

**Convertisseur DC / DC, abaisseur, intensité de sortie (I_{OUT}) de 2 A, 36 V,
2,8 MHz, présentant un courant de repos de seulement 50 μ A**

MILPITAS, CA - 17 Mai 2006 - Linear Technology Corporation annonce le LT3481, un régulateur à découpage, 36 V, abaisseur, à fonctionnement en Burst Mode[®] pour garder le courant de repos en dessous de 50 μ A. Le LT3481 fonctionne à partir d'une gamme de tensions d'entrée comprise entre 3,6 V et 34 V, ce qui le rend idéal pour les conditions de démarrage à froid et de rupture de charge que l'on rencontre dans l'automobile. Son commutateur de puissance interne peut fournir jusqu'à 2 A de courant continu en sortie, pour des tensions aussi basses que 1,26 V. Le fonctionnement en Burst Mode[®] du LT3481 produit un courant de repos très faible, ce qui convient aux applications comme celles de l'automobile ou des systèmes de télécommunication, qui requièrent un fonctionnement sans interruption et une autonomie sur batterie optimale. La fréquence de commutation est programmable par l'utilisateur de 300 kHz à 2,8 MHz, ce qui permet au concepteur d'optimiser le rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. La combinaison de son petit boîtier DFN-10 de 3 mm x 3 mm, (ou MSOP-10E, thermiquement amélioré), et de la fréquence de commutation élevée permet l'emploi de petits condensateurs et de petites inductances externes, ce qui conduit à un boîtier compact, de petite empreinte et à caractéristiques thermiques améliorées.

Le LT3481 utilise un commutateur de 3,2 A, 0,18 ohm, avec tous les circuits nécessaires de diode élévatrice, de contrôle et de logique intégrés dans une seule puce. La faible ondulation du fonctionnement en Burst Mode permet de maintenir un rendement élevé pour de faibles intensités de sorties, tout en conservant l'amplitude de l'ondulation de sortie inférieure à 15 mV_{CC}. Les techniques spéciales de conception permettent un rendement élevé sur une gamme de tensions d'entrée étendue, et l'architecture en mode courant du composant permet une réponse rapide aux transitoires et une excellente stabilité en boucle fermée. Les autres caractéristiques incluent la

synchronisation externe (de 275 kHz à 475kHz), un drapeau "puissance correcte" et une possibilité de démarrage progressif.

Le LT3481IDD et le LT3481IMSE sont testés et garantis pour un fonctionnement avec une température de jonction comprise entre - 40°C et 125°C. Toutes les versions sont disponibles sur stock.

Légende photo: Régulateur à découpage, abaisseur, 2,8 MHz, 2 A (I_{Sortie}), 36 V, courant de repos $I_Q < 50 \mu\text{A}$, en boîtier DFN.

Résumé des caractéristiques : LT3481


- Gamme de tensions d'entrée étendue : fonctionnement de 3,6 V à 36 V
- Intensité de sortie maximum : 2 A
- Faible ondulation du fonctionnement en Burst Mode :
 - 50 μA pour tension d'entrée $V_{\text{IN}} = 12$ et $V_{\text{out}} = 3,3 \text{ V}$
 - ondulation de sortie inférieure à 15 mV_{CC}
- Fréquence de réglable : 300 kHz à 2,8 MHz
- Faible courant à l'arrêt : $I_Q < 50 \mu\text{A}$
- Diode élévatrice intégrée
- Drapeau " Puissance correcte "
- Conception à commutateur saturé : résistance à l'état passant 0,18 Ohm
- Tension de référence de la boucle de retour : 1,265 V
- Tension de sortie réglable : de 1,265 V à 20 V
- Possibilité de démarrage progressif
- Synchronisation de 275 kHz à 475 kHz
- Petits boîtiers MSOP de 10 broches, à caractéristiques thermiques améliorées, et DFN-10 (3 mm x 3 mm).

A propos de Linear Technology Corporation

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 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

SERVICE LECTEURS : Aller sur le site Web de la société : **<http://www.linear.com>**

Note : LT, LTC, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.