

Contrôleur DC/DC à récupération d'énergie, 100 V, isolé, simplifiant la conception et supprimant le photocoupleur

MILPITAS, CA – 5 août 2010 - Linear Technology Corporation annonce le [LT3748](#), un contrôleur DC/DC, à récupération d'énergie, isolé, forte tension d'entrée, qui simplifie grandement la conception d'un convertisseur DC/DC isolé. Il ne nécessite pas de photocoupleur, ni d'un troisième enroulement ni d'un transformateur d'isolement dans la boucle de régulation puisqu'il peut détecter directement la tension de sortie à partir du signal présent sur l'enroulement primaire. Le LT3748 fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 5 V et 100 V, et pilote un MOSFET de puissance canal N, externe, ce qui convient dans une grande variété de systèmes de l'industrie, du médical, des télécommunications, de transmissions de données et de l'automobile.

Le LT3748 fonctionne en mode de conduction critique (Mode Boundary), qui est un contrôle en mode intensité, à découpage et à fréquence variable, permettant une régulation totale typique de $\pm 5\%$, en fonction de la ligne, de la charge et de la gamme de températures. Le fonctionnement en mode Boundary permet aussi l'emploi d'un transformateur plus petit que ceux employés dans les applications à mode conduction continue équivalentes. La tension de sortie est facilement fixée à l'aide de deux résistances externes et du rapport du transformateur. Plusieurs transformateurs standard, mentionnés dans la fiche de caractéristiques, peuvent convenir à de nombreuses applications. Le haut degré d'intégration et le fonctionnement en mode Boundary conduisent à un produit d'application simple et propre, répondant aux problèmes traditionnels des alimentations isolées.

Les autres caractéristiques incluent un régulateur LDO sur la carte pour l'alimentation du circuit intégré, 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 LT3748 est disponible en un petit boîtier MSOP-16, dont quatre broches ont été supprimées pour un espacement haute tension supplémentaire. Ce composant est disponible dans la gamme de la température de jonction étendue et de classe industrielle, de -40°C à 125°C . Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/3748.


Légende photo : convertisseur à récupération d'énergie, isolé, forte tension

Résumé des caractéristiques : LT3748

- Gamme de la tension d'entrée : 5 V à 100 V
- Pas de photocoupleur, transformateur ou troisième enroulement requis pour la boucle de régulation
- Pilote un MOSFET canal N de puissance externe
- Contrôle par mode courant
- Fonctionnement en mode de conduction critique (Boundary)
- Tension de sortie fixée par deux résistances externes
- Transformateurs standard
- Démarrage progressif programmable
- Arrêt programmable en cas de sous tension
- Compensation de la tension de sortie en fonction de la température

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 µModule® 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, µModule et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. 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