

Double contrôleur DC/DC, 60V, avec contrôle numérique I²C / PMBus et programmation de la compensation de boucle

MILPITAS, CA – 12 août 2015- Linear Technology Corporation annonce le [LTC3886](#), un contrôleur DC/DC, abaisseur, synchrone, à double sortie, 60V en entrée, avec compensation de boucle programmable, interface PMBus basée sur et le bus I²C. Le LTC3886 utilise une architecture en mode courant et à fréquence fixe, avec programmation de la tension de sortie jusqu'à 13,8V. Le LTC3886 est approprié aux environnements sévères qui requièrent une gamme de tensions d'entrée élevées, couramment rencontrées dans les applications de l'automatisation, de l'industrie, du médical, des télécommunications et de l'avionique.

Le LTC3886 peut être configuré à sortie double ou simple et jusqu'à six phases peuvent être mises en parallèle pour un courant de charge aussi élevé que 120A. L'architecture de l'horloge, en 2, 3, 4 ou 6 phases, contribue à la réduction de l'ondulation d'entrée et de sortie, de ce fait à la diminution de la capacité du condensateur en entrée et en sortie. Ce composant est compatible avec le logiciel de système de développement LTpowerPlay™ et de l'interface graphique pour l'utilisateur (GUI). Son bus I²C permet aux concepteurs d'un système et aux opérateurs déportés de commander et de superviser la consommation de l'alimentation. La possibilité de modifier par commande numérique les paramètres de l'alimentation réduit le temps de mise sur le marché et les arrêts, en supprimant tout ce qui pourrait nécessiter des modifications matérielles, de circuit ou de nomenclature. Le LTC3886 simplifie la caractérisation, l'optimisation et l'analyse des données pendant la phase de mise au point du prototype, le déploiement et le fonctionnement sur site.

En plus de fournir de la puissance au point de charge, le LTC3886 offre la possibilité de configuration et de gestion à distance de l'alimentation et de ses paramètres via le PMBus – un protocole d'interface série numérique au standard libre du bus I²C. L'interface série 2 fils du LTC3886 permet la programmation des marges de tension en sortie, des réglages et des vitesses de montée et de descente avec des retards séquencés. Les tensions ainsi que les intensités d'entrée et de sortie et la température sont accessibles à la lecture. Le circuit comprend deux boucles de contrôle analogiques, rapides, des circuits de précision pour signaux mixés et une EEPROM, le tout encapsulé dans un boîtier QFN-52, 7mm x 8mm.

Afin d'évaluer le fonctionnement du LTC3886, le GUI LTpowerPlay est en téléchargement libre. Les kits de démonstration et du convertisseur USB-vers-PMBus sont

également disponibles. Avec une erreur maximum de $\pm 0,5\%$ sur la tension continue de sortie, une précision de lecture de l'intensité de $\pm 1,5\%$, un CAN delta-sigma de 16 bits et une EEPROM, intégrés, le LTC3886 combine les performances, les meilleures de sa classe, pour un régulateur analogique à découpage, avec une acquisition précise des données de signaux mixtes. Les canaux peuvent se partager le courant, avec précision, aussi bien en état de régulation qu'en état transitoire. Au démarrage, la détermination des paramètres des tensions de sortie, de la fréquence de commutation et des déphasages entre canaux peut être réalisée par connexion de résistances sur des broches ou par chargement dans une EEPROM intégrée. Le LTC3886 fonctionne sur une gamme de températures de jonction de -40°C à 125°C . Le prix unitaire de départ est de 6,73\$, pour 1000 pièces. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC3886.

Légende photo : double contrôleur abaisseur, synchrone, avec interface numérique

Résumé des caractéristiques : LTC3886

- Double contrôleur abaisseur, synchrone, mode courant
- Gamme de tensions d'entrée : 4,5V à 60V
- Gamme de la tension de sortie : 0,5V à 13,8V
- Programmation de la compensation de boucle
- Interface numérique pour la gestion d'un système d'alimentation déporté
- Précision de lecture de l'intensité : $\pm 1,5\%$
- Erreur maximum de tension continue en sortie $\pm 0,5\%$ sur toute la gamme de températures
- Boîtier QFN-52, 7mm x 8mm : incluant l'acquisition de données et l'EEPROM

Lecture possible des données :

- Tensions et intensités d'entrée et de sortie et température
- Erreurs et alertes
- Enregistrement et rapport des erreurs d'enregistrement
- Indicateur de tension régulée


Ecriture possible des données :

- Tension de sortie, séquences et marges de la tension
- Réglage numérique rampes de Marche / Arrêt
- Fréquence de commutation et déphasage
- Configuration du contrôle PWM
- Surtension / sous tension en entrée et sortie
- Dépassement de la température, alertes et limites d'erreur
- Fréquence PWM et déphasage
- Programmation de la compensation de boucle

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 μ Module[®] 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 μ Module sont des marques déposées et LTpowerPlay de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

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