

Contrôleur DC/DC abaisseur, synchrone, deux sorties, tension d'entrée 60 V, 50 μ A, température de jonction de – 55°C à 150°C

MILPITAS, CA – 16 février 2011 - Linear Technology Corporation annonce les versions de classes H et MP du [LTC3890/-1](#). Ce contrôleur DC/DC, abaisseur, synchrone, de forte tension, à deux sorties, ne consomme que 50 μ A avec une sortie active et 60 μ A lorsque les deux sorties sont actives. La gamme de tensions d'entrée, de 4 V à 60 V, constitue une protection contre les impulsions de forte tension, permet d'assurer le fonctionnement dans les conditions de démarrage à froid pour l'automobile, et couvre une large gamme de sources d'alimentation d'entrée et d'éléments de batterie de différentes constitutions chimiques. Chacune des tensions de sortie peut être réglée entre 0,8 V et 24 V, pour des intensités de sortie jusqu'à 20 A, avec des rendements pouvant atteindre 95%, ce qui fait que le LTC3890/-1 convienne pour l'alimentation des systèmes de l'automobile de 12 V ou 24 V, des équipements lourds, du contrôle industriel, des applications de la robotique et des télécommunications. Ces versions de classes H et MP sont garanties pour fonctionner avec une température de jonction, respectivement, de - 40°C à 150°C et – 55°C à 150°C.

Le LTC3890/-1 possède, sur sa puce, de puissants pilotes de grille de MOSFET, de 1,1 ohm. Le composant fonctionne à une fréquence fixe sélectionnée dans la gamme de 50 kHz à 900 kHz, et peut être synchronisé à une horloge externe, de 75 kHz à 850 kHz, par une boucle à verrouillage de phase (PLL). L'utilisateur a le choix du mode de fonctionnement, mode continu, mode par saut d'impulsion jusqu'au fonctionnement en Burst Mode® à faible ondulation, en cas de faibles charges. Le fonctionnement à deux phases du LTC3890/-1 réduit les exigences au niveau du filtrage d'entrée et du nombre de condensateurs. Son architecture à mode courant facilite la compensation de boucle, procure une réponse rapide aux transitoires et une régulation de ligne excellente. La détection du courant de sortie se fait à partir de la mesure de la chute de tension aux bornes de l'inductance (DCR) de sortie, pour un rendement plus élevé, ou en utilisant une résistance de détection de courant, en option.

Ce composant est disponible en deux versions. Le LTC3890 comprend toutes les caractéristiques avec des fonctions incluant une sortie d'horloge, une modulation de phase d'horloge, deux signaux « puissance correcte » séparés et une limite réglable de l'intensité, dans un boîtier QFN de 32 broches, 5 mm x 5 mm. Le LTC3890-1 est encapsulé en un boîtier SSOP de 28 broches. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC3890.


Légende photo : double contrôleur DC/DC, forte tension, fonctionnant de – 55°C à 150°C

Résumé des caractéristiques : LTC3890/-1 classe H et MP

- Large gamme de tensions d'entrée : 4 V à 60 V
- Courant de repos, 50 μ A avec une sortie active et 60 μ A avec les deux sorties actives
- Consommation à l'arrêt : 14 μ A
- Large gamme de la tension de sortie : 0,8 V à 24 V
- Redressement synchrone pour un rendement jusqu'à 95%
- Détection du courant par DCR ou R_{SENSE}
- Choix du mode de fonctionnement : Burst Mode® à faible ondulation, saut d'impulsion ou fonctionnement en continu
- Choix de la fréquence de fonctionnement fixe : de 50 kHz à 900 kHz
- Synchronisation de la fréquence de fonctionnement par boucle à verrouillage de phase (PLL) : de 75 kHz à 850 kHz
- Contrôle en mode courant pour une réponse rapide aux transitoires et une compensation de boucle facile
- Réglage du démarrage progressif et suivi de la tension de sortie
- Précision de la référence de tension : ± 1 %, de – 40°C à 125°C
- Protection contre les surtensions en sortie et les surintensités par repliement de caractéristique.

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, Burst Mode 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