

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 de DEL / cinq sorties 25 mA, avec deux régulateurs LDO,  
pouvant fonctionner jusqu'à une tension basse de 2,7 V**

MILPITAS, CA – 12 Septembre 2007 - Linear Technology Corporation annonce le LTC3230, un pilote de DEL blanche intégré, avec deux régulateurs LDO, pour piloter les afficheurs à DEL principal et secondaire et alimenter les rails des systèmes à basse tension des produits électroniques portables, tout ceci dans un boîtier compact QFN, 3 mm x 3 mm. Le LTC3230 peut piloter jusqu'à cinq sources de courant de DEL de 25 mA, en générant une intensité totale de sortie de 125 mA, et intègre deux régulateurs LDO de 200 mA, avec des tensions de sorties séparées pouvant être sélectionnées par une broche, aussi basses que 1,2 V et 1,8 V, respectivement. La gamme de tensions d'entrée du LTC3230, de 2,7 V à 5,5 V, a été optimisée pour les applications alimentées sur un seul élément de batterie Li-ion / polymère.

Les rendements, quand il est alimenté sur une batterie Li-ion ( 3,6 V de tension nominale), atteignent 91%, avec un courant de repos de seulement 400  $\mu$ A, ce qui augmente l'autonomie sur batterie. Le LTC3230 ne requiert que six petits condensateurs et une résistance pour réalisation de petite empreinte et de faible profil (surface du boîtier inférieure à 9 mm<sup>2</sup>, hauteur de 0,75 mm).

La pompe de charges, à fort rendement, multimode 1x / 1,5 x / 2x, 900 kHz, offre un fonctionnement à fréquence fixe, à faible niveau de bruit, et optimise automatiquement le rendement en fonction des conditions de la tension d'entrée  $V_{IN}$  et de la tension directe des DEL. Le composant démarre en mode 1x et commute automatiquement en mode élévateur (1,5x) quand n'importe laquelle des source de courant d'une DEL approche de la tension de déchet des diodes. Une chute de tension supplémentaire fait commuter le composant en mode 2x. Les intensités maximum pour les afficheurs principal et secondaire sont fixées par une seule résistance. Le LTC3230 procure 32 niveaux de luminosité pour les deux afficheurs principal et secondaire. Des circuits internes empêchent les surintensités et un bruit excessif au moment du démarrage et en mode

commutation. De plus, le composant possède une limitation thermique et une protection contre les DEL ouverte ou court-circuitée.

Le LTC3230EUD#PBF est disponible, sur stock, en boîtier QFN de 20 broches (3 mm x 3 mm).

**Légende photo** : pilote d'afficheur Principal / Auxiliaire de cinq DEL + deux régulateurs LDO


### **Résumé des caractéristiques : LTC3230**

- Rendement jusqu'à 91%, sans inductances
- Fonctionnement multimode, pompe de charges à mode de commutation automatique : 1x / 1,5x / 2x
- Intensité totale de sortie : 125 mA
- Cinq sources de courant disponibles comme pilotes d'afficheurs Principal (4) et Auxiliaire (1)
- Commande Marche / Arrêt des DEL, niveau de luminosité configurable par une interface 1 fil
- Contrôle linéaire de luminosité des DEL : rapport 32 à 1
- Deux régulateurs linéaires de 200 mA avec tensions de sortie pouvant être sélectionnées par une broche
- Fonctionnement à fréquence constante, à faible bruit
- Démarrage progressif interne pour limiter les surintensités au moment du démarrage et en mode commutation
- Limitation thermique et une protection contre les DEL ouverte ou court-circuitée
- Gamme de tensions d'entrée : 2,7 V à 5,5 V
- Boîtier QFN-20, 3 mm x 3 mm x 0,75mm.

### **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.