

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

**Pilote universel LED / CAM pour téléphone cellulaire,
générant un courant de sortie total de 600 mA avec un rendement de 92%**

MILPITAS, CA -16 Avril 2007- Linear Technology Corporation annonce le LTC3207, un pilote LED / CAM pour téléphone cellulaire, sans inductance, faible bruit, à haut rendement, pour l'affichage et l'éclairage. Le circuit intégré présente 12 sources de courant, individuellement configurable, pour les afficheurs, l'éclairage, les sorties principales, secondaires, RVB, auxiliaires ou d'usage général (GPO), avec en plus la possibilité d'alimenter une DEL de forte intensité de 400 mA pour l'éclairage d'un appareil photographique. Les sources de courant universelles sont à contrôle numérique, avec réglage indépendant de la luminosité, du clignotement, et contrôle de la variation, programmable par une interface série deux fils I²C. Les niveaux d'intensité du flash de l'appareil photographique (impulsion) ou de la torche (continu) peuvent être sélectionnés en temps réel via la broche CAMHL ou bien contrôlés par le port I²C. La gamme de tension d'entrée du LTC3207, de 2,9 V à 5,5 V, est optimisée pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion / polymère. Les rendements, quand il est alimenté sur un élément de batterie au Lithium (3,6 V nominal), peuvent atteindre 92% avec un courant de repos de seulement 500 µA, ce qui augmente l'autonomie sur batterie. La commutation à vitesse de montée limitée réduit le bruit de conduction et de radiation (IEM interférences électromagnétiques).

La pompe de charges du LTC3207, à plusieurs modes de fonctionnement, présente une activité à fréquence constante, à faible niveau de bruit, qui optimise automatiquement le rendement en se basant sur la tension d'entrée V_{IN} et la tension directe aux bornes de la DEL. Le composant démarre en mode 1x et

commute automatiquement en mode élévateur (1,5x) quand la tension de sortie de n'importe quelle des sources de courant approche la tension directe aux bornes des DEL ; une chute de tension ultérieure provoque la commutation du composant en mode doubleur (2x). Un circuit interne empêche les surintensités et un bruit excessif en entrée au moment du démarrage et en mode découpage. De plus, le composant possède une protection thermique et contre les courts-circuits.

Le LTC3207 est disponible, sur stock, en boîtier QFN de 24 broches (4 mm x 4 mm), de faible profil. Le circuit intégré ne requiert que cinq petits condensateurs pour réaliser un produit fini complet comprenant un contrôleur d'intensité et une alimentation de DEL .


Légende photo : Pilote universel d'afficheur LED/CAM, à sortie multiple, 600 mA

Résumé des caractéristiques : LTC3207

- Pompe de charges multimode, 1x / 1,5x / 2x, pour un rendement jusqu'à 92%
- La commutation à vitesse de montée limitée réduit le bruit de conduction et de radiation (IEM).
- Courant de sortie total jusqu'à 600 mA
- 12 sources de courant universelles de 28 mA, indépendamment configurables, avec 64 pas de contrôle linéaire de la luminosité
- Source de courant de 400 mA, pour LED/CAM, avec 16 pas de contrôle linéaire de la luminosité et minuterie de sécurité de 2 s en cas de forte intensité
- Contrôle indépendant Marche / Arrêt, de la luminosité, du clignotement, et contrôle de gradation, pour chacune des sources, par une interface série deux fils I²C
- Mode commutation automatique ou manuel
- Fonctionnement à fréquence fixe et à faible bruit
- Protection thermique et contre les courts-circuits
- Gamme de tensions d'entrée : de 2,9 V à 5,5 V
- Boîtier QFN-24, faible profil, 4 mm x 4 mm x 0,75 mm.

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 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 et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.