

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

**Pilote de MOSFET canal N, synchrone, rapide, pouvant générer 5 A  
pour les convertisseurs DC/DC abaisseurs ou élévateurs, de fort rendement**

MILPITAS, CA – 30 Juin 2008- Linear Technology Corporation présente le LTC4447, un pilote de MOSFET, synchrone, rapide, conçu pour gérer les MOSFET de puissance canal N, côté chaud et côté froid, dans les architectures de convertisseurs à redressement synchrone. Ce pilote, quand il est associé à des MOSFET de puissance et à un des contrôleurs DC/DC de Linear Technology, constitue un régulateur synchrone complet qui peut être configuré en convertisseurs DC/DC abaisseurs ou élévateurs.

Le LTC4447 pilote les grilles des MOSFET haut et bas avec des tensions rail-à-rail de 4 V à 6,5 V et fonctionne à partir d'une tension jusqu'à 38 V. Ce pilote puissant peut accepter jusqu'à 5 A et fournir jusqu'à 3,2 A, ce qui le rend idéal pour le pilotage de MOSFET de forte intensité et de capacité de grille élevée. Le LTC4447 peut également piloter plusieurs MOSFET en parallèle, pour des applications de plus forte intensité et il intègre une diode Schottky pour l'élévation de tension (bootstrap). Les temps de montée très rapide de 8 ns et de descente de 7 ns du MOSFET supérieur, et les temps de montée de 7 ns et de descente de 4 ns du MOSFET inférieur, sur une charge de 3 000 pF, permettent de minimiser les pertes de commutation et améliorent le rendement. Une protection contre le recouvrement de conduction est intégrée pour empêcher les deux MOSFET haut et bas de conduire simultanément tout en minimisant le temps mort.

Le LTC44467 possède une entrée du signal PWM à trois états pour l'arrêt de l'étage de puissance, ce qui est compatible avec les contrôleurs multiphases ayant, eux, une sortie à trois états. De plus, il possède une alimentation indépendante afin que le niveau logique de la tension d'entrée corresponde à l'amplitude du signal du circuit intégré contrôleur et des circuits de blocage en cas de sous tension des alimentations du pilote et du circuit logique.


Le LTC4447 est présenté en boîtier DFN-12, 3 mm x 3 mm, de faible profil (0,75 mm), et fonctionne sur la gamme de températures – 40°C à 85°C.

**Résumé des caractéristiques : LTC4447**

- Pilote de MOSFET canal N, synchrone
- Pilote forte intensité : sortant 3,2 A, entrant 5 A
- Tension d'alimentation maximale de 38 V
- Tension de pilotage de grille : 4 V à 6,5 V
- Diode Schottky pour l'élévation de tension intégrée
- Protection contre le recouvrement de conduction
- Grille MOSFET supérieur : temps de montée de 8 ns, de descente de 7 ns, sur une charge de 3 000 pF
- Grille MOSFET inférieur : temps de montée de 7 ns, de descente de 4 ns, sur une charge de 3 000 pF
- Entrée du signal PWM à trois états pour l'arrêt de l'étage de puissance
- Pilotes à sortie rail-à-rail.

**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. Pour plus d'informations, visitez [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM et  , sont des marques déposées,  $\mu$ Module un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.