

Contrôleur pour composants alimentés sur Ethernet (PoE), 35 W, permettant les applications émergentes PoE+

MILPITAS, CA – 9 Avril 2007 – Linear Technology Corporation présente le LTC4264, un contrôleur à interface PoE, pour les applications à composants alimentés sur Ethernet (PD) de forte puissance. Le LTC4264 permet aux utilisateurs de développer des applications dévoreuses d'énergie dans les limites de 12,95 W selon la norme IEEE 802.3af, tout en maintenant une compatibilité descendante. Le LTC4264 peut fournir jusqu'à 35 W pour des liaisons à deux paires et 70 W pour des liaisons à quatre paires. Afin de contrôler les surintensités de démarrage dans le système, le LTC4264 intègre un double circuit de limitation de courant comprenant un MOSFET de puissance et une résistance de détection d'intensité, sans composants additionnels externes. Le LTC4264 est compatible avec la plupart des décisions actuelles de la du comité PoE+ (P802.at).

Le circuit de limitation d'intensité de précision à double niveau permet à un équipement générateur d'énergie (PSE) ancien, possédant une limitation de courant, d'alimenter le composant, tout en permettant au composant de tirer toute la puissance des PSE habituels qui dépassent la limite standard actuelle. Le LTC4264 peut supporter 750 mA avec le MOSFET Hot Swap™ ayant la plus basse résistance à l'état passant (0,55 ohm typ., 0,8 ohm max.) du marché. La très faible résistance à l'état passant du FET réduit la puissance perdue par échauffement dans le composant et améliore le rendement total. De plus, l'utilisateur peut désactiver la limitation d'intensité en fonctionnement normal et accroître la limite maximale de courant à approximativement 1,4 A.

Le LTC4264 offre des sorties drapeaux "Puissance correcte", l'un actif au niveau haut et l'autre au niveau bas, afin de simplifier l'interfaçage avec n'importe quel convertisseur DC/DC. Le composant intègre une résistance de signature de 25 kohms, un circuit de blocage de précision en cas de sous tension (UVLO) et une protection en cas de surcharge thermique. La résistance de signature peut être désactivé de sorte que le composant ne soit pas reconnu ou alimenté par le PSE, afin de réaliser une interface unique avec un adaptateur mural externe ou d'autres alimentations auxiliaires.

Le LTC4264 est assez souple d'utilisation pour supporter les applications qui sont conformes au standard émergeant 802.3af, ainsi que les applications de forte puissance propriétaires. Spécifié pour les gammes de températures commerciales et industrielles, le LTC4264 est présenté en boîtier DFN de 12 broches, 4 mm x 3 mm, thermiquement renforcé, pour des performances supérieures à forte intensité.


Légende photo : contrôleur interface pour PD de forte puissance, limitation du courant à 750 mA

Sommaire des caractéristiques : LTC4264

- Contrôleur complet interface pour PD de forte puissance
- Conforme IEEE 802.3af
- MOSFET de puissance, 750 mA, 100 V, intégré
- Alimentations auxiliaires en option
- Double limitation d'intensité de précision, avec possibilité de désactivation
- Sorties "Puissance correcte" complémentaires
- Résistance de signature intégrée de 25 kohms
- Blocage en cas de sous tension
- Protection complète en cas de surcharge thermique
- Boîtier DFN de 12 broches, 4 mm x 3 mm, de faible profil.

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.