

Convertit toute tension d'entrée, de 2,8V à 80V, en une tension de sortie fixe ou en un courant de sortie, avec un rendement jusqu'à 98% pour 250W

MILPITAS, CA – 11 février 2013 - Linear Technology Corporation annonce le [LT8705](#), un contrôleur DC/DC, abaisseur-élévateur, synchrone, de très haut rendement (jusqu'à 98%), qui fonctionne avec des tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension régulée de sortie. Ce composant possède quatre boucles de régulation pour réguler le courant et la tension d'entrée, ainsi que le courant et la tension de sortie. Le courant d'entrée et les boucles de régulation de la tension peuvent empêcher une surcharge des cellules solaires. La boucle de courant de sortie génère un courant de sortie régulé pour un chargeur de batterie ou une source de courant. Le LT8705 peut être utilisé dans une large gamme d'applications comme un stabilisateur de tension répondant aux demandes des télécommunications et de l'automobile, ainsi que dans des sources solaires ou à haute impédance et les systèmes à batterie. Le LT8705 fonctionne sur une large gamme de tensions d'entrée, de 2,8V à 80V, et génère une tension de sortie de 1,3V à 80V, avec un redressement synchrone à quatre commutateurs et une seule inductance. Un seul composant peut fournir une puissance de sortie jusqu'à 250W. La mise en parallèle de plusieurs circuits permet d'atteindre une puissance de sortie plus importante. La fréquence de fonctionnement peut être choisie entre 100kHz et 400kHz, et peut être synchronisée à une horloge externe. Le LT8705 utilise une architecture prioritaire de contrôle à mode courant pour un fonctionnement à fréquence constante en mode abaisseur ou en mode élévateur et comprend quatre contrôleurs de grille de MOSFET canal N, de puissance, intégrés sur la puce. L'utilisateur a le choix de fonctionnement entre le mode continu forcé, le mode discontinu et le Burst Mode[®], pour optimiser le rendement aux faibles charges.

Les autres caractéristiques incluent des broches de servocommande pour indiquer quelles sont les boucles de régulation fonctionnant, un régulateur LDO 3,3V/12mA, un réglage du démarrage progressif, un gestionnaire de la température de la puce embarqué, et une référence de tension de précision $\pm 1\%$, sur la gamme de températures de fonctionnement de la jonction de -40°C à 125°C. Le LT8705 est disponible en boîtiers QFN de 38 broches, 5mm x 7mm, et TSSOP de 38 broches, avec des broches espacées pour un fonctionnement à forte tension. Pour plus d'informations, visiter le site : www.linear.com/product/LT8705.


Légende photo : contrôleur DC/DC, abaisseur – élévateur, 80V

Résumé des caractéristiques : LT8705

- Architecture à une seule inductance
- Fonctionnement avec des tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie
- Gamme de la tension d'entrée : 2,8V à 80V
- Gamme de la tension de sortie : 1,3V à 80V
- Quatre boucles de régulation (entrée V/I et sortie V/I)
- Redressement synchrone
- Rendement jusqu'à 98%
- Quatre drivers de grille de MOSFET intégrés
- Puissance de sortie de 250W possible avec un seul composant
- Synchronisation de la fréquence fixe de fonctionnement : de 100kHz à 400kHz
- Broches de servocommande pour indiquer quelles sont les boucles de régulation fonctionnant
- Régulateur LDO 3,3V/12mA, sur la carte
- Réglage du démarrage progressif
- Référence de tension de précision $\pm 1\%$, de -40°C à $+125^{\circ}\text{C}$
- Boîtiers QFN de 38 broches, 5mm x 7mm, et TSSOP à broches espacées.

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 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ 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 μModule 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