

**Chargeur de batterie, 60V, abaisseur, synchrone,
comprenant des algorithmes de charge des batteries au plomb et Li-ion,
pour des courants de charge jusqu'à 20A**

MILPITAS, CA – 31 août 2016 - Linear Technology Corporation présente le [LTC4013](#), un contrôleur abaisseur, synchrone, pour chargeur de batteries de forte tension, de compositions chimiques variées, à haute intégration. Avec une gamme étendue de tensions d'entrée pouvant aller jusqu'à 60V, le LTC4013 utilise des algorithmes de charge, de profils 3 et 4, compensé en température, pour assurer une charge efficace des batteries au plomb de 12V et 24V. De même, le LTC4013 chargera une batterie d'accumulateurs au lithium avec des tensions flottantes proches de celles d'entrée. Les broches de choix du mode définissent la tension flottante et l'algorithme de charge. Le courant de charge est régulé avec une précision de $\pm 5\%$ et est programmable jusqu'à 20A (dépendant du choix des composants externes) par une seule résistance. Le LTC4013 intègre des circuits de suivi du point de puissance maximum (MPPT), réglables par l'utilisateur, qui permettent une optimisation simple de la puissance dans le cas de sources limitées en énergie comme les panneaux solaires. La méthode en circuit ouvert MPPT permet d'effectuer des corrections en fonction des variations de température du panneau, sans avoir l'inconvénient d'ajouter un capteur de température sur le panneau solaire. Les applications comprennent les instruments médicaux portables, les équipements de gestion, les applications de sauvegarde sur batterie, les produits industriels portables, l'éclairage industriel, les équipements militaires, les mini-ordinateurs et tablettes durcis, et les systèmes de télécommunications et de télémétrie à alimentation déportée.

Le LTC4013 emploie des MOSFET canal N pour assurer une charge à rendement élevé, et présente une large gamme de tensions de charge de batterie de 0V à 60V. Les caractéristiques principales de charge du produit peuvent être ajustées par des connexions de broches et de résistances de programmation, qui permettent à l'utilisateur de choisir parmi plusieurs algorithmes de charge prédéfinis, selon la composition chimique de la batterie. Pour les batteries au plomb ouvertes, à électrolyte gélifié, étanches, le LTC4013 accepte plusieurs états de charge, incluant la charge flottante, l'absorption programmée par minuterie et l'égalisation. Chaque tension de charge comprend une compensation de température ajustable. Pour les éléments Li-ion polymère, le composant suit un algorithme de charge à courant constant / tension constante.

L'entrée SYNC donne la possibilité de synchroniser la fréquence de commutation à une horloge externe afin d'éviter le bruit dans une gamme particulière de fréquences ou pour cibler des filtres de bruit à une fréquence spécifique. Les autres caractéristiques du LTC4013 comprennent une entrée de contrôleur de MOSFET (INFET) pour éviter une décharge de la batterie lors d'un court-circuit sur l'alimentation d'entrée, deux broches d'état de drain ouvert et une broche ISMON donnent une information analogique sur le courant de charge.

Le LTC4013 est encapsulé dans un boîtier QFN de 28 broches, 4mm x 5mm, avec semelle métallique pour des performances thermiques excellentes. Les composants de classes E et I sont garantis pour fonctionner de -40°C à 125°C. Le prix unitaire de départ d'un composant de classe E est de 3,95\$, pour une quantité de 1000 pièces, les composants sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC4013.

Légende photo : contrôleur pour chargeur de batteries au plomb et Li-ion, abaisseur, entrée 60V / sortie 60V


Résumé des caractéristiques : LTC4013

- Large gamme de tensions d'entrée : 4,5V à 60V
- Large gamme de la tension de sortie (batterie) : jusqu'à 60V
- Algorithmes intégrés pour batteries au plomb et au Li-ion
- Précision de la tension flottante : $\pm 0,5\%$
- Précision du courant de charge : $\pm 5\%$
- Contrôle en entrée du suivi du point de puissance maximum
- Tension flottante avec compensation de la température par NTC
- Deux broches d'état de drain ouvert
- Boîtier QFN, 4mm x 5mm, de 28 broches, pour montage en surface

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 μ Module[®] 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 :

France

Clotilde Zeller

clotilde.zeller@zellercom.com

+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