

Régulateur LDO 45V, 500mA, présentant un niveau de bruit de 25 μ V_{eff.}, avec limite de courant programmable et indicateur de tension établie

MILPITAS, CA – 27 janvier 2014- Linear Technology Corporation annonce le [LT3065](#), un régulateur linéaire de tension élevée, à faible tension de déchet, faible niveau de bruit, permettant de programmer avec précision la limite du courant et offrant un indicateur de tension établie. Le composant génère jusqu'à 500mA de courant en sortie avec une chute de tension de 300mV à pleine charge. Il présente une large gamme de tensions d'entrée, de 1,8V à 45V, générant une tension de sortie réglable de 0,6V à 40V. Un seul condensateur entre la broche REF/BYP et la masse assure un fonctionnement à faible niveau de bruit, de seulement 25 μ V_{eff.}, sur la bande passante 10Hz à 100kHz, et également la fonctionnalité d'un démarrage progressif de la référence de tension, empêchant les surtensions en sortie à la mise en marche. La tolérance sur la tension de sortie est très précise de $\pm 2\%$ en fonction de la ligne, la charge et la température.

Le LT3065 fonctionne avec un très petit condensateur de sortie, 3,3 μ F, à diélectrique céramique, de faible coût, optimisant la stabilité et la réponse aux transitoires. Le signal de la broche PWRGD indique l'état de régulation de la tension de sortie. Une résistance extérieure permet de programmer, avec précision, la limite de courant ($\pm 10\%$ sur la gamme de températures). De plus, les circuits internes du composant incluent une protection contre une tension inverse de batterie, une protection en cas de tension de sortie inversée, une protection en cas de courant inverse, un circuit interne de limitation du courant par repliement de caractéristique et une limitation thermique. Le composant, avec ses larges gammes de tensions d'entrée et de sortie, sa réponse rapide aux transitoires, son faible courant de repos de 55 μ A (en fonctionnement) et inférieur à 1 μ A (à l'arrêt) est un choix excellent pour les alimentations de puissance nécessaires à l'industrie, les alimentations pour l'avionique, pour l'automobile, les systèmes et instruments alimentés sur batterie requérant une autonomie optimum, et les alimentations de puissance de grande fiabilité requérant des protections plus étendues.

Le LT3065 est disponible en boîtiers, à performances thermiques renforcées, DFN de 10 broches, 3mm x 3mm, et MSOP de 12 broches, les deux avec une empreinte compacte. Les versions de classes E et I, sont disponibles en stock, avec une gamme de la température de jonction de fonctionnement de -40°C à $+125^{\circ}\text{C}$, la version de classe H fonctionne de -40°C à $+150^{\circ}\text{C}$ et la version de classe MP est spécifiée de -55°C à $+150^{\circ}\text{C}$. Pour plus d'informations, visiter le site : www.linear.com/product/LT3065.


Légende photo : régulateur LDO, $45V_{entrée}$, $0,6V_{sortie}$, 500mA, très faible niveau de bruit, avec indicateur de tension établie

Résumé des caractéristiques : LT3065

- Intensité de sortie : 500mA
- Tension de déchet : 300mV
- Gamme de tensions d'entrée : 1,8V à 45V
- Programmation de la limite précise de l'intensité : $\pm 10\%$
- Faible courant de repos : $55\mu A$
- Indicateur de tension établie
- Faible niveau de bruit : $25\mu V_{eff}$ (10Hz à 100kHz)
- Réglage de la tension de sortie : 0,6V à 40V
- Un seul condensateur permet un démarrage progressif de la tension de référence et l'abaissement du bruit en sortie
- Tolérance sur la tension de sortie : $\pm 2\%$ en fonction de la ligne, la charge et la température
- Stable avec des condensateurs ($3,3\mu F$ minimum), à diélectrique céramique, à faible ESR (résistance série équivalente)
- Protection par limitation de l'intensité par repliement de caractéristique
- Intensité à l'arrêt : inférieure à $1\mu A$
- Protection contre l'inversion de tension de la batterie et protection thermique
- Boîtiers DFN de 10 broches, 3mm x 3mm, et MSOP de 12 broches.

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 majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie 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, et 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, et des sous-systèmes μ Module[®] et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

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

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