

Contrôleur esclave, abaisseur, mode courant, multiplicateur de phases, jusqu'à 300A avec mesure d'intensité par DCR inférieure au milliohm

MILPITAS, CA – 15 janvier 2014 - Linear Technology Corporation présente le [LTC3874](#), un contrôleur esclave, abaisseur, synchrone, deux phases, qui génère des courants pouvant atteindre 300A lorsqu'il est associé à un contrôleur maître, il augmente le nombre de phases dans les applications multiphases. Les contrôleurs maîtres compatibles sont les LTC3866, LTC3875 et LTC3774, qui possèdent tous une vraie gestion en mode courant et permettent l'emploi d'inductances, à faibles résistances (DCR) en continu (0,2milliohms). La mesure du courant s'effectue sans résistance pour optimiser le rendement du convertisseur et accroître sa densité de puissance.

Le LTC3874 complète la gamme de contrôleurs à mode courant crête et faible DCR de Linear Technology et offre toutes les fonctions nécessaires aux applications esclaves multiphases, incluant un partage précis du courant entre les phases, même pour les charges dynamiques. Il fonctionne sur une gamme de tensions d'entrée, de 4,5V à 38V, et génère une tension de sortie fixe jusqu'à 5,5V. Jusqu'à 12 phases peuvent être mises en parallèle et synchronisées en opposition de phase afin de minimiser le filtrage. Les applications comprennent la distribution de puissance, les alimentations redondantes (n+1), les systèmes industriels, les DSP et ASIC de puissance.

Le LTC3874 fonctionne à fréquence fixe, de 250kHz à 1MHz, ou peut être synchronisé à une horloge externe. Les puissants contrôleurs de grille, de 1,1ohm, sur la carte, minimisent les pertes de commutations du MOSFET. Les seuils de limites d'intensité peuvent être programmés pour des tensions, de 16mV à 72mV, pour minimiser les pertes de puissance et fixer le point d'amplitude maximum en cas de surintensité. Les caractéristiques supplémentaires comprennent la sélection du fonctionnement continu ou discontinu, à faible charge, la programmation du contrôle de dérive de phase et une protection contre les surtensions.

Le LTC3874 est disponible en un boîtier QFN de 28 broches, 4mm x 5mm. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC3874.


Légende photo : contrôleur esclave, abaisseur, pour augmenter le nombre de phases

Résumé des caractéristiques : LTC3874

- Multiplicateur de phases à nombre élevé pour rails de tensions
- Partage précis du courant entre les phases
- Contrôle de courant en mode crête
- Mesure de l'intensité par DCR inférieure au milliohm - aussi faible que 0,2milliohms
- Large gamme de tensions d'entrée V_{IN} : 4,5V à 38V
- Gamme de tension de sortie V_{OUT} : jusqu'à 5,5V
- Fonctionnement possible jusqu'à 12 phases
- Possibilité d'une forte intensité de 300A en sortie
- Programmation du contrôle de dérive de phase
- Réglage de la tension du seuil de mesure de l'intensité de 16mV à 72mV
- Fréquence fixe de fonctionnement synchronisée par verrouillage de phase, de 250kHz à 1MHz
- Contrôleurs de grille, sur la carte, puissants, 1,1ohm
- Protection contre les surtensions et les surintensités

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 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