

Circuit électronique interrupteur, bidirectionnel, pour une protection complète contre les anomalies de courant et de tension

MILPITAS, CA – 2 mars 2017 - Linear Technology Corporation présente le [LTC4368](#), un contrôleur de protection de circuit assurant des niveaux sécurisés de la tension et du courant pour les systèmes électroniques alimentés sur batterie, de 2,5V à 60V, de l'automobile, de l'industrie et de dispositifs mobiles portables. Le LTC4368 remplace les fusibles, les supprimeurs de tension transitoires et les circuits en composants discrets, ce qui conduit à une réalisation compacte et complète pour la protection des circuits électroniques en cas de surintensité, surtension, sous-tension et tension inverse. Le LTC4368 contrôle des MOSFET canal N, dos à dos, afin de réduire les faibles pertes de courant dans les pistes, en fonctionnement normal, et les interrompant en cas de surintensités en direct ou en inverse. L'interrupteur de circuit LTC4368-1 présente des seuils de courant symétriques en direct et en inverse pour protéger les batteries contre des courants de charge et de décharge trop importants. Le disjoncteur du LTC4368-2 coupe lorsqu'un courant inverse est détecté afin d'empêcher un retour de courant et de maintenir la tension de sortie.

Le LTC4368 déconnecte rapidement la charge des tensions d'entrée qui dépassent un seuil de surtension réglable et précis. Un seuil ajustable d'arrêt en cas de sous-tension suspend le fonctionnement pour des tensions d'entrée basses ce qui évite une décharge trop importante des batteries. La protection contre une inversion de l'alimentation isole la charge des batteries connectées avec une polarité incorrecte, ce qui élimine une diode dans le circuit d'alimentation. La chute de tension de la diode éliminée et le fonctionnement sous 2,5V procurent des marges de tension suffisantes pour conduire en cas de démarrage à froid de l'automobile. La consommation en courant du composant est de juste 80µA, en fonctionnement normal, et de 5µA en mode arrêt, ce qui prolonge la durée de fonctionnement de la batterie et la durée de veille. Le LTC4368 contrôle aussi les courants d'appel lors de l'insertion à chaud d'une alimentation d'une carte de circuit.

Le LTC4368 est disponible en deux versions : le LTC4368-1 présente un seuil d'interruption de circuit pour une tension inverse de 50mV, tandis que le LTC4368-2 présente un seuil de tension inverse de 3mV. En cas de surintensité, une configuration de broche détermine si les MOSFET sont bloqués ou démarrés après un délai. Spécifié sur les gammes de températures commerciales de 0°C à 70°C, industrielles de -40°C à 85°C et de l'automobile de -40°C à 125°C, le LTC4368 est présenté en boîtiers MSOP de 10 broches et DFN, 3mm x 3mm. Le prix

unitaire de départ est de 1,99\$, pour une quantité de 1000 pièces. Des échantillons et des cartes de circuit d'évaluation du composant sont disponibles en ligne ou via votre revendeur local Linear Technology. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC4368.

Légende photo : interrupteur de circuit électronique bidirectionnel

Résumé des caractéristiques : LTC4368

- Protège contre les surintensités, les courants inverses, les surtensions, les sous-tensions, l'inversion de la tension d'entrée
- Gamme de tensions de fonctionnement : 2,5V à 60V
- Gamme de protection : -40V à 100V
- Interrupteur de circuit électronique bidirectionnel (ECB)
 - Seuil de détection en direct 50mV
 - Seuil de détection en inverse 50mV(LTC4368-1)
 - Seuil de détection en inverse 3mV (LTC4368-2)
- Seuils réglables, précis à $\pm 1,5\%$ en cas de sous-tension et de surtension
- Faible courant de repos : 80 μ A en fonctionnement, 5 μ A à l'arrêt
- Sélection par broche de la minuterie de redémarrage automatique ou de blocage en cas de surintensité
- Entrée d'alimentation supportant l'insertion à chaud
- Gamme de températures de fonctionnement : -40°C à 125°C
- Boîtiers MSOP de 10 broches, et DFN, 3mm x 3mm

La liste des prix USA affichée est seulement indiquée 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 μ Module 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 , et μ Module sont des marques déposées de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contact Presse:

France

Clotilde Zeller

clotilde.zeller@zellercom.com

+33 1 4614 87 09

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