURS : Aller sur le site Web de la société : **<http://www.linear.com>**

Note : LT, LTC, LTM et  sont des marques déposées et R_{sense} un label de Linear Technology Corp.