

**Contrôleur pour chargeur de batterie, entrée 35V / sortie 35V,
abaisseur, synchrone, avec courant de charge de 20A,
fonctionnement sur batteries de compositions chimiques diverses
et télémétrie numérique**

MILPITAS, CA – 14 juillet 2015 - Linear Technology Corporation présente le [LTC4015](#), un contrôleur abaisseur, synchrone, pour chargeur de batterie de forte tension, de compositions chimiques variées, à haute intégration comprenant toutes les fonctions de télémétrie. Le composant assure efficacement le transfert de la puissance provenant de différentes sources d'entrée, comme les prises murales et les panneaux solaires, à une batterie d'accumulateurs, Li-ion / polymère, LiFePO_4 ou au plomb, et à la charge du système jusqu'à 35V. Il offre les fonctions d'un système de gestion et de surveillance avancées, avec un compteur de coulombs et le contrôle du bon état de la batterie. Alors qu'un microcontrôleur hôte est requis pour avoir accès à la plupart des caractéristiques avancées du LTC4015, l'emploi d'un port I²C est optionnel. Les caractéristiques principales de charge du produit peuvent être ajustées par des connexions de broches et de résistances de programmation.

Le composant présente une régulation du courant de charge d'une précision de $\pm 5\%$, une régulation de la tension de charge à $\pm 0,5\%$ et un fonctionnement sur une gamme de tensions d'entrée de 4,5V à 35V. Les applications comprennent les instruments médicaux portables, les équipements militaires, les applications de sauvegarde par batterie, les produits industriels portables, l'éclairage industriel, les mini-ordinateurs et tablettes durcis et les systèmes de télécommunications et de télémétrie à alimentation déportée.

Le LTC4015 comprend un convertisseur analogique - numérique (CAN) de 14bits, précis, ainsi qu'un compteur de coulombs de haute précision. Le CAN gère constamment de nombreux paramètres du système, incluant la tension d'entrée, l'intensité du courant d'entrée, la tension de batterie, le courant de la batterie, signale la température de la batterie et la valeur de la résistance série de la batterie (BSR) sur commande. En gérant ces paramètres, le LTC4015 peut rendre compte de l'état de santé de la batterie ainsi que l'état de sa charge. Tous les paramètres du système peuvent être gérés via une interface 2 fils I²C, alors que les alertes programmables et masquables assurent que seule l'information ayant un intérêt provoque une interruption.

Les paramètres internes de charge du LTC4015 sont optimisés pour chaque type de composition chimique de batterie incluant les Li-ion, LiFePO_4 et au plomb. Les broches de

configuration permettent à l'utilisateur de faire une sélection parmi plusieurs algorithmes de charge prédéfinis pour chaque composition chimique, ainsi que parmi plusieurs algorithmes dont les paramètres peuvent être réglés par interface I²C. La tension de charge et l'intensité de charge peuvent être, toutes les deux, ajustées en fonction de la température de la batterie pour se conformer aux directives JEITA ou aux paramètres personnalisés.

Le LTC4015 est encapsulé dans un boîtier QFN, 5mm x 7mm, 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 6,31\$ pour une quantité de 1000 pièces, les composants sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC4015.

Légende photo : contrôleur pour chargeur, gestionnaire de puissance, abaisseur, entrée 35V / sortie 35V

Résumé des caractéristiques : LTC4015

- Chargeur de batterie de différentes compositions chimiques Li-ion /polymère, LiFePO₄, plomb, avec fin de charge
- Chargeur contrôleur abaisseur, synchrone, de haut rendement
- CAN 14bits pour la gestion de V_{BAT}, I_{BAT}, V_{IN}, I_{IN}, V_{SYSTEM} et la température de la puce
- Gestion de la capacité de la batterie et de son bon fonctionnement
 - o Compteur de coulombs de précision
 - o CAN de 14bits pour la gestion de la BSR et de la température de la batterie
- Large gamme de tensions d'entrée : 4,5V à 35V
- Large gamme de la tension de batterie : jusqu'à 35V
- Algorithme avancé de suivi du point de puissance maximum
- En option, contrôle par port série I²C
- Un dispositif de stockage et d'expédition réduit les fuites des batteries
- Diodes idéales, en entrée et sortie, pour un contrôle PowerPath™, à faibles pertes
- Boîtier QFN, 5mm x 7mm, de 38 broches, à performances thermiques renforcées

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 , µModule sont des marques déposées, et PowerPath un logo 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