

**Contrôleur PolyPhase, DC/DC, sur une puce,
pour les nouveaux processeurs SUN UltraSPARC® et SPARC®**

MILPITAS, CA - 5 Décembre 2005- Linear Technology Corporation présente le LTC3819, un contrôleur PolyPhase®, abaisseur, synchrone, avec des pilotes de MOSFET intégrés et une interface numérique 5 bits pour l'alimentation de la nouvelle génération de processeurs de Sun Microsystems. Le LTC3819 offre une solution en une seule puce, en intégrant quatre pilotes de MOSFET avec de grandes possibilités de pilotage de la grille. Le fonctionnement à phase multiple (PolyPhase) réduit les condensateurs d'entrée et de sortie. Le LTC3819 possède deux sections d'alimentation qui équilibrent de façon précise la puissance de sortie entre les composants de puissance. Ce partage précis du courant réduit les contraintes thermiques, ce qui accroît la fiabilité des MOSFET, des inductances et des condensateurs. Bien plus, il facilite la gestion thermique, en éliminant les points chauds et le besoin de radiateurs. Une réalisation utilisant le LTC3819 est compacte, peu coûteuse et de rendement élevé, assurant à l'ensemble du système une fiabilité supérieure à celle des solutions concurrentes. Le composant est encapsulé dans un boîtier SSOP de 36 broches.

Le code VID à 5 bits du LTC3819 correspond à la gamme de tensions du cœur des nouveaux processeurs de Sun. La gamme de tensions du cœur s'étend de 1,025 V à 1,4125 V, par pas de 12,5 mV, et l'intensité de cœur peut varier de 15 A à 40 A. Le LTC3819 peut fournir cette puissance avec un rendement pouvant aller jusqu'à 90%, à partir d'une tension d'entrée comprise entre 4,5 V et 36 V. La détection précise du courant par le circuit intégré conduit à une erreur sur le courant de sortie I_{OUT} inférieure à 2%, entre les deux canaux. Le LTC3819 inclue des fonctions de protection comme celle par repliement de caractéristique pour le courant, arrêt en cas de court-circuit et un blocage progressif en cas de surtension.

Le LTC3819 est garanti pour un fonctionnement de - 40°C à 85°C.

Linear Technology offre aussi le LTC1706-63, un circuit intégré programmeur VID 5 bits, qui règle la sortie de n'importe quel régulateur à référence 0,6 V, pour répondre à la gamme de tensions , 1,025 V à 1,4125 V, requise par les nouveaux processeurs de Sun. Le LTC1706-63 est encapsulé en boîtier MSOP 10 broches.


Résumé des caractéristiques : LTC3819

- Le fonctionnement PolyPhase réduit les besoins en condensateurs d'entrée et de sortie
- Le partage précis de la puissance dans la charge facilite la conception au niveau thermique et accroît la fiabilité du système
- Code 5 bits VID CPU Sun : gamme de tension de sortie 1,025 V à 1,4125 V, par pas de 12,5 mV
- Précision de la tension de sortie : $\pm 1\%$
- Véritable détection déportée.

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 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

SERVICE LECTEURS : Aller sur le site Web de la société : **<http://www.linear.com>**

Note : LT, LTC, PolyPhase et  sont des marques déposées de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.