

**Pilote jusqu'à huit canaux de 10 DEL de 100 mA,  
avec variation de luminosité par True Color PWM de rapport 1 à 3000**

MILPITAS, CA – 16 décembre 2009 - Linear Technology annonce le LT3760, un pilote de DEL huit canaux, utilisant un contrôleur DC/DC, en mode élévateur, pouvant piloter, jusqu'à 45 V, des DEL de 100 mA par canal. Son contrôleur DC/DC interne, en mode élévateur, 1 MHz, 60 V, est conçu pour piloter à courant constant jusqu'à 80 DEL blanches. A partir d'une tension d'entrée de 12 V, le LT3760 peut piloter huit canaux, chacun comprenant jusqu'à 10 DEL blanches en série, de 100 mA, avec des rendements supérieurs à 92%. Cette fonction multi-canaux le rend idéal pour les applications de rétro-éclairage d'écrans TFT-LCD de moyennes et grandes tailles. Sa gamme de tension d'entrée, de 6 V à 40 V, le rend idéal pour les applications de l'automobile, l'avionique, HDTV et d'affichages industriels.

Le LT3760 présente un équilibrage à  $\pm 2,0\%$  ( $\pm 0,7\%$  typique) des intensités des courants des DEL, pour assurer une luminosité uniforme de l'écran. Le contrôle de luminosité True Color PWM<sup>TM</sup> permet d'obtenir des rapports de luminosité aussi élevés que 1 à 3000. Une architecture à mode courant et à fréquence de fonctionnement fixe, programmable de 100 kHz à 1 MHz, offre un fonctionnement stable sur une large gamme des tensions d'entrée et de sortie, tout en réduisant la taille des composants extérieurs. De plus, la fréquence de commutation peut être synchronisée par une horloge externe. Son boîtier TSSOP-28, à performances thermiques renforcées, permet d'obtenir une réalisation à empreinte très compacte, pour les applications de rétro-éclairage à DEL.

Le LT3760 utilise un commutateur MOSFET canal N, externe, pour réaliser une source de courant constant, en mode élévateur. Toutefois, même lorsque la tension d'entrée  $V_{IN}$  dépassera la tension de sortie  $V_{OUT}$ , le LT3760 continuera à réguler l'intensité de la DEL avec précision. Le contrôleur élévateur interne utilise une boucle de retour réglable pour piloter jusqu'à huit canaux de dix DEL de 100 mA, en régulant la tension de sortie à un niveau légèrement supérieur à celui nécessaire à la DEL, afin d'assurer un rendement maximum. Si une guirlande de DEL se trouve en circuit ouvert, le LT3760 continuera à réguler les autres guirlandes et enverra un signal d'alerte sur la broche FAULT. Si des intensités de DEL plus élevées sont nécessaires, on peut connecter plusieurs guirlandes en parallèle, ce qui permet au LT3760 de piloter jusqu'à quatre canaux de 10 DEL de 200 mA, ou deux canaux de 10 DEL de 400 mA. Les autres caractéristiques incluent un détarage programmable de l'intensité du courant de DEL en fonction

de la température de jonction et de la température de la DEL et une limitation de la tension de sortie quand toutes les guirlandes de DEL sont déconnectées.

Le LT3760EFE est disponible en boîtier TSSOP de 28 broches. Une version de classe industrielle, le LT3760IFE, est testée et garantie pour fonctionner avec une température de jonction de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $125^{\circ}\text{C}$ . Toutes les versions sont disponibles sur stock. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com](http://www.linear.com).


**Légende photo :** pilote de DEL, mode élévateur, huit canaux, 45 V, 100 mA

### Résumé des caractéristiques : LT3760

- Pilote de 8 canaux de DEL, jusqu'à 45 V de DEL 100 mA
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 6 V à 40 V
- Equilibrage des intensités des DEL à  $\pm 2,0\%$  ( $\pm 0,7\%$  typique)
- Contrôle True Color PWM™ avec rapport de luminosité de 1 à 3000
- Une seule résistance fixe l'intensité des DEL ( 20 mA à 100 mA )
- Régule les intensités même quand  $PV_{IN} > V_{OUT}$
- La tension de sortie s'adapte à la tension directe VF de la DEL pour un rendement optimal
- Drapeau d'alerte FAULT et protection en cas de guirlandes de DEL ouvertes
- Protection en cas de court - circuit entre la broche Pin LED et  $V_{OUT}$
- Mise en parallèle des canaux pour une intensité de DEL plus élevée
- Détarage programmable de l'intensité du courant de DEL en fonction de la température
- Seuil de blocage précis en cas de sous tension avec hystérésis programmable
- Fréquence programmable (100 kHz à 1 MHz )
- Synchronisation possible par horloge externe
- Boîtier TSSOP de 28 broches, à performances thermiques renforcées.

### 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, des produits  $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  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.

LT, LTC, LTM,  $\mu\text{Module}$  et , sont des marques déposées et True Color PWM est un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

**Contact Presse:**

Clotilde Zeller  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

**Monde entier**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 2233