

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

Contrôleur DC/DC, forte tension d'entrée, pour topologie en abaisseur, élévateur, inverseur et SEPIC, fonctionnant de – 55°C à 125°C.

MILPITAS, CA – 13 Octobre 2008 - Linear Technology Corporation annonce une nouvelle version de classe « MP » du LT3724, de grande fiabilité, un contrôleur DC/DC régulateur à découpage, 60 V (65 V max.) à faible courant de repos (100 μ A), pour les topologies en abaisseur, élévateur, inverseur et SEPIC. Le LT3724MP fonctionne, et est testé à 100%, pour une température de jonction de – 55°C à 125°C, en comparaison avec la gamme de fonctionnement, de - 40°C à 125°C, de la version de classe « I ». Une alimentation de puissance comprenant le LT3724 peut convertir une tension d'entrée, de 4 V à 60 V, en une tension de sortie allant de 1,23 V à 36 V, dans les applications industrielles, 12 V et 42 V de l'automobile, les équipements lourds, l'avionique et les télécommunications.

Le LT3724 utilise, sur la carte, un pilote puissant de grille MOSFET canal N, capable de l'activer rapidement. Il fonctionne à la fréquence fixe de 200 kHz et alimente en toute sécurité une charge pré-polarisée en ne permettant à aucun courant inverse de traverser l'inductance de sortie. Le contrôle à mode courant permet une réponse rapide aux transitoires, assure un fonctionnement stable sur une gamme étendue de tensions, de courants de charge, de températures et de valeurs de condensateurs. De plus, le LT3724 utilise un régulateur de tension élevée, sur la carte, pour générer la tension de polarisation du circuit intégré qui peut être fournie par l'extérieur pour accroître le rendement. Le rendement, lorsque le circuit est configuré en convertisseur abaisseur, peut atteindre 93%. Les caractéristiques supplémentaires incluent un blocage de précision en cas de sous tension, un courant d'arrêt de 10 μ A, un démarrage progressif programmable pour contrôler la durée de la mise en marche, une référence de tension de précision $\pm 1,3\%$ sur la gamme de températures et un arrêt en cas de sur-échauffement.

Le LT3724MP est disponible, sur stock, en un boîtier TSSOP de 16 broches, à performances thermiques renforcées.


Légende photo : contrôleur DC/DC, à plusieurs topologies, de grande précision

Résumé des caractéristiques : LT3724MP

- Gamme de tensions d'entrée : 4 V à 60 V
- Tension de sortie jusqu'à 36 V
- Classe Plastique Militaire, gamme de températures de fonctionnement : - 55°C à + 125°C
- Topologie à modes élévateur, abaisseur, inverseur et SEPIC
- Régulateur embarqué pour les tensions de polarisation internes
- Pilote puissant de MOSFET canal N, intégré
- Courant de repos : 100 μ A
- Courant d'arrêt : 10 μ A
- Fonctionnement à fréquence fixe : 200 kHz
- Contrôle à mode courant
- Démarrage progressif programmable
- Arrêt thermique
- Blocage programmable en cas de sous tension
- Référence de tension de précision $\pm 1,3\%$, de - 55°C à +125°C

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.