

**Contrôleur abaisseur, à gamme de tensions d'entrée étendue (4 V - 60 V),
ne consommant que 40 μ A**

MILPITAS, CA - 11 Juillet 2006 - Linear Technology Corporation présente le LTC3824, un contrôleur DC/DC, à mode courant, à fréquence de découpage ajustable, faible intensité de repos, rapport cyclique de 100%, gamme de tensions d'entrée comprise entre 4 V et 60 V. Ce contrôleur est idéal pour les applications dans l'automobile où la tension d'entrée minimale de 4 V convient pour les conditions de démarrage à froid et la tension maximum de 60 V résiste en cas de rupture de charge inductive, sans l'apport de circuits externes d'écrêtage de tension. Le LTC3824 peut être configuré en Burst Mode[®] qui améliore fortement le rendement aux faibles charges, spécialement lorsque le système est en veille, où le courant de repos est réduit à 40 μ A. Le courant d'arrêt est de 25 μ A en valeur typique.

Le LTC3824 procure des systèmes abaisseurs pour les applications qui possèdent une gamme de tensions d'entrée élevée, des instruments alimentés sur batterie aux applications de l'automobile. Le LTC3824 pilote un MOSFET canal P externe et peut fonctionner avec un rapport cyclique de 100% pour une chute de tension la plus faible possible, permettant à la tension de sortie V_{OUT} d'approcher la valeur de la tension d'entrée V_{IN} . Son architecture à mode courant procure une réponse rapide aux transitoires de ligne et de charge ainsi qu'une protection cycle par cycle contre les surintensités. Le LTC3824 peut être programmé à une fréquence fixe, entre 100 kHz à 600 kHz, ou, pour les applications sensibles au bruit, peut être synchronisé à une horloge externe sur la même gamme. De plus, la tension de sortie peut être réglée sur une gamme allant de 0,8 V à V_{IN} .

Le LTC3824 est présenté en boîtier MSOP de 10 broches, thermiquement amélioré. La gamme de températures de fonctionnement du LTC3824EMSE est de - 40°C à 85°C et pour le LTC3824IMSE de - 40°C et 125°C.

Légende photo: Contrôleur DC/DC, rapport cyclique de 100%, 4 V - 60 V, 40 μ A

Résumé des caractéristiques : LTC3824


- Rapport cyclique de 100% pour une faible chute de tension et une plus grande autonomie sur batterie
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 4 V à 60 V
- Faible courant d'arrêt : $I_Q = 40 \mu A$, et intensité nulle pour tout système connecté
- Désactivation du Burst Mode pour les applications sensibles au bruit
- Contrôle du mode courant
- Fonctionnement à fréquence constante réglable de 100 kHz à 600 kHz
- Synchronisation jusqu'à 600 kHz.

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

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

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