

**Pilote de DEL blanches, abaisseur-élévateur synchrone,
pour le rétro-éclairage, des afficheurs LCD de forte puissance et les flash**

MILPITAS, CA – 4 Mai 2006 - Linear Technology Corporation annonce le LTC3452, un convertisseur DC/DC abaisseur-élévateur synchrone, conçu pour le pilotage de deux rangées de DEL blanches, alimenté sur un élément de batterie Li-ion. Il est possible de piloter jusqu'à cinq DEL en parallèle, avec une intensité pouvant atteindre 25 mA dans chacune d'elles pour des écrans, panneaux d'affichage LCD, alors que l'on peut piloter deux DEL avec 200 mA chacune (ou 400 mA pour une DEL) destinées aux applications à flash photographique. L'architecture en abaisseur-élévateur synchrone du LTC3452 permet d'atteindre des rendements de 90% sur toute la gamme des tensions de batterie Li-ion, de 2,7 V à 4,2 V, ce qui accroît l'autonomie sur batterie. La combinaison d'un boîtier QFN, 4 mm x 4 mm, et une fréquence de découpage fixe de 1 MHz conduit à une solution de très petite empreinte, ce qui est demandé dans la plupart des applications portables.

Le LTC3452 fonctionne soit en mode abaisseur synchrone, élévateur synchrone ou abaisseur-élévateur, en fonction de la tension d'entrée et de la chute de tension directe maximum de la DEL. Le rendement optimal est obtenu en détectant quelle DEL demande la plus forte chute de tension directe correspondant à l'intensité programmée et en régulant la tension du rail de sortie commun pour la plus faible chute de tension. Le courant maximum des DEL pour chaque afficheur est programmable par une simple résistance externe. Deux broches de validation permettent un contrôle PWM de la luminosité pour les écrans à TFT, alors qu'un contrôle indépendant marche/arrêt est utilisé pour la sortie flash. Les autres caractéristiques incluent : le démarrage progressif, une protection contre les DEL en circuit ouvert ou en court-circuit et une protection contre les sur-échauffements.

Le LTC3452EUF est disponible, sur stock, en boîtier QFN, 4 mm x 4 mm.

Légende photo : Pilote de DEL blanches pour écran principal d'appareil photographique, abaisseur-élevateur synchrone, en boîtier QFN.

Résumé des caractéristiques : LTC3452

- Haut rendement : $\geq 90\%$ sur toute la gamme des tensions de batterie Li-ion
- Gamme de tensions d'entrée étendue : de 2,7 V à 5,5 V
- Contrôle indépendant du courant d'écran principal d'appareil photographique
- Courant continu de sortie : 500 mA (total)
- Fréquence de fonctionnement fixe : 1 MHz
- Démarrage progressif intégré
- Protection contre les DEL en circuit ouvert ou en court-circuit
- Contrôle PWM de luminosité
- Protection contre les sur-échauffements
- Faible courant d'arrêt : 6 μ A
- Petit boîtier QFN de 16 broches (4 mm x 4 mm), à performances thermiques améliorées.

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 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

SERVICE LECTEURS : Aller sur le site Web de la société : **<http://www.linear.com>**

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