

## **Régulateur LDO, forte tension, intensité de repos $I_Q$ de 3 $\mu A$ , en petit boîtier**

MILPITAS, CA – 19 Novembre 2008 - Linear Technology Corporation annonce le LT3008, le tout nouveau membre d'une famille de régulateurs LDO à transistors NPN, de forte tension et faible consommation, avec un courant de repos très faible de seulement 3  $\mu A$ . Le LT3008 présente de grandes possibilités en entrée avec une gamme de tensions d'entrée étendue, de 2 V à 45 V, et une tension de sortie réglable de 0,6 V à 36 V. Le circuit intégré fournit jusqu'à 20 mA en sortie avec une faible chute de tension correspondante de seulement 300 mV. La tension de sortie est réglée avec une précision serrée de  $\pm 2\%$  en fonction de la ligne, de la charge et de la température. Les très faibles consommations du composant au repos et à l'arrêt ( $< 1 \mu A$ ) font de lui un excellent choix pour les applications requérant des possibilités de pilotage en sortie moyennes et une forte tension d'entrée, associées à une très faible consommation en veille, comme les gestionnaires déportés et les mémoires de faible intensité alimentées sur batterie, pour les systèmes « de sauvegarde » qui nécessitent une autonomie accrue.

Le régulateur LT3008 optimise la stabilité et la réponse aux transitoires avec des condensateurs de sortie, à diélectrique céramique, à faible ESR (résistance équivalente série), de capacité aussi faible que 2,2  $\mu F$ . Ces petits condensateurs externes peuvent être employés sans résistance série, comme on le rencontre communément dans de nombreux autres régulateurs. Les circuits de protections internes incluent les protections contre l'inversion de la tension de batterie, l'inversion de la tension de sortie et les courants de retour entre la sortie et l'entrée, la limitation de l'intensité et la limitation thermique.

Le LT3008EDC et le LT3008IDC sont présentés en boîtier DFN de six broches (2 mm x 2 mm), de faible profil (0,75 mm), avec semelle thermique au dos, tandis que les LT3008ETS8 et LT3008ITS8 sont présentés en boîtier SOT-23 de huit broches, avec trois broches soudées à la semelle pour des performances thermiques renforcées. Les options de classe I présentent une gamme de températures de fonctionnement, garantie plus large.


**Légende photo** : régulateur LDO, 45 V,  $I_Q = 3 \mu A$ , 20 mA, larges gammes de tensions d'entrée et de sortie

### Résumé des caractéristiques : LT3008

- Très faible courant de repos : 3  $\mu A$  (typ.)
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 2 V à 45 V
- Tension de sortie réglable : de 0,6 V à 36 V
- Sortie régulée avec une précision de  $\pm 2\%$  en fonction de la ligne, de la charge et de la température
- Faible tension de déchet : 300 mV typique à pleine charge
- Courant de sortie : 20 mA
- Stable avec des condensateurs de sortie (2,2  $\mu F$  min.), à diélectrique céramique, à faible ESR (résistance équivalente série)
- Intensité d'arrêt :  $< 1 \mu A$
- protection contre l'inversion de la tension de batterie, l'inversion de la tension de sortie et les courants inverses de la sortie vers l'entrée
- protection par limitation thermique et par limitation d'intensité
- Boîtier DFN de 6 broches (2 mm x 2 mm x 0,75 mm), à performances thermiques renforcées
- Boîtier TSOP-23 de huit 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  $\mu$ Module 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,  $\mu$ Module est un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.