

Régulateur linéaire, robuste, 36V, 800mA, à aire de sécurité (SOA) accrue et présentant un fonctionnement à trois broches

MILPITAS, CA – 4 juin 2015- Linear Technology Corporation annonce le [LT3088](#), un régulateur linéaire, durci, à large gamme de tensions d'entrée, 800mA. Le composant comprend une aire de fonctionnement sécurisé (SOA) étendue par rapport aux régulateurs existants, ce qui le rend approprié aux applications à tension entrée-sortie élevée et à forte intensité de sortie, là où les régulateurs plus anciens limitent le courant de sortie. Le LT3088 utilise une référence source de courant pour déterminer la tension de sortie par une seule résistance et la régler jusqu'à zéro. Ce régulateur, régulé au millivolt près entre la tension de ligne et celle de la charge, permet une mise en parallèle facile de plusieurs circuits intégrés pour une meilleure répartition thermique et une intensité du courant de sortie plus élevée.

Le LT3088 offre une régulation des tensions de ligne et de charge, inégalée, de moins de 2mV pour n'importe quelle tension de sortie, et présente une gamme de tensions d'entrée, de 1,2V à 36V. Le composant convient aux applications requérant plusieurs rails de tensions. La tension de sortie est programmable, de 0V à 34,5V, via une seule résistance, avec une chute de tension de 1,2V. La référence d'intensité, réglée à 50µA, intégrée, présente une précision de ±1%. La régulation, la réponse aux transitoires et le bruit en sortie (27µV_{eff.}) sont indépendants de la tension de sortie en raison de l'architecture à gain unité. Le LT3088 peut être facilement configuré en régulateur à trois broches, ses boîtiers SOT-223 et DD-Pak répondent aux brochages standard de l'industrie comme celui du LT1117, mais avec des performances supérieures. Les condensateurs d'entrée ou de sortie, relatifs à la stabilité, sont optionnels dans le fonctionnement en mode régulateur linéaire ou en mode source de courant. Les circuits de protection interne du LT3088 comprennent la protection contre les tensions inverses en entrée, la protection contre les courants inverses, la limitation interne du courant et l'arrêt thermique.

Selon Robert Dobkin, Vice président, directeur technique de Linear Technology et CTO :
« L'architecture robuste du régulateur LT3088, ses caractéristiques de protection offrent aux concepteurs de nouveaux outils pour des conceptions fiables. Un boîtier DD-Pak, pour une forte dissipation, et plusieurs boîtiers pour montage en surface, pour les applications de plus faible puissance, sont disponibles. La configuration du composant en régulateur à trois broches est facile, avec des performances bien supérieures à celles des composants antérieurs. » Le LT3088 est présenté en plusieurs boîtiers compatibles avec le montage en surface, à

performances thermiques renforcées, incluant un boîtier DFN de huit broches, 3mm x 3mm, de faible profil (0,75mm), un boîtier SOT-223 de trois broches et un boîtier DD-Pak de trois broches, permettant une dissipation de 2W dans les applications à montage en surface, sans radiateur. Une grande variété de classes et gammes de températures est offerte, incluant : les classes E et I de -40°C à 125°C, la classe H, de fiabilité élevée, de -40°C à 150°C et la classe MP, pour le militaire, de -55°C à 150°C. Le prix unitaire de départ, pour le grade E, est 2,07\$, pour 1000 pièces. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LT3088.

Légende photo : régulateur linéaire, 36V, 800mA, durci, large SOA


Résumé des caractéristiques : LT3088

- Régulateur linéaire durci pour l'industrie
- Large aire de fonctionnement sécurisé pour 800mA en sortie
- Gamme de tensions d'entrée étendue : 1,2V à 36V
- Une seule résistance programme la tension de sortie de 0V à 34,5V
- Intensité de la broche SET à 50µA : précision initiale ±1%
- Mise en parallèle facile pour une intensité plus élevée ou une répartition thermique
- Configuration facile en régulateur à trois broches (compatibilité de brochage avec le LT1117)
- Condensateurs d'entrée ou de sortie optionnels
- Régulation en fonction de la charge inférieure à 1mV typique
- Régulation en fonction de la ligne inférieure à 0,001%/V typique
- Limite d'intensité, arrêt thermique et protection contre une tension inverse en entrée
- Disponible en boîtiers, à performances thermiques renforcées, DFN de 8 broches, 3mm x 3mm, SOT-223 de broches et DD-Pak de 3 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 µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear  et µModule sont des marques déposées de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contact Presse:

Clotilde Zeller
Tel: +33 1 4614 87 09
clotilde@ezwire.com

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com

408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

408-432-1900 ext 2233