

Régulateur LDO 45 V en entrée, 100 mA, avec niveau de bruit de 30 μV_{eff} et tension de sortie basse jusqu'à 0,6 V

MILPITAS, CA – 1^{er} février 2010 - Linear Technology Corporation annonce le LT3060, un régulateur linéaire, à faible chute de tension, faible niveau de bruit, forte tension. Le circuit intégré génère un courant continu de sortie jusqu'à 100 mA, avec une chute de tension de 340 mV à pleine charge. Le LT3060 présente une large gamme de tensions d'entrée, de 1,6 V à 45 V, générant des tensions de sortie réglables de 0,6 V à 44,5 V. Un seul condensateur permet la programmation d'un fonctionnement à très faible niveau de bruit, seulement 30 μV_{eff} sur la bande passante de 10 kHz à 100 kHz, et procure une référence de tension pour un démarrage progressif, empêchant des surtensions en sortie lors de la mise en marche. La tolérance sur la tension de sortie du LT3060 est très précise de $\pm 2\%$ considérant la ligne, la charge et la température. Les larges gammes de tensions d'entrée et de sortie du LT3060, la réponse rapide aux transitoires, le faible courant de repos de 40 μA (en fonctionnement) et inférieur à 1 μA (à l'arrêt) font de lui un choix excellent pour les systèmes portables alimentés sur batterie nécessitant une autonomie optimum, les applications de l'automobile, et les alimentations de l'industrie et de l'avionique.

Le LT3060 fonctionne avec un très petit condensateur en sortie, à diélectrique céramique, de faible coût, pour optimiser la stabilité et la réponse aux transitoires. Il est stable avec un condensateur de sortie de seulement 2,2 μF . Ce petit condensateur peut être utilisé sans une résistance série additionnelle (ESR : résistance équivalente série) comme il est commun de le faire dans de nombreux autres régulateurs. Les circuits de protection internes du LT3060 incluent la protection contre l'inversion de la tension de batterie, l'inversion de la tension de sortie, les courants inverses, la limitation de l'intensité par repliement de caractéristique et la limitation thermique.

Les LT3060EDC, LTC3060IDC, LT3060ETS8 et LT3060ITS8 sont encapsulés, respectivement, en boîtiers DFN de 8 broches, 2 mm x 2 mm, et ThinSOTTM de 8 broches, présentant une empreinte compacte. Les versions de classe E et de classe I sont disponibles sur stock, fonctionnant avec une température de jonction de -40°C à $+125^{\circ}\text{C}$. La version de classe H, le LT3060HTS8 et la version de classe MP, le LT3060MPTS8, sont disponibles sur stock, et sont présentés en boîtier ThinSOT, avec une température de jonction, respectivement de -40°C à $+150^{\circ}\text{C}$ et de -55°C à $+125^{\circ}\text{C}$. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com.


Légende photo : régulateur LDO 45 V_{entrée}, 0,6 V_{sortie}, 100 mA, à très faible niveau de bruit

Résumé des caractéristiques : LT3060

- Intensité de sortie : 100 mA
- Faible tension de déchet : 300 mV
- Faible niveau de bruit : 30 μV_{eff} . (10 Hz à 100 kHz)
- Faible courant de repos : 40 μA
- Gamme de tensions d'entrée : 1,6 V à 45 V
- Tension de sortie réglable : 0,6 V à 44,5 V
- Tolérance sur la tension de sortie : $\pm 2\%$ considérant la charge, la ligne et la température
- Un seul condensateur
- Stable avec des condensateurs de 2,2 μF , à diélectrique céramique
- Faible courant d'arrêt : $< 1 \mu\text{A}$
- Protection contre les inversions de tension batterie et courants inverses
- Protection par limitation thermique et limitation de l'intensité par repliement de caractéristique
- Boîtiers DFN de 8 broches, 2 mm x 2 mm, et ThinSOT de 8 broches.

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, μModule et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

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

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