

Contrôleur abaisseur, synchrone, 60V, faible courant de repos I_Q , fonctionnant jusqu'à 2,5V en entrée

MILPITAS, CA – 20 février 2014 - Linear Technology Corporation annonce le [LT3840](#), un contrôleur DC/DC, abaisseur, synchrone à large gamme de tensions, incluant une tension de polarisation de 7,5V, pour obtenir un contrôle efficace de grille sur une gamme de tensions d'entrée de 2,5V à 60V. Le LT3840 génère une tension de polarisation de 7,5V pour le contrôle de la grille du MOSFET indépendamment du fait que la tension d'entrée soit supérieure, inférieure ou égale à 7,5V. La gamme de tensions d'alimentation, de 2,5V à 60V, est conçue pour assurer une protection contre les fortes surtensions et un fonctionnement en cas de démarrage à froid, et aussi pour couvrir une large gamme de sources d'entrée et de diverses batteries.

Le LT3840 ne consomme que 75 μ A lorsqu'il régule la tension de sortie à vide, ce qui accroît l'autonomie des applications alimentées sur batterie. La tension de sortie peut être fixée entre 1,25V et 60V pour des intensités jusqu'à 30A, avec des rendements aussi élevés que 95%, ce qui convient aux applications 12V ou 24V de l'automobile, aux équipements lourds, au contrôle industriel, à la robotique et aux télécommunications. Une régulation précise du courant est effectuée grâce à la fonction de limitation programmable de l'intensité du LT3840 pendant que la fonction de gestion du courant fait état de la moyenne du courant de sortie. L'utilisateur peut sélectionner un mode de fonctionnement : continu, à densité variable d'impulsions, Burst Mode® à ondulation réduite pour le fonctionnement aux faibles charges.

Le LT3840 intègre de puissants contrôleurs de grille pour le contrôle de plusieurs MOSFET canal N standard ou de niveau logique. Il fonctionne à une fréquence fixe, pouvant être sélectionnée entre 50kHz et 1MHz, ou peut être synchronisé à une horloge externe sur la même gamme. Son architecture à mode courant procure une compensation de boucle facile, une réponse rapide aux transitoires et une excellente régulation de ligne. Les caractéristiques supplémentaires incluent un rapport cyclique jusqu'à 99% pour une faible chute de tension, des arrêts précis en cas de sous-tension et de surtension, un démarrage progressif, un suivi de la tension et un indicateur de tension établie.

Le LT3840 est disponible en boîtiers TSSOP de 28 broches et QFN-38, 4mm x 6mm, à performances thermiques renforcées. Les versions pour températures industrielle et gamme de températures étendue, de -40°C à 125°C, une version de classe haute température pour l'automobile de -40°C à 150°C, et une version de classe militaire de -55°C à 150°C, sont également disponibles. Pour plus d'informations, visiter le site :

www.linear.com/product/LT3840.


Légende photo : contrôleur DC/DC, synchrone, haute tension

Résumé des caractéristiques : LT3840

- Large gamme de la tension d'entrée : 2,5V à 60V
- Régulateur abaisseur-élevateur intégré pour générer une tension de 7,5V de contrôle de grille de MOSFET
- Courant de repos : 75 μ A
- Large gamme de tensions de sorties : 1,25V à 60V
- Protection interne par arrêt en cas de surtension OVLO pour des surtensions en entrée jusqu'à 80V
- Redressement synchrone jusqu'à 95%
- Fonctionnement en mode courant constant programmable avec sortie gestionnaire du courant
- Sélection du mode de fonctionnement : Burst Mode® à faible ondulation, à densité variable d'impulsions ou continu
- Synchronisation et sélection de la fréquence fixe de fonctionnement : de 50kHz à 1MHz
- Contrôle en mode courant pour une réponse rapide aux transitoires et une compensation de boucle facile
- Réglage du démarrage progressif et suivi de la tension
- Protection contre les surtensions en sortie
- Classes industrielle et gamme de températures étendue : fonctionnement avec une température de jonction -40°C à 125°C
- Classe de températures pour l'automobile : fonctionnement avec une température de jonction de -40°C à 150°C
- Classe de températures pour le militaire : fonctionnement avec une température de jonction de -55°C à 150°C

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® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, logo de Linear, Burst Mode et μ Module sont des marques déposées. 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
jhamburger@linear.com
408-432-1900 ext 2419

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

