

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

Régulateur à récupération d'énergie, monolithique, isolé, simplifiant la conception et supprimant le photocoupleur

MILPITAS, CA – 11 Novembre 2008 - Linear Technology Corporation présente le LT3573, un régulateur à découpage, isolé, à récupération d'énergie, intégrant un transistor commutateur NPN de 1,25 A. Le LT3573 simplifie grandement la conception d'un convertisseur à récupération d'énergie puisqu'il ne nécessite pas un troisième enroulement ou une isolation par photocoupleur et qu'il peut détecter directement la tension de sortie à partir du signal présent sur l'enroulement primaire. Le LT3573 fonctionne à partir d'une d'entrée comprise entre 3 V et 40 V pour des niveaux de puissance de sortie jusqu'à 7 W, et peut être employé dans une grande variété de systèmes industriels, médicaux, de transmissions de données et de l'automobile qui nécessitent une alimentation isolée, incluant aussi les systèmes électroniques pour la marine et les interfaces PoE et VoIP de faible puissance.

Le LT3573 fonctionne en mode de conduction critique (Mode Boundary), mode intensité, à découpage et à fréquence variable, qui permet une régulation totale de $\pm 3\%$, sur une gamme étendue de la tension d'entrée et de courants de charge en sortie dans une application typique. Le fonctionnement en mode boundary permet aussi d'utiliser un transformateur plus petit à ceux employés dans les conceptions à mode conduction continue équivalentes. La tension de sortie est facilement fixée à l'aide de deux résistances externes.

Le LT3573 présente d'autres caractéristiques qui incluent un régulateur LDO sur la carte pour l'alimentation du 3^{ème} enroulement, un démarrage progressif, un arrêt en cas de sous tension, une limite réglable de l'intensité et une compensation de la tension de sortie en fonction de la température.

Le LT3573 est disponible en un petit boîtier MSOP-16, à performances thermiques renforcées, et est présenté pour une gamme de la température de jonction étendue et de classe industrielle, de -40°C à 125°C .


Légende photo : convertisseur à récupération d'énergie, monolithique et isolé

Résumé des caractéristiques : LT3573

- Gamme de la tension d'entrée : 3 V à 40 V
- Transistor NPN, commutateur de puissance 1,25 A, 60 V, intégré
- Pas de transformateur, troisième enroulement ou photocoupleur requis pour la boucle de régulation
- Contrôle par mode courant
- Fonctionnement en mode de conduction critique
- Tension de sortie fixée par deux résistances externes
- Démarrage progressif programmable
- Arrêt programmable en cas de sous tension
- Compensation de la tension de sortie en fonction température
- Réglage de la limite d'intensité.

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 un label de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.