

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

**Convertisseur abaisseur, synchrone, 45 V,  
100 mA, courant de repos de seulement 12  $\mu$ A**

MILPITAS, CA – 12 Mai 2009 – Linear Technology annonce le LTC3631, un convertisseur abaisseur, synchrone, pouvant accepter 45 V en entrée, qui peut fournir une intensité continue de sortie jusqu'à 100 mA. Il fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée comprise entre 4,5 V et 45 V, avec une protection contre les transitoires jusqu'à 60 V, ce qui le rend idéal pour les applications à boucle de contrôle de l'automobile et de l'industrie. Le LTC3631 utilise une architecture à redressement synchrone interne et à mode de contrôle de crête d'intensité programmable, afin d'optimiser le rendement dans les applications de plus faible intensité. Il réalise des rendements aussi élevés que 92% et ne consomme au repos que 12  $\mu$ A, ce qui optimise l'autonomie sur batterie. Son boîtier DFN de 3 mm x 3 mm (ou MSOP-8E) et seulement trois petits composants externes conduisent à une réalisation d'empreinte très compacte pour une grande variété d'applications à usage général.

Le LTC3631 utilise des transistors commutateurs synchrones, internes, côté chaud, qui ne consomment que 12  $\mu$ A, sans charge, tout en continuant de réguler la tension de sortie, ce qui le rend idéal pour les applications alimentées sur batterie de façon continue. En raison de la stabilité inhérente au convertisseur, aucune compensation extérieure n'est nécessaire, ce qui réduit encore l'empreinte de la réalisation. Il est disponible en version à tension de sortie réglable (jusqu'à la tension basse de 0,8 V) ou en version à tensions de sortie fixes de 3,3 V ou 5 V.

Le LTC3631EDD et le LTC3631IMS8E sont testés et garantis pour fonctionner avec une température de jonction de – 40°C à 125°C. Toutes les versions sont disponibles sur stock.


**Légende photo** : convertisseur abaisseur, synchrone, 45 V, 100 mA, avec un courant de repos de seulement 12  $\mu$ A

## Résumé des caractéristiques : LTC3631

- Gamme de tension d'entrée étendue : 4,5 V à 45 V, tolérant des transitoires en entrée jusqu'à 60 V
- Commutateurs internes de puissance, côté chaud et côté froid
- Intensité de sortie : 100 mA
- Fonctionnement à faible chute de tension : rapport cyclique de 100%
- Rendement élevé : jusqu'à 92%
- Faible courant de repos : 12  $\mu$ A
- Référence de tension de boucle : 0,8 V
- Réglage de la limite de crête de courant
- Démarrage progressif programmable ou interne
- Seuil de tension précis de la broche RUN avec réglage de l'hystérésis
- Versions à tension de sortie réglable ou fixes 3,3 V ou 5 V
- Seulement trois composants externes requis pour les versions à tension de sortie fixe
- Boîtiers 3 mm x 3 mm, de faible profil (0,75 mm) DFN et MS8E, 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  $\mu$ Module™ 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.

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.