

Contrôleur DC/DC, abaisseur, synchrone, 60 V, spécifié jusqu'à 150°C

MILPITAS, CA – 11 janvier 2011 - Linear Technology Corporation présente le [LTC3810H-5](#), un contrôleur DC/DC, abaisseur, synchrone, à forte tension d'entrée, avec spécifications garanties pour une température de jonction aussi élevée que 150°C. Ce composant utilise une architecture de contrôle à mode courant de vallée constant, fournissant des rapports cycliques très faibles et une réponse extrêmement rapide aux transitoires avec une limite d'intensité précise cycle-par-cycle, sans avoir à recourir à une résistance de détection d'intensité. Ce contrôleur durci peut convertir directement des tensions de 60 V en tensions de sortie allant de 0,8 V à 93% de la tension d'entrée V_{IN} . Les puissants pilotes de grille de MOSFET, de 1 ohm, intégrés, réduisent les pertes dues aux transitoires de commutation des MOSFET canal N, à une fréquence élevée et à une forte tension, pour des intensités jusqu'à 25 A. Les applications incluent la conversion en tension de 48 V pour les alimentations des télécommunications et des transmissions de données, ainsi que les systèmes de l'automobile et de l'industrie sensibles aux surtensions de niveau élevé.

Le LTC3810-5 possède un réglage de la durée de l'impulsion de découpage minimum qui peut être aussi basse que 100 ns, ce qui permet un fort rapport de conversion en abaisseur, à une fréquence élevée. La fréquence de fonctionnement peut être choisie entre 100 kHz et 1 MHz ou peut être synchronisée à une horloge externe sur la même gamme de fréquences. On peut configurer le mode de fonctionnement par saut d'impulsions pour maintenir un rendement élevé aux faibles charges. Les autres caractéristiques incluent un démarrage progressif programmable ou le suivi de tension, la limite du courant réglable cycle-par-cycle, la protection contre les surtensions en sortie, le signal d'état de sortie « puissance correcte » et l'arrêt programmable en cas de sous-tension.

Le LTC3810H-5 est présenté en boîtier QFN-32, 5 mm x 5 mm. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/3810.

Légende photo: contrôleur abaisseur, synchrone, 60 V, fonctionnant jusqu'à 150°C


Résumé des caractéristiques : LTC3810H-5

- Fonctionnement garanti avec une température de jonction de – 40°C à 150°C
- Fonctionnement sur une tension d'entrée jusqu'à 60 V
- Large gamme de tensions de sortie : 0,8 V à $0,93 \times V_{\text{entrée}}$
- Redressement synchrone
- Réglage de la faible durée de l'impulsion de découpage, constante, à partir de 100 ns

- Contrôle à mode courant de vallée
- Pilotes de grille robustes, de 1 ohm
- Pas de résistance de détection de courant requise
- Signal d'état de sortie « puissance correcte »
- Limite de courant réglable cycle-par-cycle
- Sélection de la fréquence entre 100 kHz et 1 MHz, ou synchronisation à une horloge externe
- Choix du mode de fonctionnement : par saut d'impulsion ou continu

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 majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie 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, et 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, et des sous-systèmes μ Module[®].

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

Contact Presse:

Clotilde Zeller
Tel: +33 1 4614 87 09
clotilde@ezwire.com

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
408-432-1900 ext 2419
jhamburger@linear.com

Doug Dickinson, Media Relations Manager
408-432-1900 ext 2233
ddickinson@linear.com