

Contrôleur DC/DC à récupération d'énergie, 100 V, isolé, fonctionnant jusqu'à 150°C

MILPITAS, CA – 3 novembre 2010 - Linear Technology Corporation annonce le **LT3748H**, un contrôleur DC/DC, à récupération d'énergie, isolé, forte tension d'entrée, qui garantit un fonctionnement avec une température de jonction aussi élevée que 150°C. Ce composant simplifie grandement la conception d'un convertisseur DC/DC isolé, car il ne nécessite pas de photocoupleur, ni d'un troisième enroulement ni d'un transformateur d'isolement dans la boucle de régulation, puisque la détection de la tension de sortie se fait 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 canal N de puissance, externe, ce qui convient dans une grande variété d'applications de l'automobile, de l'industrie, des télécommunications et de transmissions de données.

Le LT3748 fonctionne en mode de conduction critique (Mode Boundary), qui est un contrôle en mode courant, à découpage, permettant une régulation typique de $\pm 5\%$, en fonction de la ligne, de la charge et de la température. Le fonctionnement en mode Boundary permet aussi l'emploi d'un transformateur plus petit que ceux employés dans les conceptions 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 de conduction critique (Boundary) conduisent à un produit d'application simple et nette, 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 LT3748H est disponible en un petit boîtier MSOP-16, dont quatre broches ont été supprimées pour un espacement haute tension supplémentaire. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/3748.

Légende photo : convertisseur à récupération d'énergie, isolé, 110 V, fonctionnant jusqu'à 150°C


Résumé des caractéristiques : LT3748H

- Fonctionnement garanti avec une température de jonction de - 40°C à 150°C
- 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 V_{OUT} 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, 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[®].

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

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
408-432-1900 ext 2419
jhamburger@linear.com

Doug Dickinson, Media Relations Manager
408-432-1900 ext 2233
ddickinson@linear.com