

**Régulateur LDO+, 2,1A, 40V en entrée, fonctionnement rail-to-rail, aujourd'hui présenté en boîtier TSSOP classe H, haute température 150°C**

MILPITAS, CA – 22 septembre 2016- Linear Technology Corporation annonce une nouvelle version du LT3086, de classe H, de températures plus élevées, en boîtier TSSOP. Le **LT3086** est un membre de la famille LD0+<sup>TM</sup> de Linear, aux caractéristiques riches, offrant des fonctionnalités importantes non disponibles dans les régulateurs linéaires précédents. Le régulateur linéaire à faible tension de déchet (LDO), 40V, 2,1A, comprend la gestion du courant avec sa limite fixée extérieurement, et la gestion de la température par un contrôle externe de la limite thermique. Le composant comprend des indicateurs programmables d'état de la tension régulée, une compensation de la chute de tension dans les câbles et une mise en parallèle facile. La référence de courant, intégrée dans les régulateurs de la famille de LDO LT308x, procure une régulation indépendante de la tension de sortie.

La gamme de tensions d'entrée du LT3086 s'étend de 1,4V à 40V. Une seule résistance programme la tension de sortie de 0,4V à 32V et la chute de tension est de seulement 330mV à 2,1A. Le LT3086 assure une régulation en fonction de la tension d'entrée et de la charge avec une tolérance de 0,1%, indépendante de la tension de sortie. La source de courant de référence 50µA, réglée avec une précision de ±1%, génère une tension de sortie, avec une tolérance de ±2% en fonction de la tension d'entrée, de la charge et de la température. La régulation de la tension de sortie, la largeur de bande, la réponse aux signaux transitoires et le bruit (40µV<sub>eff</sub>) demeurent indépendants de la tension de sortie en raison de l'architecture en mode direct à gain unité du composant.

Un ensemble unique de circuits internes offre la possibilité d'une mise en parallèle de plusieurs LT3086, pour une intensité plus forte et une répartition de la chaleur, sans avoir recours à des résistances de délestage externes. La compensation programmable des pertes dans le câble annule les erreurs de régulation causées par les pertes de la ligne jusqu'à la charge. Les circuits de gestion du courant de sortie et de la température, avec un indicateur de tension régulée à seuil programmable, procurent une gestion du système et des possibilités de diagnostic et de correction d'erreurs. Les circuits de protection internes contre les erreurs incluent l'arrêt thermique et la limite du courant avec repliement de caractéristique. L'arrêt thermique et la limite de courant sont programmables extérieurement. La protection du composant contre

l'inversion de la tension de batterie et le courant inverse ajoute de la robustesse à la conception finale.

Le LT3086HFE, version à sortie réglable, est présenté en boîtier TSSOP, pour montage en surface, à performances thermiques renforcées, spécifié pour fonctionner sur une gamme de la température de jonction de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $150^{\circ}\text{C}$ . Les composants sont disponibles en stock, et le prix unitaire de départ est de 3,70\$, pour 1000 pièces. Pour plus d'informations, visiter le site :

[www.linear.com/product/LT3086](http://www.linear.com/product/LT3086)

**Légende photo :** régulateur LDO+, 40V, 2,1A, faible bruit en boîtier TSSOP classe H  $150^{\circ}\text{C}$

### Résumé des caractéristiques : LT3086


- Fonctionnement sur la gamme de la température de jonction de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $150^{\circ}\text{C}$  (TSSOP classe H seulement)
- Large gamme de tensions d'entrée : 1,4V à 40V
- Une seule résistance fixe la tension de sortie : 0,4V à 32V
- Courant de sortie : 2,1A
- Tolérance de  $\pm 2\%$  en fonction de la tension d'entrée, de la charge et de la température
- Gestionnaire de l'intensité de sortie :  $I_{\text{MON}} = I_{\text{OUT}}/1000$
- Gestionnaire de la température avec limite thermique programmable
- Programmation de la limite de l'intensité du courant
- Programmation de la compensation des pertes dans le câble
- Mise en parallèle de plusieurs composants pour une intensité plus forte
- Tension de déchet : 330mV
- Un condensateur fait démarrer progressivement la sortie et réduit le niveau de bruit
- Faible niveau de bruit en sortie :  $40\mu\text{V}_{\text{eff.}}$  (10Hz à 100kHz)
- Programmation externe et précise de la limite du courant
- Indicateur de tension régulée avec seuil programmable
- Condensateurs en sortie, à diélectrique céramique : 10 $\mu\text{F}$  minimum
- Courant de repos à l'arrêt :  $<1\mu\text{A}$
- Protection contre l'inversion de tension de batterie et les courants inverses
- Disponible en boîtiers DFN de 16 broches, 4mm x 5mm, TSSOP de 16 broches, DD-Pak de 7 broches et TO-220 de 7 broches.

Le prix affiché est indiqué à des fins budgétaires et peut différer selon les droits locaux, les taxes, les frais et les taux de changes.

### A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques de hautes performances pour les grandes entreprises, dans le monde entier, depuis plus de trois décennies. Les produits de la société constituent un pont essentiel entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la

conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, des sous-systèmes  $\mu$ Module<sup>®</sup> et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear ,  $\mu$ Module et LDO+ sont des marques déposées de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

## **Contact Presse :**

### **France**

Clotilde Zeller

[clotilde.zeller@zellercom.com](mailto:clotilde.zeller@zellercom.com)

+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