

**Convertisseur DC/DC, abaisseur, entrée 37 V, 1,2 A en sortie,
2,5 MHz, supportant des transitoires de 55 V**

MILPITAS, CA – 3 décembre 2009 - Linear Technology Corporation annonce le LT3686, un régulateur à découpage, abaisseur, 1,2 A en sortie, 37 V en entrée. Le LT3686 fonctionne sur une gamme de tensions d'entrée, de 3,6 V à 37 V, avec arrêt en cas de surtension, ce qui protège le régulateur et la charge contre des transitoires aussi élevés que 55 V, et le rend idéal dans les conditions de rupture de charge et de démarrage à froid que l'on rencontre communément dans les applications de l'automobile, ainsi que dans les alimentations 24 V de l'industrie. Son commutateur interne de 1,85 A peut fournir un courant continu de sortie jusqu'à 1,2 A, sous des tensions aussi basses que 0,8 V. Sa durée minimum de mise en marche, très faible, lui permet d'avoir des fréquences de commutation élevées même avec un rapport de conversion en abaisseur élevé. Par exemple, avec une tension d'entrée aussi forte que 16 V, il peut générer une tension de sortie de 3,3 V à une fréquence de commutation de 2 MHz. La fréquence de commutation du LT3686 est programmable par l'utilisateur, de 300 kHz à 2,5 MHz, permettant aux concepteurs d'optimiser le rendement tout en évitant les bandes de fréquences critiques, sensibles au bruit. Le LT3686 utilise également une technique de conception unique qui garantit une fréquence de commutation constante, même en cas de charges très faibles. Le boîtier DFN-10, 3 mm x 3 mm, et la fréquence de commutation élevée du composant autorisent des condensateurs et des inductances externes de petite taille, conduisant à un composant d'empreinte très compacte, de bon rendement thermique.

Le LT3686 utilise un commutateur 1,85 A, 680 mV de V_{cesat} , de rendement élevé, avec la diode élévatrice, l'oscillateur, les circuits de contrôle et de logique, intégrés sur une seule puce. La détection du courant de diode de (broche DA) protège le circuit pendant les transitoires de tension en entrée, même aux fréquences de commutation élevées. Les techniques de conception spéciales utilisées dans le LT3686 permettent un rendement élevé sur une gamme étendue de la tension d'entrée, et l'architecture à mode intensité assure une réponse rapide aux transitoires et une excellente stabilité de boucle. Les autres caractéristiques incluent le suivi de tension, une compensation interne et la possibilité d'un démarrage progressif.

Une version de classe industrielle, le LT3686IDD est garanti pour fonctionner avec une température de jonction de -40°C à 125°C . Toutes les versions sont disponibles sur stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com.


Légende photo : convertisseur DC/DC, abaisseur, 2,5 MHz, 35 V en entrée, 1,2 A en sortie

Résumé des caractéristiques : LT3686

- Gamme de la tension d'entrée étendue :
 - Fonctionnement de 3,6 V à 37 V
 - Blocage en cas de surtension pour protéger les circuits contre les transitoires de 55 V
- Durée de mise en marche minimum : convertit 16 V en entrée en 3,3 V en sortie à 2 MHz
- Intensité de sortie : 1,2 A
- Réglage de la fréquence de commutation : de 300 kHz à 2,5 MHz, avec une précision de $\pm 5\%$
- Suivi de tension et démarrage progressif
- Régulateur UVLO de précision
- Résiste aux courts-circuits
- Consommation I_Q à l'arrêt inférieure à 1 μA
- Compensation interne
- Boîtier DFN 3 mm x 3 mm.

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

Monde entier

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