

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

**Contrôleur DC/DC, abaisseur, synchrone, entrée 60 V, à fréquence réglable,
pour une optimisation de la taille et du rendement**

MILPITAS, CA - 18 janvier 2007 - Linear Technology Corporation présente le LT3845, un contrôleur DC / DC, abaisseur, synchrone, à gamme de tensions d'entrée de 4 V à 60 V et fréquence de fonctionnement ajustable de 100 kHz à 500 kHz. Aux fréquences plus élevées, les utilisateurs peuvent utiliser des inductances et condensateurs plus petits, alors qu'aux fréquences plus basses ils peuvent optimiser le rendement du circuit. Pour les applications sensibles au bruit, le LT3845 peut être synchronisé par une horloge externe de 100 kHz à 600 kHz.

La tension minimale de 4 V lui permet de continuer à fonctionner pendant un démarrage d'un véhicule à froid, et la tension maximale de 60 V supporte les surtensions dues aux charges inductives. De plus, la tension de sortie peut être réglée sur une gamme de tensions étendue, de 1,23 V à 36 V, pour des intensités de charge pouvant atteindre 20 A. Les applications incluent les systèmes de l'automobile alimentés en 12 V et 42 V, les alimentations 48 V des équipements de télécommunications, l'électronique des équipements lourds, l'avionique, les dispositifs de contrôle industriel et les alimentations distribuées.

Le LT3845 est un contrôleur fonctionnant en mode courant, qui intègre un régulateur de polarisation pour piloter des MOSFET canal N. Le fonctionnement en mode intensité procure une réponse rapide aux transitoires de ligne et de charge, ainsi qu'une protection cycle-par-cycle contre les surintensités. Le régulateur interne alimente directement le circuit intégré à partir de l'alimentation d'entrée sans avoir besoin d'une tension de polarisation séparée. Il maintient un rendement élevé aux faibles charges grâce au fonctionnement en Burst Mode® et à un courant de repos de 120 μ A, une caractéristique nécessaire dans de nombreuses applications alimentées sur batteries et de l'automobile. Les autres caractéristiques incluent la protection contre les courts-circuits, un démarrage progressif, un arrêt thermique et un blocage de précision en cas de

sous tension en entrée. Le LT3845 utilise un contrôle ajustable de non-recouvrement, qui maintient un temps mort constant, pour empêcher le passage du courant dans les deux MOSFET à la commutation, indépendamment du type, de la taille ou des conditions de fonctionnement de ces commutateurs MOSFET externes.

Le LT3845 est présenté en boîtier TSSOP de 16 broches, à performances thermiques renforcées, et est conçu pour un fonctionnement de – 40°C à 125°C.


Légende photo : régulateur, abaisseur, mode courant, 60 V

Résumé des caractéristiques : LT3845

- Gamme de tensions d'entrée étendue : 4 V à 60 V
- Gamme de tensions de sortie : 1,23 V à 36 V
- Contrôle en mode intensité
- Circuit réglable de non-chevauchement pour empêcher le passage du courant dans les deux MOSFET au moment de la commutation
- Régulateur interne pour la tension de polarisation du circuit intégré
- Courant de repos sans charge de 120 μ A
- Fréquence fixe réglable de 100 kHz à 500 kHz
- Synchronisation jusqu'à 600 kHz.

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 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

LT, LTC, LTM et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.