

**Chargeurs d'un élément de batterie Li-ion / polymère, 32 V,
monolithique, délivrant jusqu'à 2 A, en boîtier compact de 9 mm²**

MILPITAS, CA – 17 Juin 2009 - Linear Technology Corporation présente les LT3650-4,1 et LTC3650-4,2, des chargeurs de batterie, haute tension, monolithiques, compacts, pour les batteries à un élément Li-ion / polymère. L'architecture à mode découpage du composant permet de minimiser la dissipation sans augmenter la surface de carte. Les LT3650-4,1 / 4,2 fonctionnent sur des tensions de 4,75 V à 32 V, avec un maximum absolu de 40 V assurant des marges de tensions supplémentaires pour le système. La fin de charge par une minuterie ou la charge à C/10, sélectionnée par l'utilisateur, ne nécessite pas de microcontrôleur externe, ce qui simplifie la conception. Le courant de charge est programmable et réglable de façon dynamique jusqu'à 2 A ; le composant de puissance est intégré à la puce pour économiser de la surface de carte. Les LT3650-4,1 / 4,2 ne nécessitent pas de résistances externes de grande précision pour régler la tension flottante, ce qui permet de faire des économies de surface de circuit imprimé et de coût. Les applications incluent les instruments portables industriels, les équipements 12 V à 24 V de l'automobile et les équipements lourds, les chargeurs pour station d'accueil, les petits ordinateurs notebook et les tablettes. Le LT3650-4,1 présente une tension flottante de batterie de 4,1 V, autorisant des marges de sécurité en cas de température élevée, alors que le LT3650-4,2 présente une tension de fin de charge de 4,2 V pour optimiser l'autonomie sur batterie.

La fréquence de fonctionnement élevée, de 1 MHz, et l'architecture à mode courant des LT3650-4,1 / 4,2 permettent l'emploi de petits condensateurs et inductances, ce qui réduit le niveau de bruit et les besoins en filtrage. La précision de la tension flottante finale est de $\pm 0,5\%$, la précision du courant de charge de $\pm 5\%$ et la précision de la détection de la charge à C/10 est de $\pm 2,5\%$. Une fois la charge terminée, les LT3650-4,1 / 4,2 entrent automatiquement en mode d'attente à faible consommation qui réduit le courant d'entrée à 85 μA . A l'arrêt, l'intensité de

polarisation est réduite à 15 μ A. Les LT3650-4,1 / 4,2 optimisent la durée de vie de la batterie pendant toutes les périodes de non-charge, tirant moins de 1 μ A de la batterie. Pour un contrôle sûr et autonome, les LT3650-4,1 / 4,2 possèdent des caractéristiques comme le redémarrage et le pré-conditionnement automatiques, une thermistance en entrée pour une charge à température qualifiée, une limite programmable de l'intensité d'entrée, une détection de batterie mauvaise et des broches de sortie d'état en code binaire.

Le LT3650-4,1 et le LT3650-4,2 sont encapsulés dans un boîtier compact DFN de 12 broches, 3 mm x 3 mm, de faible profil (0,75 mm), et sont présentés, tous les deux, en versions de classes E et I, les deux fonctionnant de – 40°C à + 85°C. Pour plus d'informations, visitez le site www.linear.com.

Légende photo : chargeurs monolithiques d'un élément de batterie Li, 32 V, 2 A,


Résumé des caractéristiques : LT3650-4,1 et LT3650-4,2

- Large gamme de tensions d'entrée : 4,75 V à 32 V (40 V maximum absolu)
- Intensité de charge programmable jusqu'à 2 A
- Choix par l'utilisateur de la fin de charge à C/10 ou minuterie programmable de fin de charge
- Broche programmation de la vitesse de charge dynamique / démarrage progressif
- Tension flottante de batterie : 4,1 V (LT3650-4,1), 4,2 V (LT3650-4,2)
- Limite programmable de l'intensité d'entrée
- Fréquence de commutation de 1 MHz permettant l'emploi de petits composants externes
- Précision de la tension de charge : $\pm 0,5\%$
- Précision du courant de charge : $\pm 5\%$
- Précision de la détection de la charge à C/10 : $\pm 2,5\%$
- Gestion de la température par résistance CTN
- Redémarrage automatique de la charge
- Pré-conditionnement automatique de la batterie
- Broches d'état de charge à collecteur ouvert en code binaire
- Détection de mauvaise batterie avec réinitialisation automatique
- Boîtier compact 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 μ Module[®] 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, μ Module et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contacts de Presse :

Clotilde Zeller
clotilde@ezwire.com
Tel: +33 1 4614 87 09

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