

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 pouvant piloter 9 DEL pour téléphone cellulaire,  
250 mA, faible bruit et rendement de 91%**

MILPITAS, CA –7 Août 2007- Linear Technology Corporation annonce le LTC3219, un pilote de DEL, sans inductance, faible bruit, à haut rendement, pour les écrans et l'éclairage des téléphones cellulaires. Le circuit intégré possède neuf sources de courant, individuellement configurables, pour les afficheurs principal, secondaire et RVB. Les intensités des DEL sont fixées par une référence de courant interne de précision. Les sources de courant universelles sont à contrôle numérique, avec réglage indépendant de la luminosité, du clignotement, et contrôle de la gradation, programmable par une interface série deux fils I<sup>2</sup>C. La gamme de tension d'entrée du LTC3219, 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 le circuit est alimenté sur un élément de batterie au Lithium (3,6 V nominal), atteignent 91%, avec un courant de repos de seulement 400 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 LTC3219, a plusieurs modes de fonctionnement, dont celui à fréquence constante, à faible niveau de bruit, qui optimise automatiquement le rendement en se basant sur la tension aux bornes des sources de courants des 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 en fonctionnement 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 LTC3219 est disponible, sur stock, en boîtier QFN de 20 broches (3 mm x 3 mm), de faible profil (0,75 mm). 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 de DEL, à sortie multiple, 250 mA

### **Résumé des caractéristiques : LTC3219**

- Pompe de charges multimode, 1x / 1,5x / 2x, pour un rendement jusqu'à 91%
- La commutation à vitesse de montée limitée réduit le bruit de conduction et de radiation (IEM).
- Courant de sortie total jusqu'à 250 mA
- Neuf sources de courant de 28 mA, individuellement configurables, avec 64 pas de contrôle linéaire de la luminosité
- Contrôle indépendant Marche / Arrêt, de la luminosité, du clignotement et contrôle de gradation, pour chacune des sources, par une interface série deux fils I<sup>2</sup>C
- Gamme de tension d'entrée : de 2,9 V à 5,5 V, optimisée pour les applications alimentées sur un élément de batterie Li-ion / polymère
- Référence de courant interne
- Broche ENU programmable pour un contrôle asynchrone Marche / Arrêt de la DEL
- Mode commutation automatique ou manuel
- Démarrage progressif intégré pour limiter les surintensités
- Protection thermique et contre les courts-circuits
- Petit boîtier QFN-20, faible profil, 3 mm x 3 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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.