

Contrôleur 60 V pour charge de batterie et gestion d'alimentation

MILPITAS, CA – 18 avril 2011 - Linear Technology Corporation présente le [LTC4000](#), un contrôleur de forte tension et gestionnaire d'alimentation qui transforme, pratiquement, toute alimentation DC/DC, compensée de façon externe, en un chargeur de batterie complet. Le LTC4000 peut contrôler des architectures de convertisseur DC/DC, incluant les modes abaisseur, élévateur, abaisseur-élévateur, SEPIC et à récupération d'énergie. Le composant présente une entrée et une régulation du courant de charge de précision et fonctionne sur une large gamme de tensions d'entrée et de sortie, de 3 V à 60 V, compatible avec une grande variété de sources de tension en entrée, batteries d'accumulateurs et compositions chimiques. Les applications typiques comprennent les systèmes de chargeurs de batterie, de forte puissance, d'instruments portables très performants, les systèmes de sauvegarde par batterie, les produits industriels alimentés sur batterie, les mini-ordinateurs et les ordinateurs ultra portables.

Le LTC4000 possède une architecture de contrôle intelligent PowerPath™ qui fournit, de façon préférentielle, l'énergie à la charge du système quand la tension d'entrée est limitée. Le LTC4000 contrôle des PFET externes pour procurer une protection, à faibles pertes, contre les courants inverses, une charge et une décharge efficaces de la batterie et un démarrage instantané pour assurer que l'alimentation du système est disponible au branchement, même avec une batterie morte ou complètement déchargée. Des résistances de détection externes et une détection de courant de précision permettent d'avoir des intensités bien déterminées à un rendement élevé, autorisant le LTC4000 de travailler avec des convertisseurs qui fournissent une puissance de quelques milliwatts à plusieurs kilowatts.

Le contrôleur complet du LTC4000 charge une grande variété de batteries de diverses compositions chimiques, incluant le lithium-ion, le polymère, le phosphate, le plomb acide (SLA) et le nickel. Le composant procure des indicateurs d'état de la batterie via les broches FLT et CHRG. Les autres caractéristiques du chargeur de batterie englobent : une tension flottante programmable de $\pm 0,2\%$, une sélection du courant de fin de charge par minuterie ou C/X, une charge à température déterminée en utilisant une thermistance NTC, un mode de recharge automatique, une charge lente à C/10 pour les éléments complètement déchargés et la détection d'un élément de batterie défectueux.

Le LTC4000 est encapsulé dans un boîtier QFN, 4 mm x 5 mm, de 28 broches, de faible profil (0,75 mm), et un boîtier SSOP de 28 broches. Le composant est garanti pour fonctionner de - 40°C à 125°C. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC4000.


Légende photo : contrôleur de charge, de forte puissance, s'adaptant à tout régulateur à découpage

Résumé des caractéristiques : LTC4000

- Réalise un chargeur de batterie complet, de haut rendement, quand il est associé à un convertisseur DC/DC (abaisseur, élévateur, abaisseur-élévateur, SEPIC et à récupération d'énergie)
- Larges gammes de tensions d'entrée et de sortie : 3 V à 60 V
- Diode idéale, en entrée, pour un blocage du courant inverse, à faibles pertes et charge partagée
- Diode idéale, en sortie, pour un contrôle PowerPath™, à faibles pertes, et charge partagée avec la batterie
- Fonctionnement en démarrage instantané avec une batterie complètement déchargée
- Intensités d'entrée et de charge programmables : précision de $\pm 1\%$
- Tension flottante précise, programmable : $\pm 0,2\%$ à température ambiante et $\pm 1\%$ sur la gamme de températures
- Fin de charge programmable par minuterie ou C/X
- Charge à température qualifiée par thermistance NTC en entrée
- Boîtiers QFN, 4 mm x 5 mm, de 28 broches, ou SSOP

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques, de hautes performances, pour les majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie constituent un pont essentiel, entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, et des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, et des sous-systèmes μ Module®.

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.

Contact Presse:

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

Monde entier

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