

**Contrôleur Hot Swap, double, courant de repos $I_Q = 4\mu A$,
pour la protection des batteries contre les erreurs de courants et de tensions**

MILPITAS, CA – 25 août 2014 - Linear Technology Corporation présente le [LTC4231](#), un contrôleur Hot Swap™, à très faible courant de repos (I_Q), permettant une insertion et un retrait à chaud, en sécurité, de la carte ou de la batterie pour les systèmes de 2,7V à 36V. Le LTC4231 contrôle un MOSFET canal N, externe, pour alimenter en douceur les condensateurs de la carte, évitant les étincelles, la détérioration des connecteurs et les surtensions dans le dispositif. La consommation au repos est d'à peine $4\mu A$ en fonctionnement normal, tombant à $0,3\mu A$ à l'arrêt. Afin d'assurer un fonctionnement à faible intensité, le diviseur à résistances séries, de sous-tension et de surtension, est connecté à la masse de manière échantillonnée, divisant l'intensité moyenne par 50. Le LTC4231 offre une solution durcie, compacte, de très faible consommation pour l'insertion à chaud et la protection de la batterie, spécialement dans les applications soucieuses d'économie d'énergie qui utilisent l'énergie solaire ou la récupération d'énergie.

Le LTC4231 résiste et protège aussi les circuits en aval contre l'inversion de la tension de batterie jusqu'à -40V, en contrôlant les MOSFET dos-à-dos. Une protection contre les sous-tensions déconnecte les batteries, lorsque la tension devient faible, pour empêcher une décharge complète, et le réglage de l'hystérésis évite les oscillations lors de la restauration de la batterie après le retrait de la charge. Un double niveau de protection contre les surintensités est réalisé par un circuit interrupteur temporisé et une limitation rapide du courant. La gamme de tensions de fonctionnement, de 2,7V à 36V, convient à une large gamme de batteries de différentes compositions chimiques, incluant les éléments plomb, Li-ion et NiCd.

Le LTC4231 est présenté en deux options : le LTC4231-1 reste bloqué après une surintensité, tandis que le LTC4231-2 tente un redémarrage automatique après une période de refroidissement de 500ms. Spécifié pour les classes des gammes de températures commerciales, 0°C à 70°C, et industrielles, -40°C à 85°C, le LTC4231 est présenté en boîtiers MSOP de 12 broches et QFN, 3mm x 3mm. Des échantillons et circuits d'évaluation sont disponibles en ligne ou chez votre revendeur Linear Technology local. Le prix de départ d'un LTC5599 est de 2,39\$ pour 1000 pièces. Il est immédiatement disponible en quantité de production. Pour plus d'informations, veuillez visiter le site www.linear.com/product/LTC4231.

Légende photo : contrôleur Hot Swap™, $I_Q = 4\mu A$, entrée 2,7V à 36V, pour une protection marche / arrêt, arrêt de batterie faible, contre l'inversion de batterie, les surcharges et les courts-circuits.


Résumé des caractéristiques : LTC4231

- Permet l'insertion et le retrait à chaud, en toute sécurité, d'une carte ou d'une batterie
- Faible courant de repos : $4\mu A$ en fonctionnement normal, $0,3\mu A$ à l'arrêt
- Protection contre les surintensités
 - o Double niveau : circuit interrupteur avec limite de courant plus élevée
 - o Réglage du temps de réponse du circuit interrupteur
 - o Réponse rapide de $1\mu s$ (max.) à la limite de courant
 - o Tentative de redémarrage automatique ou blocage après une erreur de courant
- Protection contre les surtensions et les sous-tensions
 - o Réglage de l'hystérésis en cas de sous-tension
 - o Diviseur connecté à la masse pour réduire l'intensité
- Large gamme de tensions de fonctionnement : 2,7V à 36V
- Protection contre l'inversion de la tension de batterie jusqu'à -40V
- Sortie d'état de marche du MOSFET
- Boîtiers MSOP de 12 broches et QFN 3mm x 3mm.

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 majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie 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, et 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, μ Module et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contact Presse :

Clotilde Zeller
clotilde@ezwire.com
Tel: +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