

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 à fonction OU à diodes idéales, 48 V, pour un rendement plus élevé et la gestion des erreurs des systèmes à grande disponibilité

MILPITAS, CA - 5 Avril 2007 - Le contrôleur double LTC4355, à circuit OU à diodes idéales, de Linear Technology, permet le remplacement des diodes Schottky par des MOSFET canal N dans les systèmes de grande disponibilité et fournit une gestion plus étendue des erreurs pour diagnostiquer les pannes d'alimentation. Le circuit OU à diodes idéales en entrée des alimentations permet de réduire la consommation d'énergie, la dissipation thermique et la surface de carte du PC. La large gamme de tensions de fonctionnement, de 9 V à 80 V, convient aux applications à base de circuit à diodes remplissant la fonction OU avec deux alimentations positive, comme une architecture de bus à alimentation 12 V distribuée ou les lignes de retour de deux alimentations négatives, comme dans les alimentations AdvancedTCA (ATCA : Advanced Target Channel Adapter) de – 48 V. De plus, le LTC4355 gère et signale séparément plusieurs types d'erreurs : si les alimentations d'entrée ne sont pas régulées, si les fusibles d'alimentation ont sauté, ou si les tensions aux bornes des MOSFET sont supérieures au seuil d'erreur.

Dans les applications de forte puissance, de grande disponibilité, comme les ATCA, pour lesquelles des alimentations et des retours redondants sont nécessaires, la consommation et la dissipation thermique des diodes en circuit OU peut être excessive et c'est pour cela que les MOSFET sont une solution plus rentable. Le LTC4355 fournit le pilote de porte des MOSFET canal N externes, un arrêt rapide pour empêcher les courants inverses et une commutation douce entre les alimentations sans oscillation. Le contrôleur de tension positive LTC4355, à circuit OU à diodes, est complémentaire du contrôleur de tension négative LTC4354, à circuit OU à diodes, et vient compléter la famille en pleine extension de contrôleurs Hot SwapTM de Linear, incluant le LTC4252A avec des tolérances UV / OV serrées et le LTC4261 avec un CAN intégré pour une gestion plus importante.

Spécifié pour les gammes de températures commerciales et industrielles, le LTC4355 est présenté en boîtiers DFN de 14 broches, 4 mm x 3 mm, et SOIC de 16 broches, Il est disponible sur stock.


Légende photo : procure un circuit OU à diodes de tension positive et la gestion des AdvancedTCA

Résumé des caractéristiques : LTC4355

- Remplace les diodes Schottky de puissance
- Contrôle les MOSFET canal N
- Temps d'arrêt rapide de 0,5 μ s, limitant les surintensités de courant causes d'erreur
- Gamme de tension de fonctionnement étendue : 9 V à 80 V
- Commutation douce entre les sources sans oscillation
- Pas de courant inverse continu
- Gère la tension d'entrée V_{IN} , les fusibles et les diodes MOSFET
- Boîtiers SO de 16 broches et DFN de 14 broches , 4 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 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, Burst Mode et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp.