

Contrôleur Hot Swap double, petit, pour réseaux optiques

MILPITAS, CA – 24 Juillet 2008 - Linear Technology Corporation présente le LTC4224, un contrôleur Hot SwapTM, basse tension, compact, pour protéger les cartes et fonds de panier qui utilisent deux alimentations de 1 V et 6 V. Les systèmes, incluant les réseaux à fibres optiques, bénéficieront du contrôle simplifié avec la mise en marche et le réglage de la rampe de tension de démarrage indépendants des deux alimentations. Au cours des dernières années, les standards multi-source tel XENPAK ont défini les modules des récepteurs optiques assurant des transmissions de données jusqu'à 10 Gbits/s sur des distances de 80 km. Depuis, des standards plus larges comme X2 ou Xpak présentent des facteurs de forme nettement plus petits pour les applications à volume réduit.

Le LTC4224 répond à la tendance de réduction du volume des modules en réalisant un contrôleur Hot Swap compact qui requiert un minimum de composants externes. Le LTC4224 permet l'insertion et le retrait à chaud d'un module, d'un rail de tension, en limitant tout courant d'appel relativement important pouvant créer une surintensité sur le rail qui pourrait causer un mauvais fonctionnement des modules enfichables.

Le LTC4224 convient aux réseaux optiques, ainsi qu'au contrôle Hot Swap basse tension et aux applications de circuits interrupteurs électroniques, spécialement dans les cas où l'espace est très limité. Un circuit interne à fonction OU à diodes garantit que le LTC4224 est correctement alimenté par l'une des deux alimentations pilotées, et même mieux, les deux peuvent être activées ou arrêtées séparément. Ceci permet au LTC4224 de contrôler une tension aussi basse que 1 V, l'autre tension est de 2,7 V ou supérieure. Un réglage de la limitation de l'intensité permet aux utilisateurs d'adapter le seuil de limite de courant en fonction de la charge tandis qu'un circuit interrupteur électronique à déclenchement en 5 ms gère une surintensité et protège les MOSFET externes contre les courts-circuits ou des courants de charge excessifs. Les surintensités sont traitées en moins de 1 µs et un condensateur de grille, en option, peut être utilisé pour régler la pente de tension de la grille. A part cela, tous les paramètres

de durées d'un contrôleur Hot Swap traditionnel sont générés, de façon interne, pour économiser de la surface de carte si l'on désire minimiser le nombre de composants.

Le LTC4224 est présenté en deux versions : le LTC4224-1 s'arrête après une erreur, alors que le LTC4224 présente une fonction de reprise automatique après erreur. Les classes de températures commerciales et industrielles offrent des gammes de températures de fonctionnement de 0°C à 70°C et – 40°C à 85°C, respectivement. Le LTC4224 est disponible en boîtiers DFN de 10 broches, 3 mm x 2 mm, ou MSOP de 10 broches, conformes RoHS.

Visitez www.linear.com. pour une plus large sélection de produits et plus d'informations.


Légende photo : contrôleur Hot Swap basse tension, double, compact

Résumé des caractéristiques : LTC4224

- Permet l'insertion et le retrait d'un fond de panier, sans dommage, à chaud,
- Contrôle la tension aux bornes de la charge de 1 V à 6 V
- Pas de composants de grille requis
- Limitation de l'intensité réglable par circuit disjoncteur
- Réagit aux surintensités en moins de 1 µs
- Pas de condensateur externe pour fixer la durée
- Réglage de la pente de tension à la mise en marche
- Pilote de grille pour MOSFET canal N externe
- LTC4224-1 : blocage en cas de dysfonctionnement
- LTC4224-2 : essai de redémarrage automatique après dysfonctionnement
- Boîtiers MSOP de 10 broches et DFN 3 mm x 2 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 µModule 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.