

**Double régulateur abaisseur, synchrone, 3 A, 4 MHz, 15 V,
en boîtier QFN 4 mm x 5 mm**

MILPITAS, CA – 10 février 2010 - Le LTC3633 est un régulateur abaisseur, synchrone, 4 MHz, à deux sorties, de haut rendement, utilisant une architecture unique à mode courant, avec fréquence fixe et contrôle de la durée de conduction. Il peut fournir, par canal, un courant continu de sortie d'intensité pouvant atteindre 3 A, pour des tensions de sortie aussi basses que 0,6 V, à partir d'un boîtier QFN, 4 mm x 5 mm. Le LTC3633 fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 3,6 V et 15 V, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur deux éléments de batterie Li-ion, ainsi que pour les systèmes à bus d'alimentation intermédiaire de 5 V et 12 V. Sa fréquence de commutation est réglable par l'utilisateur de 800 kHz à 4 MHz, permettant l'emploi de petits condensateurs et inductances, à bas coût.

Chacun des canaux du LTC3633 utilise des transistors commutateurs internes, à résistances $R_{DS(ON)}$ de seulement 50 mohms et 80 mohms, pour des rendements pouvant atteindre 96%. Son architecture à contrôle unique lui permet de fonctionner avec un rapport cyclique aussi faible que 5%, tout en maintenant une fréquence de commutation élevée de 2,25 MHz, ce qui le rend idéal pour les applications à grands rapports de conversion en mode abaisseur, comme des conversions de 12 V_{IN} en entrée à 1,2 V_{OUT} en sortie. Les deux canaux fonctionnent en opposition de phase, ce qui réduit la valeur des condensateurs d'entrée et de sortie. Le fonctionnement en Burst Mode® permet d'optimiser le rendement aux faibles charges, ne consommant que 500 µA sans charge, ce qui le rend idéal pour les applications qui demandent une autonomie sur batterie maximum. Pour les applications qui nécessitent le moins de bruit possible, le LTC3633 peut être configuré en mode de fonctionnement par saut d'impulsion ou continu forcé, pour réduire l'ondulation de la tension d'alimentation et les interférences RF potentielles. Les autres caractéristiques incluent des gestionnaires de tension de sortie à drapeau « puissance correcte », la possibilité du suivi de la tension de sortie, un démarrage progressif pour chaque canal et une protection contre les courts-circuits.

Le LTC3633EUFD est disponible en boîtier QFN-28, 4 mm x 5 mm. Le LTC3633EFE est disponible en boîtier TSSOP-28, à performances thermiques renforcées. En version de classe industrielle, le LTC3633IUFD et le LTC3633IFE sont garantis pour fonctionner à une température de jonction dans la gamme de – 40°C à 125°C. Toutes les versions sont disponibles sur stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com.


Légende photo : double convertisseur DC/DC, abaisseur, synchrone, 3 A, 15 V, en boîtier QFN 4 mm x 5 mm

Résumé des caractéristiques : LTC3633

- Double régulateur abaisseur, de fort rendement
- Gamme de tensions d'entrée : 3,6 V à 15 V
- Intensité de sortie par canal : 3 A
- Fonctionnement à faible rapport cyclique : 5% à 2,25 MHz
- Fonctionnement en opposition de phase : 180°
- Fréquence de commutation réglable : 800 kHz à 4 MHz
- Synchronisation de la fréquence par boucle à verrouillage de phase
- Référence de tension de 0,6 V, permettant des tensions de sortie basses
- Choix du mode de fonctionnement par l'utilisateur : Burst Mode®, saut d'impulsion ou continu forcé
- Disponible en boîtiers (4 mm x 5 mm) QFN- 28 et TSSOP.

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, un fabricant de circuits intégrés linéaires de hautes performances, a été créé en 1981. Introduit en Bourse en 1986, il a rejoint l'indice S&P 500 des grandes sociétés cotées en 2000. Les produits de Linear Technology comprennent des amplificateurs de haute performance, des comparateurs, des références de tension, des filtres monolithiques, des régulateurs linéaires, des convertisseurs continu /continu, des chargeurs de batterie, des convertisseurs de données, des circuits d'interface de communications, des circuits de conditionnement de signaux RF, des produits µModule® et beaucoup d'autres fonctions analogiques. Les applications des circuits de hautes performances de Linear Technology couvrent les domaines des télécommunications, des téléphones cellulaires, des produits de réseau comme les commutateurs optiques, des ordinateurs portables et de bureau, des périphériques informatiques, de la vidéo/multimédia, de l'instrumentation industrielle, des équipements de supervision de sécurité, des produits grand public de haut de gamme comme les appareils photo numériques et les lecteurs MP3, des équipements médicaux complexes, de l'électronique automobile, des automatismes industriels, du contrôle de processus et des systèmes militaires et spatiaux.

LT, LTC, LTM, µModule 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