

**Chargeur de batterie 2 A, alimenté par des panneaux solaires,  
assurant le suivi des crêtes d'énergie par une simple boucle de contrôle**

MILPITAS, CA – 20 août 2009 - Linear Technology Corporation présente le LT3652, un circuit intégré innovant, chargeur de batterie abaisseur, monolithique, pour la charge des batteries modernes à partir de panneaux solaires. Le LT3652 possède une boucle de régulation de la tension d'entrée, qui contrôle le courant de charge pour maintenir la tension d'entrée au niveau programmé. Quand le LT3652 est connecté à un panneau solaire, la boucle de régulation d'entrée maintient le panneau à l'amplitude crête de l'énergie fournie. Selon Steve Pietkiewicz, vice président et responsable général des produits de puissance : « Le circuit simple mais unique de boucle de régulation de la tension d'entrée du LT3652 fournit virtuellement une charge de même rendement que les techniques MPPT, (Maximum Peak Power Tracking) complexes et onéreuses, de suivi de l'amplitude crête de l'énergie des panneaux ».

Le LT3652 fonctionne avec une large gamme de tensions d'entrée, de 4,95 V à 32 V avec un maximum absolu fixé, de 40 V, pour une marge additionnelle au système. La boucle de régulation de la tension d'entrée permet une optimisation de la charge à partir de sources d'alimentation peu régulées où la tension d'entrée peut s'écrouler en cas de surintensité. Il peut charger une grande variété de types de batteries d'accumulateurs, incluant 1 à 3 éléments de batterie Li-ion / polymère en série, 1 à 4 éléments de batterie LiFePO<sub>4</sub> (Lithium Fer Phosphate) en série et des batteries scellées plomb acide (SLA) jusqu'à 14,4 V. Les applications comprennent les systèmes alimentés par le solaire, les équipements de l'automobile de 12 V à 24 V et les chargeurs de batterie.

L'intensité du courant de charge du LT3652 est programmable jusqu'à 2 A. Ce chargeur de batterie autonome ne requiert pas de microcontrôleur externe, et offre une fin de charge à la discrétion de l'utilisateur, incluant la détection de charge à C/10 ou une minuterie sur la carte. La fréquence de commutation fixe du composant, de 1 MHz, permet des applications de petites tailles. La précision de la tension flottante de la boucle de retour est spécifiée à  $\pm 0,5\%$ , la précision de l'intensité de charge est de  $\pm 5\%$  et la précision de la détection à C/10 est de  $\pm 2,5\%$ . Une fois la charge de la batterie terminée, le LT3652 entre automatiquement en mode de veille, à faible consommation, qui réduit le courant d'alimentation d'entrée à 85  $\mu\text{A}$ . A l'arrêt, le courant de polarisation d'entrée est réduit à 15  $\mu\text{A}$ . Pour un contrôle autonome de la charge, la

caractéristique auto-recharge démarre un nouveau cycle de charge si la tension de la batterie tombe en dessous de 2,5% de la tension flottante programmée.

Le LT3652 est disponible en un boîtier DFN de 12 broches, 3 mm x 3 mm, de faible profil (0,75 mm), et il est présenté dans les deux versions de températures de classe E et I, garanties de – 40°C à 125°C. Pour plus d'informations, visitez le site [www.linear.com](http://www.linear.com).


**Légende photo** : chargeur de batteries diverses à partir de panneaux solaires, 32 V (40 V max.), 2 A, à composants chimiques variés

### Résumé des caractéristiques : LT3652

- Boucle de régulation de la tension d'alimentation pour un suivi des crêtes d'énergie dans les applications solaires
- Large gamme de la tension d'entrée : 4,95 V à 32 V ( 40 V maximum absolu fixé )
- Intensité du courant de charge programmable jusqu'à 2 A
- Batteries de chimie variée : tension flottante programmable par une résistance jusqu'à 14,4 V convenant aux batteries Li-ion / polymère, LiFePO<sub>4</sub>, SLA, NiMH / NiCd
- Choix de la fin de charge par l'utilisateur : C/10 ou minuterie de fin de charge sur la carte
- Consomme moins de 1 µA sur la batterie pendant les périodes de non charge
- La fréquence de commutation de 1 MHz permet l'emploi de petits composants externes.
- Précision de la tension flottante de la boucle de retour est spécifiée à  $\pm 0,5\%$
- Précision de l'intensité de charge :  $\pm 5\%$
- Gestion de la température par résistance NTC
- Détection de défaut de batterie avec redémarrage automatique
- Boîtier DFN-12, 3 mm x 3 mm, de faible profil (0,75 mm).

### 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 µModule® 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](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

**Monde entier**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 2233