

18 Août 2005

**Pompe de charges pour DEL, multi-mode, sans inductances,
pouvant fournir un courant de 500 mA avec un rendement jusqu'à 94%**

Linear Technology annonce le LTC3214, une pompe de charges à architecture fractionnée, avec pilote de DEL blanches à fort courant qui délivre jusqu'à une intensité de DEL de 500 mA. Son architecture multi-mode à haut rendement commute automatiquement entre les modes élévateurs 1X, 1,5 X ou 2X, en gérant la tension aux bornes de la source de courant de la DEL, et passant en modes à découpage seulement quand une baisse de l'intensité I_{DEL} traversant la DEL est détectée. Ceci permet au LTC3214 d'optimiser le rendement (jusqu'à 94%) sur toute la gamme de tensions des batteries Li-ion. Avec une fréquence de découpage de 900 kHz, un nombre réduit de composants externes (deux condensateurs flottants, deux résistances de réglage et deux condensateurs de passage sur V_{IN} et en sortie), le produit conduit à une solution de petite empreinte et peu coûteuse, idéale pour les applications vidéo et les flashes dans les téléphones appareils photos et les applications d'éclairage portables.

Le LTC3214 intègre un circuit de démarrage progressif pour empêcher les courants d'entrée excessifs à la mise sous tension. Une source de courant, à très faible chute de tension, maintient le courant de DEL avec précision lorsque la tension d'entrée approche la tension directe de la DEL. Le LTC3214 est disponible en boîtier DFN de 10 broches, 3 mm x 3 mm, de faible profil (0,75 mm).

Le LTC3214EDD est disponible, sur stock, en boîtier DFN de 10 broches.

Résumé des caractéristiques : LTC3214

- Fonctionnement à haut rendement : modes élévateurs 1X, 1,5 X ou 2X avec mode à découpage automatique
- Contrôle du courant I_{DEL} à très faible chute de tension
- Intensité de sortie jusqu'à 500 mA
- Fonctionnement à fréquence fixe, à faible bruit
- Solution finale de petite taille (avec tous les composants à profil inférieur à 1 mm)
- Boîtier DFN de 10 broches, 3 mm x 3 mm

Linear Technology a été fondée en 1981 avec pour vocation la vente de circuits intégrés linéaires de performances élevées. LTC produit des amplificateurs, des régulateurs et des références de tension, des dispositifs de gestion de puissance intégrés, des convertisseurs de données, des tampons, des comparateurs, des échantillonneurs-bloqueurs et des filtres, des interfaces de communication, des sous-systèmes d'acquisition de données, des modulateurs à largeur d'impulsions et des circuits haute fréquence.

Les applications des produits de haute performance de la société comprennent les infrastructures de télécommunication à large bande et sans fil, les téléphones cellulaires, le secteur industriel, l'automobile, le contrôle de processus, les réseaux et l'automatisation industrielle ainsi que les satellites, les micro-ordinateurs blocs-notes et de bureau, les périphériques d'ordinateurs, l'automatisation industrielle, le contrôle de processus, les systèmes militaires et pour l'espace ainsi que les produits grands publics tels que les caméscopes, les lecteurs MP3 et autres produits électroniques.

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