

**Convertisseur DC/DC élévateur / inverseur, 3,3 A, 42 V, 2,5 MHz,
avec protection contre les dysfonctionnements**

MILPITAS, CA – 7 avril 2010 - Linear Technology Corporation annonce le LT3581, un convertisseur DC / DC, élévateur, à fréquence fixe, mode courant, intégrant des protections en cas de dysfonctionnements dus à des sorties en court-circuit, de surtensions en entrée / sortie et dépassement de température. Le LT3581 utilise deux commutateurs intégrés de 42 V, un commutateur maître de 1,9 A et un commutateur esclave de 1,4 A, qui peuvent être associés pour une intensité totale limite de 3,3 A. Le LT3581 fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée de 2,5 V à 22 V, avec protection contre les transitoires jusqu'à 40 V, ce qui le rend approprié pour les applications alimentées sur des sources en entrée allant d'un élément de batterie Li-ion aux alimentations pour l'automobile. Le LT3581 est idéal dans de nombreuses conceptions d'alimentations locales car il peut être configuré en convertisseur élévateur, SEPIC ou inverseur. La combinaison d'un boîtier DFN, 4 mm x 3 mm (ou MSOP-16E), et de petits composants externes conduit à une réalisation de très petite empreinte tout en réduisant le coût de la solution.

Les commutateurs à faible tension de saturation V_{CESAT} du LT3581, 0,25 V (connectés ensemble à 2,75 A), permettent d'atteindre des rendements de 88%. En combinant les deux commutateurs et avec une alimentation de 5 V, le LT3581 peut fournir jusqu'à 830 mA à 12 V ou 625 mA à -12 V. Pour de fortes tensions de sortie, le commutateur esclave du LT3581 autorise des architectures à pompe de charge, de forte puissance, de bon rendement, qui requièrent peu de composants externes. La fréquence de commutation du LT3581 peut être programmée, via une résistance unique ou synchronisée à une horloge externe, entre 200 kHz et 2,5 MHz, ce qui permet de réduire la taille des composants externes et d'éviter les bandes de fréquences génératrices de bruit. L'arrêt en cas de sous tension (UVLO) est réglable par l'utilisateur pour des performances optimales du système. Une résistance unique dans la boucle de régulation détermine la tension de sortie, réduisant ainsi le nombre de composants externes. Les autres caractéristiques incluent la possibilité d'une synchronisation externe et la gestion de la température de jonction.

Le LT3581EDE est disponible en boîtier DFN-14, 4 mm x 3 mm. Le LT3581EMSE est aussi disponible en boîtier MSOP-16, à performances thermiques renforcées. Les versions pour la gamme de températures industrielles (-40°C à 125°C), le LT3581IDE et le LT3581IMSE, sont également disponibles sur stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com.


Légende photo : convertisseur DC/DC élévateur, inverseur ou SEPIC, 3,3 A, 42 V

Résumé des caractéristiques : LT3581

- Commutateur de puissance combiné 3,3 A, 42 V
- Conception à commutateurs maître / esclave (1,9 A / 1,4 A)
- Protection contre les courts-circuits en sortie
- Gamme de tensions d'entrée étendue : fonctionnement de 2,5 V à 22 V, transitoire de 40 V max.
- Fréquence de commutation jusqu'à 2,5 MHz
- Configuration facile en convertisseur élévateur, SEPIC, inverseur ou à récupération d'énergie
- Arrêt en cas de sous tension programmable par l'utilisateur
- Commutateur à faible V_{CESAT} : 250 mV à 2,75 A (typique)
- Synchronisation possible à une horloge externe
- Synchronisation possible à d'autres régulateurs à découpage
- Broche SHDN de gain élevé, acceptant les signaux d'entrée à variation lente
- Boîtiers DFN de 14 broches, 4 mm x 3 mm, et MSE de 16 broches

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 μ 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, 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

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