

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

**Double pilote de DEL blanches, de rendement élevé,
avec diodes Schottky intégrées, pouvant piloter jusqu'à 12 DEL**

MILPITAS, CA – 23 janvier 2007 - Linear Technology annonce le LT3497, un double convertisseur élévateur DC / DC, complet, conçu pour piloter jusqu'à 12 DEL blanches, avec un élément de batterie Li-ion en entrée. Son mode de fonctionnement à fréquence fixe et rendement élevé assure une luminosité uniforme des DEL, un faible niveau de bruit et une autonomie sur batterie maximum. Les diodes Schottky intégrées permettent de supprimer le coût et l'espace supplémentaires pour des diodes externes. Le circuit gradateur True Color PWM™ permet un rapport de gradation de luminosité de 250 à 1, sans variation de couleur des DEL. Les deux convertisseurs indépendants du LT3497 peuvent piloter des guirlandes de DEL asymétriques (jusqu'à 6 en série par convertisseur), à partir d'une tension d'entrée comprise entre 2,5 V et 10 V. Son petit boîtier DFN, 3 mm x 2 mm, et les petits composants externes conduisent à une empreinte très compacte pour les applications portables à espace réduit.

La fréquence de commutation du LT3497, de 2,3 MHz, permet à l'utilisateur de réduire à la fois l'empreinte de la solution et le bruit de commutation. Sa gamme de tensions d'entrée, de 2,5 V à 10 V permet l'utilisation du composant dans des applications portables alimentées sur un élément ou deux éléments de batterie Li-ion ou des rails fixes de 5 V. Sa détection de courant côté chaud permet le pilotage de chaque guirlande de DEL par un simple fil. Le LT3497 fonctionne comme une source à courant constant, fournissant la même intensité à chacune des DEL blanches, indépendamment des fluctuations de la chute de tension directe des DEL qui varie selon la température, les tolérances de fabrication et l'âge, ce qui assure une luminosité uniforme des DEL. Bien que sur la même puce, les convertisseurs élévateurs indépendants peuvent piloter les guirlandes de DEL asymétriques, avec un contrôle de gradation de luminosité et d'arrêt indépendant pour chaque guirlande. Les caractéristiques additionnelles incluent une limitation des transitoires d'entrée, un démarrage

progressif et une protection pour les DEL ouvertes. La combinaison du rendement élevé du LT3497, de la souplesse d'utilisation, du faible niveau de bruit, et de l'empreinte extrêmement petite de la réalisation finale, fait qu'il est idéal pour une variété d'applications de rétro-éclairage qui nécessitent de nombreuses DEL blanches avec un petit facteur de forme.

Le LT3497 est disponible, sur stock, en boîtier DFN-10 broches, 3 mm x 2 mm.

Légende photo : double pilote de DEL blanches avec diodes Schottky intégrées

Résumé des caractéristiques : LT3497

- Pilote jusqu'à 12 DEL blanches (6 en série par convertisseur) à partir d'une alimentation de 3 V
- Deux convertisseurs élévateurs indépendants pouvant de piloter des guirlandes de DEL asymétriques
- Contrôle de gradation de luminosité et d'arrêt indépendant pour les deux guirlandes de DEL
- Détection de courant côté chaud permet le "pilotage simple fil de la source de courant" pour chacun des convertisseurs
- Diodes Schottky intégrées
- Protection pour les DEL ouvertes (32 V)
- Fréquence de commutation : 2,3 MHz
- Précision de la référence de tension : $\pm 5\%$
- Gamme de tensions d'entrée : 2,5 V à 10 V
- Double circuit gradateur True Color PWM pour une variation de luminosité de 250 : 1
- Ne nécessite qu'un condensateur de sortie de 1 μF par convertisseur
- Disponible en boîtier DFN de 10 broches, 3 mm x 2 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 et True Color PWM est un label de Linear Technology Corp.