

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

**Régulateur de protection contre les surtensions et limiteur de surintensités
assurant un fonctionnement fiable pendant les pics de transition**

MILPITAS, CA – 9 Juillet 2007 - Linear Technology Corporation annonce le LT4356, un régulateur de protection contre les surtensions, avec une protection contre les surintensités et une limitation des courants d'appel pour les systèmes de grande disponibilité. Dans les applications où les systèmes doivent faire face à des transitoires de forte tension et de courte durée, comme les conditions de rupture de charge que l'on rencontre dans l'automobile, le LT4356 procure une robuste protection d'entrée pour les composants de grande valeur, en aval, dont la sauvegarde est cruciale. La gamme de tensions d'entrée étendue, de 4 V à 80 V, permet un fonctionnement continu dans les conditions de démarrage à froid où la tension de batterie peut être aussi basse que 4 V. Avec ses possibilités de tension d'entrée élevée, le LT4356 peut supporter des transitoires de tension de 100 V et plus, et procure une protection contre une inversion de la tension d'entrée jusqu'à - 30 V, sans dommage pour lui-même ou la charge. Le LT4356 se prête bien aux applications de l'automobile, industrielles et de l'avionique, ainsi qu'aux systèmes Hot Swap™ à alimentation positive distribuée, de forte tension.

Le LT4356 remplace les circuits de protection compliqués et volumineux par un seul circuit intégré et une solution à FET. Il procure une tension de sortie bien régulée pendant les surtensions transitoires, ce qui permet un fonctionnement continu dans ces moments là. La protection en entrée permet l'emploi de régulateurs DC/DC en aval de moindre coût. Au moment d'une surtension, le LT4356 régule la tension de sortie à la valeur définie par l'utilisateur en contrôlant la grille d'un MOSFET canal N externe. La limitation des courants d'appel est réalisée en contrôlant la vitesse de montée de la tension de la grille. Le LT4356 gère la chute de tension aux bornes d'une résistance de détection de courant à l'entrée du circuit à protéger contre les surintensités. En

cas de surtension ou de surintensité, un minuteur intégré assure l'arrêt de sécurité du MOSFET si l'erreur persiste.

Un amplificateur auxiliaire procure une flexibilité accrue pour la conception. Il peut être utilisé en tant que comparateur de détection de tension ou contrôleur régulateur linéaire à faible chute de tension (LDO). Le LT4356 est disponible en deux options définies par la fonction de la broche d'arrêt. Pour le LT4356-1, l'arrêt du circuit intégré réduit l'intensité du courant de repos à 5 μ A. Pour le LT4356-2, l'amplificateur auxiliaire et la référence de tension interne restent actifs pour assurer une tension d'alimentation de sauvegarde pour les fonctions vitales lorsque le système principal est arrêté. L'intensité du courant est réduite à 50 μ A à l'arrêt.

Spécifié pour les gammes de températures commerciales, industrielles et de l'automobile, le LT4356 est présenté en boîtiers DFN de 12 broches, (4 mm x 3 mm) et MSOP de 10 broches. Les kits d'évaluation sont disponibles chez le fabricant et le composant est en production.

Légende photo : protection simplifiée contre les surtensions et les surintensités

Résumé des caractéristiques : LT4356


- Gamme de tensions d'entrée étendue : 4 V à 80 V
- Niveau de tension de sortie réglable
- Limitation des courants d'appel
- Protection contre les tensions inverses jusqu'à – 30 V
- Minuteur d'arrêt réglable en cas d'erreur
- Indication d'erreur en sortie
- Amplificateur de réserve pour comparateur de détection de niveau
- Protection contre les surintensités
- Fonctionnement de – 40°C à + 125°C
- Boîtiers DFN (4 mm x 3 mm) et MSOP.

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 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, Burst Mode, et  sont des marques déposées et Hot Swap un label de Linear Technology Corp.