

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 rapide d'un élément de batterie Li-ion, à interface SMBus, ne requérant pas de microcontrôleur

MILPITAS, CA - 26 Juin 2006 - Linear Technology Corporation présente le LTC4101, un chargeur de batterie rapide, intelligent et de précision, qui fonctionne avec ou sans microcontrôleur hôte. Le circuit intégré est 100% conforme aux spécifications SMBus Rev.1.1 et répond aux demandes des fonctions de la charge d'un système de batteries intelligent (SBS) de niveau 2. Il est optimisé pour des tensions de charge de 3 V à 5,5 V, ce qui convient pour les batteries à un élément Li-ion et 3 à 4 éléments Ni-alcaline. Il peut assurer une charge rapide jusqu'à 4 A avec une précision de tension de 0,8% et une précision de l'intensité de 4%. Le fonctionnement à découpage synchrone procure une charge à rendement élevé à partir d'une gamme de tensions d'entrée étendue de 6 V à 28 V. Le LTC4101 est encapsulé dans un petit boîtier SSOP de 24 broches et est idéal pour les ordinateurs et instruments portables.

Quant à la flexibilité, le LTC4101 intègre un CNA de 10 bits pour programmer l'intensité de charge et un CNA de 11 bits pour la programmation de la tension de charge. En utilisant la caractéristique de limitation du courant d'entrée du chargeur, la vitesse de charge maximale est atteinte sans surcharge de l'alimentation d'entrée, comme un adaptateur mural. L'interface SMBus reste active quand l'alimentation d'entrée est retirée et répond à toutes les sollicitations qui lui sont adressé, incluant le signal d'état "SafetySignal", qui, en tandem avec le circuit intégré, gère automatiquement la température de la batterie, la connectivité et l'information sur le type de batterie.

Le LTC4101 est conçu pour fonctionner de – 40°C à 85°C.

Légende photo : contrôleur de chargeur de batterie intelligent

Résumé des caractéristiques : LTC4101


- 100% conforme aux spécifications SMBus (Rev.1.1), fonctionne avec ou sans microcontrôleur hôte
- Chargeur à convertisseur à découpage synchrone de rendement élevé
- Possibilité de charge rapide à courant de 4 A
- Optimisé pour une gamme de tensions de charge de 3 V à 5,5 V
- L'accélérateur SMBus améliore le séquençement du SMBus
- La limite du courant de l'adaptateur AC permet d'optimiser la vitesse de charge
- Précision de la tension de 0,8%, précision de l'intensité de $\pm 4\%$
- Chute de tension de 0,5 V, rapport cyclique maximum > 98%
- Petit boîtier SSOP étroit de 24 broches.

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

SERVICE LECTEURS : Aller sur le site Web de la société : **<http://www.linear.com>**

Note : LT, LTC, LTM, et  sont des marques déposées et SMBus Accelerator est une marque de Linear Technology Corp.