

## **Régulateur à découpage, abaisseur, synchrone, entrée 40V, quatre sorties 1A, fonctionnant avec un rapport cyclique de 100**

MILPITAS, CA – 9 juillet 2012 - Linear Technology Corporation annonce le [LT3504](#), un régulateur à découpage, abaisseur, quatre sorties 1A, 40V en entrée, fonctionnant avec un rapport cyclique de 100%. La gamme de tensions d'entrée du LT3504, de 3,2V à 40V, le rend idéal dans les applications de l'automobile et de l'industrie qui nécessitent plusieurs sorties. Ses commutateurs internes de 1,5A peuvent fournir un courant continu de sortie jusqu'à 1A par canal, jusqu'à des tensions aussi basses que 0,8V. La conception unique du LT3504 comprend un régulateur élévateur intégré, permettant à chacun des canaux de fonctionner avec un rapport cyclique de 100%, même avec une tension d'entrée aussi basse que 3,2V. Cette architecture fait que le LT3504 convient dans les applications qui requièrent une régulation continue de la tension de sortie, comme les scénarios de démarrage à froid et d'arrêt-démarrage dans l'automobile. La fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur, de 250kHz à 2,2MHz, et peut être synchronisée sur toute la gamme, ce qui permet au concepteur d'optimiser le rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. La combinaison du boîtier QFN de 28 broches, 4mm x 5mm, et de la fréquence de commutation élevée du composant qui permet l'emploi de condensateurs et d'inductances externes de petite taille, conduit à une empreinte très compacte, de bon rendement thermique, pour les applications à plusieurs sorties.

Le LT3504 utilise quatre commutateurs internes, de 1,5A, pour la conversion en mode abaisseur, et un commutateur de 220mA pour le circuit élévateur, avec l'oscillateur, les circuits de contrôle et de logique, nécessaires, intégrés sur une seule puce. Des techniques de conception spéciales et un nouveau procédé, à forte tension, permettent de réaliser des rendements jusqu'à 88% sur une large gamme de tensions d'entrée, et l'architecture à mode intensité du LT3504 assure une réponse rapide aux transitoires et une excellente stabilité de boucle. La commutation en opposition de phase réduit l'ondulation de la tension d'entrée et une forte protection contre les courts-circuits améliore la fiabilité du système. Les autres caractéristiques incluent un suivi de la tension en sortie, un arrêt programmable en cas de sous-tension, et une broche de « tension établie » qui indique lorsque toutes les sorties sont régulées.

Le LT3504EUF est encapsulé dans un boîtier QFN-28, 4mm x 5mm. Le LT3504IUFD est testé et garanti pour fonctionner avec une température de jonction de – 40°C à 125°C. les

deux versions sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site

[www.linear.com/product/LT3504](http://www.linear.com/product/LT3504)


**Légende photo :** quadruple convertisseur DC/DC, abaisseur, 2,2MHz, 40V, 1A en sortie

## Résumé des caractéristiques : LT3504

- Large gamme de tensions d'entrée : 3,2V à 40V
- Quatre sorties 1A
- Fonctionnement avec un rapport cyclique de 100%
- Programmation de la fréquence fixe par résistance
- Forte protection contre les courts-circuits
- Large gamme de synchronisation de la fréquence : de 250kHz à 2,2MHz
- Réduction de l'ondulation grâce à la commutation en opposition de phase
- Tension FB (FeedBack) : 800mV
- Broches indépendantes Marche / Démarrage progressif
- Arrêt en cas de sous-tension (UVLO)
- Compensation interne
- Arrêt thermique
- Petit boîtier QFN de 28 broches (4mm x 5mm), à performances thermiques renforcées.

## 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, des sous-systèmes µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : [www.linear.com](http://www.linear.com).

LT, LTC, LTM, µModule et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

### 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)  
408-432-1900 ext 2233