

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

**Convertisseur DC / DC, abaisseur, synchrone, 2,25 MHz,
délivrant jusqu'à 1,25 A, en boîtier DFN 2 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA – 1 Juillet 2008 - Linear Technology annonce le LTC3564, un régulateur à découpage, synchrone, 2,25 MHz, de haut rendement, qui peut fournir une intensité continue de sortie jusqu'à 1,25 A, à partir d'un boîtier DFN, 2 mm x 3 mm, ou ThinSOT. Avec son architecture en mode courant et à fréquence fixe, le LTC3564 fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 2,5 V et 5,5 V, ce qui le rend idéal pour les tensions de batterie Li-ion aussi bien que pour les tensions d'entrée 3,3 V ou 5 V des applications à point de charge. Il peut générer des tensions de sortie aussi basses que 0,6 V, ce qui lui permet d'alimenter la dernière génération de DSP et microcontrôleurs basse tension. Il utilise une fréquence de découpage constante de 2,25 MHz, ce qui permet l'emploi de petits condensateurs à diélectrique céramique et d'inductances peu chers, de profil inférieur à 1 mm, conduisant à des réalisations d'empreinte très compacte.

Le LTC3564 utilise des transistors commutateurs internes, à résistance $R_{DS(ON)}$ de seulement 0,15 ohm (canal N et canal P), pour un rendement pouvant atteindre 96%. Il utilise aussi un fonctionnement à rapport cyclique de 100%, à faible tension de déchet, pour augmenter l'autonomie sur batterie. Le LTC3564 fonctionne en Burst Mode^R, pour un courant de repos, sans charge, de seulement 20 μ A, et une intensité d'arrêt inférieure à 1 μ A. Les autres caractéristiques incluent une précision de la tension de sortie de $\pm 2\%$, un fonctionnement en mode courant et une protection contre les dépassements thermiques.

Le LTC3564EDCB est disponible en boîtier DFN-6, 2 mm x 3 mm, le LTC3564ES5 est disponible en boîtier ThinSOT de 5 broches. Les deux versions sont disponibles sur stock. Les LTC3564IDCB et LTC3564IS5 sont testés et garantis pour un fonctionnement à partir de -40°C jusqu'à $+125^{\circ}\text{C}$ pour la température de jonction.


Légende photo : convertisseur DC/DC, abaisseur, synchrone, 1,25 A, 2,25 MHz

Résumé des caractéristiques : LTC3564

- Rendement élevé : jusqu'à 96%
- Très faible courant de repos : seulement 20 μ A
- Intensité de sortie : 1,25 A
- Gamme de tensions d'entrée : 2,5 V à 5,5 V
- Fonctionnement à fréquence constante de 2,25 MHz
- Pas de diode Schottky requise
- Fonctionnement à faible tension de déchet : rapport cyclique de 100%
- Référence de tension de 0,6 V permettant de faibles tensions de sortie
- Consommation à l'arrêt : $\leq 1 \mu$ A
- Fonctionnement en mode courant pour une réponse excellente aux transitoires de ligne et de charge
- Protégé contre les dépassements thermiques
- Boîtiers ThinSOT™ de faible profil (1 mm) et DFN de 6 broches, 2 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. Pour plus d'informations, visitez www.linear.com

LT, LTC, LTM et , sont des marques déposées, μ Module et ThinSOT des labels de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.