

## **Contrôleur 60V pour charge de batterie et gestion d'alimentation, avec contrôle du point de puissance maximum en entrée**

MILPITAS, CA – 2 août 2012 - Linear Technology Corporation présente le [LTC4000-1](#), un contrôleur de forte tension et gestionnaire d'alimentation avec contrôle du point de puissance maximum en entrée (MPPC : Maximum Power Point Control), qui transforme, pratiquement, toute alimentation DC/DC, compensée de façon externe, en un chargeur de batterie complet. Le LTC4000-1 peut contrôler des architectures de convertisseur DC/DC, incluant les modes abaisseur, élévateur, abaisseur-élévateur, SEPIC, flyback et forward. Le composant permet la gestion précise du courant d'entrée, du courant de charge et la régulation. Il fonctionne sur une large gamme de tensions d'entrée et de sortie, de 3V à 60V, compatible avec une grande variété de sources de tension en entrée, de batteries et d'accumulateurs de compositions chimiques différentes. Le circuit MPPC du LTC4000-1 comprend une boucle de régulation de la tension d'entrée qui contrôle le courant de charge afin de maintenir la tension d'entrée à un niveau programmé, ce qui est idéal pour les panneaux solaires ou autres sources à haute impédance. Les applications typiques comprennent les systèmes de chargeurs de batterie de forte puissance, les instruments portables très performants, les systèmes de sauvegarde par batterie, les produits industriels ou militaires alimentés sur batterie.

Le LTC4000-1 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 LTC4000-1 contrôle des PFET externes pour assurer 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 dès le branchement, même avec une batterie profondément déchargée. Des résistances de mesure externes et une détection de courant de précision assurent d'avoir des intensités bien déterminées à un rendement élevé, permettant de travailler avec des convertisseurs qui fournissent une puissance de quelques milliwatts à plusieurs kilowatts.

Le contrôleur complet du LTC4000-1 charge une grande variété de batteries de diverses compositions chimiques, incluant le Lithium-ion / polymère / phosphate, le plomb acide étanche (SLA) et le nickel. Le composant possède des indicateurs d'état de charge de la batterie via les broches FLT et CHRГ. Les autres caractéristiques du chargeur de batterie englobent une tension flottante programmable à  $\pm 0,2\%$ , 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 fortement déchargés et la détection d'une batterie défectueuse.

Le LTC4000 est encapsulé dans des boîtiers QFN, 4mm x 5mm, de 28 broches, de faible profil (0,75mm), et 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/LTC4000-1](http://www.linear.com/product/LTC4000-1).


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

### Résumé des caractéristiques : LTC4000-1

- Contrôle du point de puissance maximum : compatible avec l'entrée d'un panneau solaire
- Larges gammes de tensions d'entrée et de sortie : 3V à 60V
- 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 à démarrage instantané avec une batterie fortement déchargée
- Intensité de charge programmable : précision de  $\pm 1\%$
- Gestionnaires de précision des intensités d'entrée et de charge
- 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
- NTC en entrée pour une charge à température qualifiée
- Boîtiers de 28 broches, QFN 4mm x 5mm, 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  $\mu$ Module® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : [www.linear.com](http://www.linear.com).

LT, LTC, LTM,  $\mu$ 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](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

**Monde entier**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233