

**Régulateur linéaire, très faible consommation,  
supportant 80 V en entrée à 140°C**

MILPITAS, CA - 12 février 2007 - Linear Technology Corporation une nouvelle version haute température du LT3010, un régulateur à faible chute de tension, de très faible consommation, haute tension, pouvant générer un courant continu en sortie de 50 mA. La nouvelle version classe H permet un fonctionnement jusqu'à 140°C, en comparaison, la version classe E fonctionne jusqu'à 125°C. Le LT3010 présente une gamme de tensions d'entrée de 3 V à 80 V, générant des tensions de sortie à partir de 1,275 V. Le LT3010-5 génère une tension fixe de 5 V. La possibilité de supporter 80 V en entrée le rend idéal dans les applications liées à l'automobile, les alimentations de sauvegarde 48 V des télécommunications et les applications de contrôle industriel. Le faible courant de repos de 30  $\mu$ A ( en fonctionnement ) et de 1  $\mu$ A ( à l'arrêt ), font de lui un excellent choix pour les mémoires des systèmes alimentés sur batteries de sauvegarde qui requièrent une autonomie optimale.

Le niveau de bruit en sortie est réduit à 100  $\mu$ V<sub>eff</sub> sur la bande passante 10 Hz à 100 kHz, rendant le LT3010/-5 idéal pour les applications sensibles au bruit. Pour les applications haute tension qui nécessitent une différence importante entre tensions d'entrée et de sortie, le LT3010/-5 offre une solution très compacte. Son boîtier MSOP-8, thermiquement renforcé, présente une résistance thermique comparable à celle des boîtiers conventionnels beaucoup plus grands.

Le LT3010/-5 fonctionne avec de très petits condensateurs en sortie, à diélectrique céramique, et de faible coût. Il est stable avec un condensateur de seulement 1  $\mu$ F en sortie, alors que les régulateurs linéaires plus anciens nécessitent des condensateurs de 10  $\mu$ F à 100  $\mu$ F pour maintenir la stabilité. Ces petits condensateurs externes peuvent être utilisés sans résistance série additionnelle que l'on rencontre communément dans de nombreux autres régulateurs. Les circuits internes incluent la protection contre les inversions de

tension de batterie, la limitation de courant, la limitation thermique et la protection contre les courants inverses.

Le LT3010/-5 est disponible, sur stock, dans un boîtier MSOP de 8 broches, thermiquement amélioré.

**Légende photo :** Régulateur LDO, pouvant supporter une tension de 80 V à 140°C


### **Résumé des caractéristiques : LT3010/-5 classe H**

- Gamme de tensions d'entrée : 3 V à 80 V
- Gamme de températures :
  - Fonctionnement jusqu'à + 140°C (classe H)
  - Fonctionnement jusqu'à + 125°C (classe E)
- Courant de sortie : 50 mA
- Faible tension de déchet : 300 mV
- Très faible courant de repos : seulement 30 µA
- Tension de sortie réglable (à partir de 1,275 V) ou fixe 5 V
- Stable avec des condensateurs à diélectrique céramique de 1 µF
- Protection contre les inversions de tension de batterie
- Faible courant d'arrêt : < 1 µA
- Boîtier MSOP-8E, thermiquement amélioré.

### **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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.