

**Contrôleur élévateur, synchrone, 38V en entrée,
fonctionnant à 150°C avec un rendement jusqu'à 98%**

MILPITAS, CA – 7 novembre 2016 - Linear Technology Corporation annonce les versions de classe H du [LTC3786](#), un contrôleur DC/DC élévateur, synchrone, dont le fonctionnement est garanti avec des températures de la jonction pouvant atteindre 150°C. Le LTC3786 remplace la diode élévatrice par un MOSFET canal N, pour un rendement plus élevé et pour réduire les pertes de puissance. Ce contrôleur peut fournir une tension de sortie de 24V à 5A, à partir d'une tension d'entrée de 12V, avec un rendement pouvant atteindre 98%, ce qui le rend approprié aux applications de l'automobile, industrielles et médicales.

Le LTC3786 fonctionne sur une gamme de tensions d'entrée, de 4,5V à 38V, au démarrage, il continue à fonctionner jusqu'à 2,5V après le démarrage et peut réguler une tension de sortie aussi élevée que 60V. Sa faible consommation de 55µA, au repos, étend l'autonomie des applications alimentées sur batterie quand elles sont en mode veille. Les puissants contrôleurs de grille des MOSFET canal N de 1,2ohms, présents sur la carte, commandent les grilles des MOSFET avec des temps de montées très courts, ce qui réduit les pertes de transitions et autorise un courant de sortie jusqu'à 10A. Il possède un dispositif de protection par limitation de l'intensité du courant cycle par cycle et utilise pour la mesure du courant soit une résistance de mesure du courant ou gère la chute de tension aux bornes de l'inductance (DCR).

Dans les applications où la tension d'entrée peut être supérieure à la tension de sortie régulée, le LTC3786 peut maintenir le MOSFET synchrone en fonctionnement saturé de sorte que la tension de sortie suive la tension d'entrée avec un minimum de pertes. Le LTC3786 fonctionne sur une fréquence synchronisée par boucle à verrouillage de phase, de 75kHz à 850kHz, ou une fréquence fixe pouvant être sélectionnée de 50kHz à 900kHz.

Le LTC3786H est disponible en un boîtier MSOP-16, à performances thermiques renforcées, et en un boîtier QFN-16, 3mm x 3mm. Le prix unitaire de départ est de 3,35\$, pour des quantités de 1000 pièces, il est disponible en stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/3786.

Légende photo : contrôleur DC/DC élévateur, synchrone

Résumé des caractéristiques : LTC3786H

- Fonctionnement garanti avec une température de jonction de -40°C à 150°C
- Rendement pouvant atteindre 98%
- Tension de sortie jusqu'à 60V
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 4,5V à 38V, fonctionnement maintenu jusqu'à 2,5V après le démarrage
- Faible consommation au repos de 55µA, augmentant l'autonomie des applications alimentées sur batterie
- Puissants contrôleurs de grille de MOSFET 1,2ohms
- Possibilité d'un fonctionnement à rapport cyclique de 100% pour le MOSFET synchrone
- Fréquence synchronisée par boucle à verrouillage de phase : de 75kHz à 850kHz
- Fréquence fixe programmable : de 50kHz à 900kHz
- Mesure du courant par résistance R_{SENSE} ou inductance DCR
- Indicateur de tension régulée en sortie

Le prix affiché est seulement indiqué à des fins budgétaires et peut différer selon les droits locaux, les taxes, les frais et les taux de changes.

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques de hautes performances pour les grandes entreprises, dans le monde entier, depuis plus de trois décennies. Les produits de la société constituent un pont essentiel entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, des sous-systèmes µModule[®] et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear  et µModule sont des marques déposées de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contact Presse :

France

Clotilde Zeller

clotilde.zeller@zellercom.com

+33 1 4614 87 09

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com