

Parc Tertiaire, Silic, 2 Rue de la Couture, BP10217, 94518 Rungis Cedex  
Tel : 01 56 70 19 90, FAX : 01 56 70 19 94

**Pré-régulateur à forte tension d'entrée, 2 A en sortie, 1,5 MHz,  
avec limitation de l'intensité de sortie, pour chargeur de batterie**

MILPITAS, CA – 25 Août 2008 - Linear Technology Corporation annonce le LT3653, un régulateur monolithique, à découpage, abaisseur, à mode courant, 1,2 A, 1,5 MHz, avec limitation du courant de sortie programmable. Typiquement, il est utilisé avec les contrôleurs de chargeur de batterie PowerPath pour pré-réguler la tension de sortie et optimiser le rendement du chargeur de batterie. Sa gamme de tensions d'entrée étendue, de 7,5 V à 30 V, rend le LT3653 idéal pour une grande variété de sources d'alimentation, incluant les régulateurs muraux 12V non régulés, les alimentations 24 V de l'industrie et les applications Firewire ainsi que celles de l'automobile. Un circuit de blocage en cas de surtension en entrée protège le composant des transitoires en entrée jusqu'à 60 V, comme ceux généralement rencontrés dans les applications de l'automobile.

La broche de contrôle VC du LT3653 sert pour un suivi externe de la tension de batterie connu sous le nom de contrôle Back-Track™. Cette fonction maintient la tension de sortie à seulement 300 mV au-dessus de la tension de batterie Li-ion, ce qui réduit les problèmes thermiques tout en optimisant simultanément le rendement du chargeur. De même, le LT3653 présente une limitation du courant de sortie réglable de 400 mA à 1,2 A via une résistance externe. Le LT3653 n'accepte pas les décharges inverses de la batterie vers l'entrée  $V_{IN}$ , ce qui élimine le besoin d'un FET de blocage. Il emploie un oscillateur 1,5 MHz, une compensation interne et une diode élévatrice interne pour minimiser les dimensions de la solution entière. Combiné avec un boîtier DFN de 2 mm x 3 mm, le LT3653 présente un régulateur à forte tension d'entrée très compact pour les applications de chargeur de batterie.

Le LT3653IDCB, version classe I, est testé et garanti pour fonctionner avec une température de jonction de -40°C à +125°C. le LT3653EDCB et le LT3653IDCB sont tous les deux disponibles sur stock.


**Légende photo** : régulateur à forte tension d'entrée, 1,2 A en sortie, 30 V (60 V max.), avec limitation du courant de sortie

### Résumé des caractéristiques : LT3653

- Gamme de tensions d'entrée étendue :
  - fonctionnement de 7,5 V à 30 V
  - protection contre les transitoires de 60 V par un circuit de blocage des surtensions
- Fonctionne avec les chargeurs de batterie Li-ion Bat-Track™ de Linear Technology pour optimiser le rendement
- Pas de décharge inverse de la sortie vers l'entrée
- Limite du courant de sortie programmable
- Diode élévatrice intégrée
- Protection thermique
- Petites dimensions pour l'application définitive
- Boîtier DFN 2 mm x 3 mm, à performances thermiques renforcées.

#### 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, des produits µModule 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 et , sont des marques déposées, µModule et Bat-Track sont des labels de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.