

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

**Contrôleur abaisseur, tension d'entrée 60 V, faible consommation au repos,
présentant une température de jonction maximale de +150°C**

MILPITAS, CA – 22 Avril 2009 - Linear Technology Corporation annonce la version de classe H du LTC3824, un contrôleur DC/DC, abaisseur, faible intensité de repos, gamme de tensions d'entrée de 4 V à 60 V, dans un petit boîtier MSOP-10, à performances thermiques renforcées. Ce composant de classe H est garanti pour fonctionner sur une gamme de températures de jonction jusqu'à 150°C. Il est idéal pour les applications de l'automobile et de l'industrie qui sont soumises à des températures ambiantes élevées, qui requièrent une solution de petite taille avec une tension de sortie allant de 0,8 V à la tension d'entrée V_{IN} , jusqu'à 5 A. La tension d'entrée minimale de 4 V convient pour les conditions de démarrage à froid dans l'automobile et la tension d'entrée maximum de 60 V résiste en cas de rupture de charge inductive, sans l'apport de circuits externes d'écrêtage de tension.

Le LTC3824H peut être configuré pour fonctionner en Burst Mode[®] qui réduit la consommation du contrôleur, sans charge, à seulement 40 μ A, et alimente les charges pré-polarisées en toute sécurité. Le courant d'arrêt est à peine de 7 μ A. Avec la possibilité de fonctionner avec un rapport cyclique de 100%, le LTC3824H présente une très faible chute de tension, permettant à la tension de sortie V_{OUT} d'approcher la valeur de la tension d'entrée V_{IN} , une caractéristique qui étend l'autonomie des applications alimentées sur batterie. De plus, le LTC3824H peut être programmé à une fréquence fixe, de 100 kHz à 600 kHz. Pour les applications sensibles au bruit, le composant peut être synchronisé à une horloge externe sur la même gamme. Son pilote de grille de MOSFET, robuste et implanté sur la carte, gère un MOSFET canal P externe afin d'atteindre un rendement de conversion supérieur à 90%. De plus, l'architecture à mode courant du LTC3824H procure une réponse rapide aux transitoires de ligne et de charge ainsi qu'une protection cycle par cycle contre les surintensités. Les caractéristiques supplémentaires incluent une limite de l'intensité du courant et un démarrage progressif programmables, ainsi qu'une protection contre les surtensions.

Le LTC3824H fonctionne et est garanti sur une gamme de la température de jonction de -40°C à $+150^{\circ}\text{C}$. Pour plus d'informations, visitez le site www.linear.com.


Légende photo : contrôleur abaisseur à forte tension d'entrée

Résumé des caractéristiques : LTC3824H

- Gamme de tensions d'entrée étendue : 4 V à 60 V
- Fonctionne sur une gamme de la température de jonction de -40°C à $+150^{\circ}\text{C}$
- Fonctionnement avec un rapport cyclique de 100% pour une faible chute de tension
- Large gamme de tensions de sortie : 0,8 V à V_{IN}
- Faible courant de repos : 40 μA
- Sélection du fonctionnement en Burst Mode ou en mode continu
- Contrôle par mode courant
- Pilote de grille de MOSFET implanté sur la carte
- Fonctionnement à fréquence constante réglable de 100 kHz à 600 kHz
- Synchronisation jusqu'à 600 kHz
- Limite de l'intensité du courant et démarrage progressif programmables
- Boîtier MSOP-10, à performances thermiques renforcées.

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, des produits $\mu\text{Module}^{\text{TM}}$ 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.

LT, LTC, LTM, Burst Mode, μModule et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.