

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

**Régulateur élévateur, synchrone, intensité de commutation 600 mA,
2,2 MHz, avec déconnexion de la sortie et régulateur LDO,
en boîtier QFN 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA – 14 Février 2008 - Linear Technology corporation annonce le LTC3537, un convertisseur DC/DC, élévateur, synchrone, 2,2 MHz, à mode courant, avec circuit de déconnexion de la sortie et un régulateur LDO intégrés. Les commutateurs 600 mA du convertisseur élévateur du LTC3537 peuvent générer des tensions de sortie pouvant atteindre 5,25 V, à partir d'une gamme de tensions d'entrée de 0,68 V au démarrage (0,5 V en fonctionnement) à 5 V, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur batterie Li-ion / polymère ou un ou plusieurs éléments de batterie NiMH / alcaline. Le LTC3537 peut fournir un courant continu de sortie jusqu'à 100 mA (à 3,3 V), à partir d'un seul élément de batterie alcaline ou 300 mA à partir de deux éléments de batterie en entrée. Le redressement synchrone permet d'obtenir des rendements pouvant atteindre 94%, alors que la fréquence de commutation de 2,2 MHz autorise la réduction de l'empreinte de la réalisation.

Le deuxième canal, un régulateur LDO de 100 mA, présente une gamme de tensions d'entrée de 1,8 V à 5,5 V et peut fournir une tension de sortie aussi basse que 0,6 V. Il peut être piloté soit par l'alimentation d'entrée soit par la sortie du convertisseur élévateur, ce qui procure de la souplesse au niveau de la conception. La tension de déchet de 100 mV du régulateur LDO et la réjection de l'ondulation de 24 dB (à la fréquence de commutation) offrent une sortie secondaire à faible niveau de bruit.

Avec deux canaux opérationnels, le fonctionnement en Burst Mode® diminue l'intensité de repos à seulement 30 µA, ce qui augmente l'autonomie sur batterie dans les applications portables.

Pour un fonctionnement à plus faible niveau de bruit, le Burst Mode peut être désactivé. Les autres caractéristiques incluent les indicateurs « alimentation correcte » pour chacun des canaux, un comparateur de tension de batterie basse et une protection en cas de surcharge thermique.

La combinaison de sa fréquence de commutation élevée et de son boîtier QFN procure une solution très compacte pour les applications portables à deux lignes d'alimentation.

Le LTC3537EUD est disponible, sur stock, en boîtier QFN de 16 broches, 3 mm x 3 mm.

Légende photo : régulateur élévateur, synchrone, 600 mA, 2,2 MHz, à déconnexion de la sortie

Résumé des caractéristiques : LTC3537

Convertisseur DC/DC élévateur, de fort rendement

- Tension d'entrée : 0,68 V à 5 V ; tension de sortie : 1,5 V à 5,25 V
- Intensité de sortie : 100 mA à 3,3 V, $V_{IN} > 0,8$ V
- Fonctionnement à fréquence fixe : 2,2 MHz
- Redressement synchrone avec déconnexion de sortie
- Fonctionnement en Burst Mode (sélection par broche)

Régulateur linéaire LDO


- Tension d'entrée : 1,8 V à 5,5 V ; tension de sortie : 0,6 V à 5,5 V
- Intensité de sortie : 100 mA
- Tension de déchet : 100 mV à 50 mV
- Réjection de l'ondulation de 24 dB à la fréquence de commutation

Combiné

- Indicateurs « alimentation correcte »
- Comparateur de tension de batterie basse
- Intensité de repos : 30 μ A
- Boîtier 3 mm x 3 mm x 0,75 mm, de faible profil.

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 μ Module 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. Pour plus d'informations, visitez www.linear.com

LT, LTC, LTM, Burst Mode et , sont des marques déposées, μ Module un label de Linear Technology Corporation.