

11 Octobre 2005

**Chargeur rapide, autonome, complet, de 1 à 16 éléments de batterie
NiMH / NiCd, en boîtier TSSOP-16**

Linear Technology présente le LTC4010, un chargeur de batterie NiMH/NiCd complet, fonctionnant sans l'aide d'un microcontrôleur ou d'un microprogramme. Le LTC4010 possède les fonctions de détection de charge initiale, de gestion, de protection, de fin de charge et un circuit de contrôle de courant constant afin d'obtenir un chargeur rapide et autonome. Le circuit intégré permet la charge rapide de 1 à 16 éléments de batterie NiMH ou NiCd jusqu'à 4 A, à partir d'une tension d'entrée comprise entre 5,5 V et 34 V, fournie par une alimentation ou un adaptateur mural. Les fins de charge déterminées par les paramètres - ΔV et $\Delta T/\Delta t$ peuvent être actives simultanément, en plus d'une minuterie programmable de sauvegarde. Le LTC4010 est idéal pour les instruments portables, les systèmes de contrôle et de diagnostic ainsi que pour les équipements de gestion de batterie de sauvegarde.

Le contrôleur abaisseur, à courant constant, utilise une détection synchrone qui permet une charge à fort courant et à haut rendement, à partir de tensions d'entrée pouvant atteindre 34 V. La fréquence de fonctionnement de 550 kHz du LTC4010 permet l'emploi d'inductances et de condensateurs de petite taille, ce qui conduit à une réduction de la surface de carte. Les autres caractéristiques incluent la qualification de la batterie, la recharge et le signal « Top-Off » (pour obtenir la charge complète des batteries NiMH). Le LTC4010 génère des signaux de sortie d'état "READY", fin de charge et "FAULT".

Le LTC4010CFE est offert en boîtier TSSOP de 16 broches, thermiquement amélioré, et est prévu pour fonctionner de 0°C à 85°C.

Résumé des caractéristiques : LTC4010

- Chargeur complet pour 1 à 16 éléments de batterie NiMH et NiCd
- Pas de microcontrôleur ni de microprogramme requis
- Contrôleur synchrone 550 kHz, à source de courant PWM
- Contrôle PowerPath
- Intensité de charge programmable avec une précision de 5%
- Gamme de tensions d'entrée étendue : de 5,5 V à 34 V
- Fin du cycle de charge rapide : par détection du delta de tension négative - ΔV et / ou $\Delta T/\Delta t$
- Charge « Top-Off » automatique de batterie NiMH
- Boîtier compact TSSOP de 16 broches, thermiquement amélioré.

Linear Technology a été fondée en 1981 avec pour vocation la vente de circuits intégrés linéaires de performances élevées. LTC produit des amplificateurs opérationnels, d'instrumentation et vidéo, des régulateurs et des références de tension, des dispositifs de gestion de puissance intégrés, des convertisseurs DC/DC, des tampons, des comparateurs de tension, des circuits d'interface, des échantillonneurs-bloqueurs et des filtres, des sous systèmes d'acquisition de données monopuces et des modulateurs de largeur d'impulsions ainsi que des circuits haute fréquence.

Les applications des produits de la société comprennent les télécommunications, les micro-ordinateurs notebook et desk top, les périphériques d'ordinateurs, les téléphones cellulaires, le secteur industriel, le contrôle de processus, les réseaux et l'automatisation industrielle, les satellites ainsi que les caméscopes numériques, les lecteurs MP3 et autres produits électroniques tels l'automatisation, les équipements médicaux, l'électronique automobile et les équipements militaires et spatiaux.

Note : LT, LTC, et  sont des marques déposées de Linear Technology.