

Contrôleur PolyPhase® élévateur, synchrone, de forte puissance, fonctionnement sur la gamme de températures de jonction de -55°C à 150°C

MILPITAS, CA – 23 mai 2012 - Linear Technology Corporation annonce les versions de classes H et MP du [LTC3787](#). Ce contrôleur DC/DC élévateur, synchrone, à sortie deux phases, de forte puissance, dans lequel les diodes élévatrices sont remplacées par des MOSFET canal N de haut rendement, autorise la suppression du radiateur normalement requis dans les convertisseurs élévateurs de puissances moyennes à élevées. Le LTC3787 peut fournir une tension de sortie de 24V à 10A, à partir d'une tension d'entrée de 12V, avec un rendement pouvant atteindre 97%. Sa consommation en veille de 135µA, lorsqu'il est configuré en Burst Mode®, le rend idéal dans les applications de l'automobile et des secteurs industriels et médicaux. Ces versions de classes H et MP sont garanties pour fonctionner, respectivement, sur les gammes de températures de jonction de -40°C à 150°C et -55°C à 150°C.

Le LTC3787 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. De puissants drivers peuvent commander les grilles des MOSFET canal N de 1,2ohm, présents sur la puce, avec des temps de montée très courts. L'architecture à mode courant, la sortie d'horloge et la modulation de phase du composant permettent une mise en parallèle facile de plusieurs composants, pour un fonctionnement jusqu'à 12 phases. Le LTC3787 fonctionne sur une fréquence synchronisée par boucle à verrouillage de phase, de 75kHz à 850kHz, ou sur une fréquence fixe pouvant être sélectionnée de 50kHz à 900kHz.

Le LTC3787 est disponible en boîtiers SSOP-28 et QFN-28, 4mm x 5mm. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC3787.

Légende photo : contrôleur PolyPhase® DC/DC élévateur, synchrone, 60 V

Résumé des caractéristiques : LTC3787

- Rendement pouvant atteindre 97%
- Suppression du radiateur dans les convertisseurs élévateurs de puissances moyennes à élevées
- Fonctionne jusqu'à 60V en sortie
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 4,5V à 38V, fonctionnement jusqu'à 2,5V après le démarrage
- Faible consommation au repos : 135µA
- Puissants drivers 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
- Détection de courant par résistance R_{SENSE} ou inductance DCR
- Contrôle par mode courant
- Modulation de phase jusqu'à 12 phases
- Sortie à indicateur de « tension établie »

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, μ Module, Burst Mode, PolyPhase et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

Clotilde Zeller
clotilde@ezwire.com
Tel: +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
408-432-1900 ext 2233