

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

## **Contrôleur Hot Swap pour carte PCI Express à deux emplacements, assurant une protection contre les erreurs et une empreinte compacte**

MILPITAS, CA - 19 décembre 2006 - Linear Technology Corporation présente le LTC4242, un contrôleur Hot Swap<sup>TM</sup>, en boîtier étroit, pour carte PCI Express à deux emplacements, destinés aux systèmes réseaux de gamme moyenne ou aux serveurs de stockage et aux applications embarquées. Le composant simplifie la conception de l'application en éliminant les interfaces logicielles complexes ; cependant il permet de réaliser une solution compacte et robuste pour le contrôle indépendant des alimentations principales (12 V et 3,3 V) et de l'alimentation auxiliaire (3,3 V AUX) sur deux emplacements. Chacune des alimentations est gérée séparément et de façon continue pour les erreurs de sous-tension et de surtension. Les entrées 12 V sont protégées jusqu'à 20 V, ce qui assure une robustesse plus grande. Les amplificateurs analogiques de limitation du courant, les disjoncteurs électroniques à temps de réponse réglable, assurent ensemble une protection à double niveau contre les surintensités. Le contrôle des alimentations auxiliaires est entièrement indépendant grâce aux broches ON et FAULT. Le MOSFET des alimentations auxiliaires 3,3 V présente une résistance à l'état passant basse, de 0,25 ohm, qui, avec la semelle métallique inférieure du boîtier QFN et la protection par arrêt thermique, réduit la température interne du composant. Une broche  $V_{CC}$  indépendante permet la mise sous tension du composant sans les alimentations principales et l'élimination des surintensités dans l'alimentation auxiliaire, afin d'assurer un fonctionnement continu fiable.

Le boîtier QFN, 5 mm x 7 mm, est assez étroit pour être disposé entre les deux emplacements de la carte PCI Express, si nécessaire, pour optimiser la surface de carte. Le boîtier optionnel, SSOP 36 broches, est un boîtier propriétaire conçu pour les réalisations à faibles dimensions, nécessitant moins de 8 mm, surface broches incluse. En dépit du petit facteur de forme, le contrôleur offre une gestion indépendante des alimentations principales et

auxiliaire pour chaque port, des sorties "FAULT" séparées, des sorties "alimentation correcte" pour chacun des emplacements ainsi que des entrées "présence de la carte".

Spécifié pour les gammes de températures commerciales et industrielles, le LTC4242 est présenté en boîtiers QFN de 38 broches, 5 mm x 7 mm, et SSOP de 36 broches. Ils sont disponibles sur stock.

Pour une gestion plus sophistiquée, Linear Technology offre le LTC4245, à un seul emplacement, qui intègre un CAN et une interface I<sup>2</sup>C pour les applications à carte PCI Express haut de gamme.


**Légende photo :** Contrôleur Hot Swap pour carte PCI Express à deux emplacements

### Résumé des caractéristiques : LTC4242

- Permet l'insertion à chaud dans un fond de panier d'une carte PCI Express
- Contrôle deux emplacements indépendants de carte PCI Express
- Contrôle indépendant des alimentations principales et auxiliaire
- Broches d'alimentation d'entrée 12 V pouvant supporter 20 V
- MOSFET d'alimentations auxiliaires, à résistance à l'état passant de 0,25 ohm, intégrés
- Boîtiers SSOP de 36 broches et QFN de 38 broches.

### 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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.