

**Circuit protecteur 1,2 A, contre les surtensions et les surintensités,  
pour l'isolation des circuits électroniques,  
basse tension, des transitoires en entrée**

MILPITAS, CA – 22 juin 2010 - Linear Technology Corporation présente le [LTC4362](#), un circuit protecteur, 2,5 V à 5,5 V, contre les surtensions et surintensités, conçu pour protéger les circuits électroniques des portables, basse tension, contre les transitoires de tensions et les crêtes d'intensité en entrée. Des surtensions peuvent se produire en cas de dysfonctionnement de l'adaptateur AC ou lors d'une insertion à chaud de l'adaptateur AC dans l'entrée alimentation du composant. Brancher un mauvais adaptateur, par inadvertance, sur le composant peut causer des dommages à partir d'une surtension ou d'une alimentation négative. Le LTC4362 présente un seuil de surtension de 5,8 V, précis à 2%, pour détecter une surtension et répondre rapidement en 1  $\mu$ s (max.), pour isoler les composants en aval de l'entrée. Une protection contre des surtensions de 28 V est assurée par un MOSFET interne, à faible  $R_{DS(ON)}$ , fonctionnant en diode à avalanche, qui supprime les transitoires dues aux inductances parasites des câbles évitant ainsi les suppressions de transitoires de tension (TVS) ou d'autres composants externes dans la plupart des applications. De plus, le LTC4362 gère la chute de tension dans la résistance interne de détection de courant, pour obtenir un seuil de surintensité de 1,5 A, avec une précision de 20%. Le LTC4362 est prévu pour les circuits électroniques des portables, à plusieurs options de tensions d'alimentation, comme les téléphones cellulaires, les lecteurs MP3 / MP4, les appareils photographiques numériques qui se chargent via des adaptateurs muraux, de batterie d'automobile et des ports USB.

Le LTC4362 contrôle un MOSFET canal N, interne, de 40 mohms, de telle sorte qu'en fonctionnement normal, il présente de faibles pertes de l'entrée vers la charge. La limitation des courants d'appel est réalisée en contrôlant la pente de la tension de grille. Si la tension d'entrée dépasse le seuil de surtension de 5,8 V, la tension de GRILLE est forcée au niveau bas, en moins d'une microseconde, pour protéger la charge. Le LTC4362 possède un arrêt progressif contrôlé par la broche /ON et procure une sortie de pilotage de grille pour un MOSFET canal P, en option, pour une protection en cas de tension inversée. Une broche « puissance correcte » indique la mise sous tension de la grille. Le LTC4362 est disponible en deux versions, le LTC4362-1 s'arrête après une surintensité, tandis que le LTC4362-2 réalise un redémarrage automatique après un retard de 130 ms. Après une surtension, les deux versions redémarrent automatiquement avec un retard.

Spécifié pour les gammes de températures commerciales et industrielles, le LTC4362 est disponible en boîtiers DFN de 8 broches, 2 mm x 3 mm. Des cartes d'évaluation et des échantillons sont disponibles en ligne. Le LTC4362 est en production et disponible aujourd'hui. Pour plus d'informations, visiter le site [www.linear.com/pr/4362](http://www.linear.com/pr/4362).


**Légende photo :** insertion à chaud 20 V dans le LTC4362

### Résumé des caractéristiques : LTC4362

- Gamme de tension de fonctionnement : 2,5 V à 5,5 V
- Protection contre les surtensions jusqu'à 28 V
- MOSFET N interne à canal N, 40 mohms, et  $R_{SENSE}$  de 31 mohms
- MOSFET fonctionnant en diode à avalanche, ne nécessite pas de condensateur en entrée ni de TVS dans la plupart des applications
- Temps d'arrêt inférieur à 1  $\mu$ s en cas de surtension, arrêt progressif
- Seuil de surtension de 5,8 V à 2%
- Seuil de surintensité de 1,5 A à 20%
- Résiste à des décharges électrostatiques de  $\pm 25$  kV ( modèle corps humain ) avec un condensateur de 1  $\mu$ F en sortie
- Contrôle de la pente de démarrage  $dV/dt$  pour limiter les courants d'appel
- Protection contre l'inversion de tension
- Sortie « puissance correcte »
- Faible consommation à l'arrêt (1,5  $\mu$ A)
- Arrêt (LTC4362-1) ou redémarrage automatique (LTC4362-2) après une surintensité
- Disponible en boîtiers DFN de 8 broches (2 mm x 3 mm)

### 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  $\mu$ 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.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ 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  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

**Monde entier**

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900 ext 223