

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

**Chargeur de deux éléments de batterie Li-ion / polymère, 32 V,
monolithique, délivrant jusqu'à 2 A, en boîtier compact de 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA – 12 Février 2009 - Linear Technology Corporation présente le LT3650-8.2, un chargeur de batterie, haute tension, monolithique, compact, pour la charge de deux éléments de batterie Li-ion / polymère. L'architecture à mode découpage du composant permet de minimiser la dissipation sans augmenter la surface de carte. Le LT3650-8.2 accepte des tensions d'entrée de 32 V avec un maximum absolu de 40 V assurant des marges de tensions supplémentaires pour le système amont. L'utilisateur peut programmer la fin de charge par une minuterie ou la charge à C/10 sans avoir recours à un 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. Le LT3650-8.2 ne nécessite pas de résistances externes de grande précision pour régler la tension flottante, ce qui permet de faire des économies de surface de carte et de coût. Les applications incluent les instruments portables de l'industrie, les équipements 12 V à 24 V de l'automobile et lourds, les chargeurs pour station d'accueil, les ordinateurs notebook et tablettes.

La fréquence de fonctionnement élevée, de 1 MHz, et l'architecture à mode courant du LT3650-8.2 permettent l'emploi de petits condensateurs et inductances, ce qui réduit le bruit et les besoins en filtrage. La précision de la tension flottante 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, le LT3650-8.2 entre 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 μA . Le LT3650-8.2 optimise 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, le LT3650-8.2 possède 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 LT3650-8.2 est disponible en boîtier compact DFN de 12 broches, 3 mm x 3 mm, de faible profil (0,75 mm), et est présenté 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 : chargeur de deux éléments de batterie Li, 32 V, 2 A, monolithique


Résumé des caractéristiques : LT3650-8.2

- Large gamme de tensions d'entrée : 9 V à 32 V (40 V maximum absolu)
- Intensité de charge programmable jusqu'à 2 A
- Possibilité de charger deux éléments de batterie Li-ion / polymère, tension de charge 8,2 V
- 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
- 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 NTC
- 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 et , sont des marques déposées, μ Module un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.