

Convertisseur élévateur, SEPIC, 70V, 2A, pour l'automobile, courant de repos de 9 μ A, comprenant une réinitialisation à la mise en marche et une minuterie chien de garde

MILPITAS, CA – 19 mai 2015 – Linear Technology Corporation annonce le [LT8495](#), un convertisseur DC/DC, élévateur/SEPIC, à fréquence fixe, à mode courant, avec un commutateur interne, 70V, 2A. Le très faible courant de repos, de seulement 9 μ A, le rend approprié à l'électronique automobile toujours sous tension et sa réinitialisation à la mise en marche (POR) et la minuterie chien de garde intégrées offrent une fiabilité accrue, requise dans les applications de l'automobile et de l'industrie. Le LT8495 démarre sur une gamme de tensions d'entrée de 2,5V à 32V, et une fois démarré, il fonctionne à partir de tensions d'entrée de 2,6V à 50V, de ce fait il convient aux applications dont les sources d'entrée vont d'un seul élément Li-ion aux tensions de batteries pour l'automobile. Le LT8495 peut être configuré en convertisseur élévateur, SEPIC ou flyback. Sa fréquence de commutation peut être programmée, via une résistance unique, de 250kHz à 1,5MHz, ce qui réduit la taille des composants externes. La combinaison d'un boîtier TSSOP-20E, à performances thermiques renforcées, et de petits composants externes permettent d'obtenir une empreinte très compacte et de réduire le coût de la réalisation.

Le commutateur interne, 2A, du LT8495 offre des rendements jusqu'à 83% dans les applications en mode SEPIC. Une mise en œuvre unique, utilisant deux broches d'alimentation (V_{IN} et BIAS), permet au composant de fonctionner sur l'alimentation la plus efficace, ce qui optimise le rendement dans de nombreuses conditions de fonctionnement. Le LT8495 peut fonctionner sur des tensions d'entrée jusqu'à 60V dans les architectures SEPIC et jusqu'à 32V, avec une protection des convertisseurs en modes élévateur et à récupération d'énergie. Les périodes de réinitialisation et de temps mort de la minuterie chien de garde sont réglables séparément via des condensateurs externes. Les autres caractéristiques comprennent un boîtier compatible mode FMEA, un démarrage progressif et une protection par arrêt thermique.

Le LT8495 est disponible en un boîtier TSSOP- 20, à performances thermiques renforcées, son prix unitaire de départ est de 3,13\$ pour 1000 pièces. Les versions de classe de températures industrielles (-40°C à 125°C) sont également disponibles. Les deux versions sont en stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LT8495.

Légende photo : convertisseur DC/DC, 70V, 2A, SEPIC/élévateur

Résumé des caractéristiques : LT8495


- Large gamme de tensions d'entrée : de 1V à 60V (2,5V à 32V au démarrage)
- Fonctionnement en Burst Mode®
 - o I_Q = 9 μ A de 12V en entrée à 5,0V en sortie
 - o Ondulation en sortie (<10mV typ.)

- Deux broches d'alimentation :
 - o Amélioration du rendement
 - o Réduction de la tension d'alimentation minimale à 1V après le démarrage pour accroître la durée de vie de la batterie
- Commutateur de puissance intégré : 2A / 70V
- Minuterie de chien de garde programmable pouvant fonctionner quand l'alimentation V_{IN} est absente
- Réinitialisation au démarrage (POR) programmable, avec RST fonctionnel pour une tension d'alimentation à partir de 1,3V
- Boîtier TSSOP conforme mode FMEA quant aux tolérances d'erreur
- Fréquence fixe PWM (modulation de largeur d'impulsion), dans les architectures en mode SEPIC / élévateur / flyback
- Fréquence de commutation programmable : de 250kHz à 1,5MHz
- Programmation de l'arrêt en cas de sous-tension (OVLO) sur les broches SWEN et RSTIN
- Démarrage progressif programmable par un condensateur unique
- Boîtier TSSOP de 20 broches.

Le prix affiché est indiqué à des fins budgétaires et peut différer selon les droits locaux, les taxes, les frais et les taux de changes.

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 grandes entreprises, dans le monde entier, depuis plus de trois décennies. Les produits de la société 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, 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, des sous-systèmes µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear , Burst Mode et µModule sont des marques déposées et True Color PWM un logo de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

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