

**Pilote de DEL de forte puissance,
rapport de variation de luminosité de 3000 à 1, pour une couleur vraie**

MILPITAS, Californie – 3 Janvier 2006 - Linear Technology Corporation présente le LTC3783, un convertisseur à plusieurs topologies mode courant, à modulation de largeur d'impulsion (PWM), à courant constant, à gradation de luminosité destiné au pilotage de guirlandes et de faisceaux de DEL de forte puissance. Les techniques propriétaires permettent une véritable commutation PWM, extrêmement rapide, de la charge sans problèmes de transitoires de sous tension ou de surtension. Des rapports de variation de luminosité de 3000 à 1 peuvent être atteints par contrôle numérique car le gradateur True Color PWMTM garantit l'intégrité de la couleur des DEL RVB et blanches. Le LTC3783 offre un autre rapport de luminosité de 100:1 à commande analogique. Ce contrôleur à fonctions multiples peut être utilisé en convertisseur élévateur, abaisseur, abaisseur-élévateur, SEPIC ou à récupération d'énergie, et comme régulateur courant constant / tension constante. Le fonctionnement No R_{SENSE}TM utilise la résistance passante d'un MOSFET pour éliminer la résistance de détection de courant, ce qui accroît le rendement. Les applications du LTC3783 incluent les réseaux de DEL de forte puissance et le rétroéclairage, ainsi que les régulateurs présents dans les systèmes de télécommunications, de l'automobile et de contrôle industriel.

Le LTC3783 fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée, de 3 V à 36 V, et procure une protection contre les surtensions tout en régulant le courant de sortie. Des pilotes intégrés pour les commutateurs MOSFET de puissance et une tension de boucle, réglable de 0 V à 1,23 V, rendent ce composant particulièrement adapté pour les applications d'éclairage à DEL de plus forte puissance. Une résistance fixe la fréquence de fonctionnement entre 20 kHz et 1 MHz. De plus, pour réduire les interférences dues au bruit de commutation, le LTC3783 est peut être synchronisé par une horloge externe. Un

démarrage progressif programmable limite les surintensités au démarrage, empêchant les crêtes de courant en entrée.

Le LTC3783 est conçu pour fonctionner de - 40°C à 85°C, avec une température de jonction maximum de 125°C. Il est offert en boîtiers TSSOP et DFN, 5 mm x 4 mm, de 16 broches.

Résumé des caractéristiques : LTC3783


- "True Color PWM" génère une couleur constante dans un rapport de variation de luminosité de 3000 à 1
- Pilote de MOSFET intégré pour le contrôle de variation de luminosité PWM
- Rapport de variation de luminosité de 100 : 1 à partir d'une entrée analogique
- Régulation courant constant ou tension constante
- Référence de tension interne : 1,23 V à 1%
- Protection de la tension de sortie réglable et démarrage progressif.

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, et True Color PWM est un label de Linear Technology Corp.