

20 Septembre 2005

**Contrôleur No R_{SENSE}^{TM} , DC/DC, synchrone,
à suivi de tension de sortie, en boîtier DFN 3 mm x 3 mm**

Linear Technology annonce le LTC3809-1, un contrôleur abaisseur synchrone, en boîtier DFN-10, 3 mm x 3 mm, (ou MSOPE-10). La fréquence de fonctionnement de 550 kHz et l'architecture à mode courant utilisant la tension de détection V_{DS} d'un MOSFET, qui permet de s'affranchir de la résistance détectrice de courant, permettent d'obtenir des rendements aussi élevés que 95%. La gamme de tensions d'entrée du LTC3809-1, de 2,75 V à 9,8 V, le rend idéal pour les applications alimentées sur un élément ou deux éléments de batterie Li-ion ou plusieurs éléments de batterie NiMH / NiCd / alcaline. Il peut également fonctionner sur des tensions d'entrée standard de 3,3 V et 5 V, en Burst Mode[®] avec un courant de repos de seulement 100 μ A, ou en modes par saut d'impulsion, ou en mode continu pour réduire l'ondulation de la tension de sortie.

Le LTC3809-1 possède une entrée de suivi de tension et de démarrage progressif réglable par l'utilisateur qui permet une montée en tension douce de la tension de sortie. Les autres caractéristiques incluent un circuit de démarrage progressif par défaut, une régulation par inductance auxiliaire et une protection contre les surtensions en sortie.


Le LTC3809EDD-1 et le LTC3809EMSE-1 sont tous les deux disponibles, sur stock, respectivement en boîtier DFN-10, 3 mm x 3 mm, et boîtier MSOPE-10.

Résumé des caractéristiques : LTC3809-1

- Suivi de tension de sortie programmable
- Pas de résistance de détection de courant

- Fonctionnement en mode courant et à fréquence constante pour une meilleure réponse aux transitoires de ligne et de charge
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 2,75 V à 9,8 V
- Tension de référence : 0,6 V à $\pm 1,5 \%$
- Fonctionnement à faible chute de tension : rapport cyclique de 100%
- Choix du mode de fonctionnement : Burst Mode / saut d'impulsions / continu forcé
- Circuit de démarrage progressif intégré
- Choix du seuil de la valeur crête du courant détecté
- Très faible consommation à l'arrêt : $I_{\text{repos}} = 9 \mu\text{A}$
- Petits boîtiers, à broches sans plomb, à performances thermiques améliorées, DFN, 3 mm x 3 mm, ou MSOP-10.

Linear Technology a été fondée en 1981 avec pour vocation la vente de circuits intégrés linéaires de performances élevées. LTC produit des amplificateurs de performances élevées, des comparateurs, des références de tension, des filtres monolithiques, des régulateurs linéaires, des convertisseurs DC/DC, des chargeurs de batterie, des convertisseurs de données, des circuits d'interface, des circuits de conditionnement de signaux RF et bien d'autres fonctions analogiques. Les applications des produits de la société comprennent les secteurs des télécommunications et du téléphone cellulaire, les produits pour réseaux, le multimédia et la vidéo, l'instrumentation industrielle et pour la sécurité, les équipements grand public tels que les caméscopes numériques, les lecteurs MP3, les équipements médicaux complexes, l'électronique automobile, l'automatisation industrielle, le contrôle de processus et les systèmes militaire et pour l'espace.

Note : LT, LTC, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology, et No R_{SENSE} est un label de Linear Technology