

**Convertisseur DC/DC, abaisseur-élévateur, synchrone, monolithique,
1,5A, 15V en entrée et sortie,
fonctionnant avec un rendement de 95% et un faible niveau de bruit**

MILPITAS, CA – 22 janvier 2014 – Linear Technology annonce le [LTC3111](#), un convertisseur abaisseur-élévateur, synchrone, générant un courant de sortie jusqu'à 1,5A, à partir d'une large gamme de sources de tension, incluant les batteries à un ou plusieurs éléments, les batteries de supercondensateurs et les adaptateurs muraux. A partir de sa gamme de tensions d'entrée et de sortie, de 2,5V à 15V, le composant génère une tension de sortie régulée, avec des tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie régulée. L'architecture en mode abaisseur-élévateur, à faible niveau de bruit, du LTC3111 procure une transition continue, sans gigue, entre les modes abaisseur et élévateur, ce qui le rend approprié pour les applications RF et celles sensibles au bruit qui doivent maintenir une tension de sortie constante, à faible niveau de bruit, avec une source d'alimentation d'entrée variable.

Dans de nombreuses applications, l'autonomie sur batterie est accrue de façon significative seulement dans les réalisations en mode abaisseur. La fréquence de commutation du LTC3111, de 800kHz par défaut, peut être synchronisée à une horloge externe, de 600kHz à 1,5MHz, et les circuits propriétaires, abaisseurs-élévateurs PWM de la troisième génération, assurent un faible niveau de bruit et un haut rendement tout en minimisant la taille des composants externes. La combinaison de petits composants externes et d'un boîtier DFN de 3mm x 4mm ou MSOP-16E conduit à un produit fini d'empreinte compacte.

Le LTC3111 comprend quatre MOSFET canal N, internes, à faibles $R_{DS(ON)}$, et une seule inductance pour atteindre des rendements de 95%. Le fonctionnement en Burst Mode[®], pouvant être sélectionné par l'utilisateur, réduit la consommation au repos à seulement 49µA, améliorant le rendement aux faibles charges et accroissant l'autonomie sur batterie. Pour les applications sensibles au bruit, le fonctionnement en Burst Mode peut être désactivé. Les autres caractéristiques comprennent un démarrage progressif, une protection contre les surtensions, une protection contre les courts-circuits, l'arrêt thermique et la déconnexion de la sortie.

Le LTC3111EDE est disponible en un boîtier DFN de 14 broches, 3mm x 4mm, et le LTC3111EMSE est présenté en un boîtier MSOP de 16 broches, à performances thermiques renforcées. Les versions de classe industrielle, le LTC3111IDE et le LTC3111IMSE sont garantis pour fonctionner à une température de jonction de – 40°C à 125°C. Les versions de classe haute température, le LTC3111HDE et le LTC3111HMSE sont garantis pour fonctionner à une température de jonction de – 40°C à 150°C. Finalement, les versions de classe haute fiabilité, le LTC3111MPDE et le LTC3111MPMSE sont garantis pour fonctionner à une température de

jonction de – 55°C à 150°C. Toutes les versions sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC3111.


Légende photo : convertisseur DC/DC, abaisseur-élevateur, synchrone, 1,5A, 15V, autonomie sur batterie accrue

Résumé des caractéristiques : LTC3111

- Régulateur abaisseur-élevateur, synchrone, 15V, 1,5A
- Tension de sortie régulée avec des tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie
- Gammes de tensions d'entrée et de sortie : 2,5V à 15V
- Courant continu de sortie : 1,5A, tension d'entrée $V_{IN} \geq 5V$, tension de sortie $V_{OUT} = 5V$, mode PWM
- Une seule inductance
- Seuil précis de la tension au démarrage
- Rendement jusqu'à 95%
- Fréquence de commutation de 800kHz, synchronisation possible de 600kHz à 1,5MHz
- Fonctionnement en Burst Mode[®], courant de repos $I_Q = 49\mu A$ à vide
- Déconnexion de la sortie à l'arrêt
- Consommation à l'arrêt : $< 1\mu A$
- Démarrage progressif interne
- Petits boîtiers DFN, de 14 broches (3mm x 4mm x 0,75mm), et MSOP de 16 broches, à performances thermiques renforcées

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques, de hautes performances, pour les majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie constituent un pont essentiel, entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, et des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, et des sous-systèmes μ Module[®] et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, logo de Linear, Burst Mode et μ Module sont des marques déposées. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

Clotilde Zeller
Tel: +33 1 4614 87 09
clotilde@ezwire.com

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