

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 batterie Li-ion/polymère, autonome, 950 mA, compatible port  
USB, avec thermistance en entrée, en boîtier DFN 2 mm x 2 mm**

MILPITAS, CA – 1<sup>er</sup> Mars 2007 - Linear Technology Corporation présente le LTC4095, un petit circuit intégré, chargeur de batterie linéaire, autonome, pouvant charger un élément de batterie Li-ion/polymère jusqu'à 950 mA, sans surchauffe du circuit ni des composants alentour. Ce circuit intégré complet, à caractéristiques multiples, compatible USB, possède les broches de sélection de forte puissance HPWR "High Power Select" ( intensité de charge fixée à 100% ou 20% de la valeur programmée) et d'entrée de mise en veille "Suspend Mode Input", en plus de la thermistance NTC d'entrée, de la charge de maintien, d'une minuterie de fin de charge, avec une détection de charge à C/10 et une recharge automatique. Le fonctionnement autonome permet de se passer d'un microprocesseur pour la fin de charge. Un chargeur complet avec un LTC4095 ne nécessite que deux composants discrets ( condensateur d'entrée et une résistance de programmation de l'intensité de charge), et convient à un facteur de forme compact avec son boîtier DFN de 8 broches, 2 mm x 2 mm, de faible profil (0,75 mm). Les applications incluent les appareils photographiques numériques, les équipements portables des terminaux de points de vente et de diagnostique, les téléphones cellulaires, les casques sans fil, les lecteurs multimédia et les produits portables équipés USB.

Le LTC4095 ne requiert pas de MOSFET externe, ni de résistance de détection de courant ni de diode de blocage. Un circuit de régulation thermique, breveté, empêche la température de jonction du circuit intégré de dépasser 105°C, en réduisant le courant de charge pendant un fonctionnement à haute puissance ou à

température ambiante élevée. L'entrée à thermistance NTC peut être utilisée pour une charge à température qualifiée. Le courant de charge est réglable avec une résistance standard. Le composant est conçu pour fonctionner sur des alimentations pouvant atteindre 5,5 V, incluant celles aux spécifications USB et les adaptateurs muraux de 5 V. Pendant le mode veille, la consommation est de seulement 11  $\mu$ A et le courant de batterie est inférieur à 2  $\mu$ A. Le LTC4095 présente également quatre états d'indication de charge, incluant le niveau de batterie faible, la détection de mauvaise batterie, une sortie de moniteur de courant de charge pour la mesure de l'autonomie, une tension flottante de 4,2 V de précision 0,6%, et une précision de charge de 5%.

Le LTC4095 est conçu pour fonctionner de – 40°C à 85°C.

**Légende photo** : chargeur de batterie Li-ion/polymère, 950 mA, avec thermistance en entrée, en boîtier de 4 mm<sup>2</sup>

### **Résumé des caractéristiques : LTC4095**


- Chargeur de batterie linéaire, autonome, complet, en boîtier DFN, 2 mm x 2 mm
- Courant de charge programmable de 100 mA à 950 mA avec une précision de 5%
- Les entrées HPWR et SUSP ciblent les applications de charge via USB
- Minuterie de fin de charge de sécurité avec sortie de détection du courant de charge à C/10
- Pas de MOSFET externe, ni de résistance de détection de courant ou de diode de blocage requis
- Régulation thermique pour optimiser la vitesse de charge sans risque de sur-échauffement
- Entrée à thermistance NTC pour une charge à température qualifiée
- Tension prédéterminée de 4,2 V de précision 0,6%
- Sortie de moniteur de courant de charge pour la mesure d'autonomie

- En mode veille, le courant de batterie est inférieur à 2  $\mu\text{A}$
- En mode veille, la consommation est inférieure à 11  $\mu\text{A}$
- Détection de mauvaise batterie
- Boîtier DFN de 8 broches, 2 mm x 2 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 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.

Pour plus d'informations, visitez [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.