

Gestionnaire de système d'alimentation numérique PMBus intégré pour le contrôle de la consommation en énergie de la carte

MILPITAS, CA – 28 octobre 2014 – Linear Technology Corporation présente le [LTC2975](#), un gestionnaire de système d'alimentation numérique PMBus, 4 canaux, pour la gestion du courant, de la puissance et de l'énergie des convertisseurs alimentés sur une tension d'entrée allant de celle d'un bus intermédiaire à celle du nœud de charge (POL). La gestion de la consommation en puissance et en énergie d'un circuit est la première étape pour contrôler, optimiser, réduire la consommation, diminuer la fourniture en énergie électrique des serveurs et les coûts de refroidissement. Le LTC2975 allège la charge de calculs importants des mesures en ne procurant que l'énergie consommée nécessaire, en joule et en durée, via une interface PMBus. Quand elle est associée aux mesures de tensions de sortie POL, d'intensités et de puissances, la donnée d'entrée permet une gestion, à long terme, du rendement de conversion du système d'alimentation. Le LTC2975 apporte une gestion à base de logiciel et un contrôle complets au système d'alimentation des circuits FPGA, ASIC et DSP, ce qui accélère la mise sur le marché, améliore la fiabilité du système et optimise la consommation d'énergie.

Un CAN (convertisseur analogique-numérique) 16 bits, le meilleur de sa catégorie, ajuste les marges de tension et gère les sorties d'alimentation avec une erreur totale non corrigée de $\pm 0,25\%$, élevant les rendements du circuit et la fiabilité à long terme. Les séquences de l'alimentation, la supervision et l'erreur d'enregistrement dans l'EEPROM sont intégrées. Les erreurs déclenchent l'enregistrement d'une boîte noire dans l'EEPROM, ce qui simplifie l'analyse des défaillances tout en produisant un aperçu des raisons pour de futures améliorations du système. Plusieurs LTC2975 peuvent être mis en cascade pour gérer les séquences et les erreurs de plus de quatre lignes de tension. Plusieurs commandes, compatibles PMBus, sont présentes pour une programmation facile et une relecture des données du système d'alimentation. La configuration du registre est réalisée grâce à l'environnement de développement LTpowerPlay™ qui est compatible avec tous les composants de gestion d'un système d'alimentation numérique de Linear Technology. Une fois programmé, aucun codage du logiciel n'est nécessaire pour son fonctionnement autonome.

Spécifié sur les gammes de températures commerciales, 0°C à 70°C, et industrielles, -40°C à 105°C, le LTC2975 est présenté en un boîtier QFN de 64 broches, 9mm x 9mm. Le prix unitaire de départ est de 10,34\$, pour mille pièces. Des échantillons du composant et des cartes du circuit d'évaluation sont disponibles en ligne ou auprès de vos revendeurs locaux de Linear

Technology. Pour plus d'informations, visitez le site : www.linear.com/product/LTC2975.

Légende photo : gestionnaire de système d'alimentation PMBus, 4 canaux, avec gestion de l'énergie d'entrée pour l'entière gestion d'un système d'alimentation numérique

Résumé des caractéristiques : LTC2975

- Gère numériquement quatre alimentations
- Réglage ou marges de tension à 0,25% de la tension prévue
- Gestion des alimentations avec erreur totale non corrigée de $\pm 0,25\%$
- Commandes compatibles PMBus par interface numérique I²C / SMBus
- EEPROM pour la configuration et boîte noire des erreurs d'enregistrement
- Compatible avec l'interface utilisateur graphique GUI LTpowerPlay™
- Gestion des séquences temporelles de l'alimentation, de la mise en cascade et du suivi de tension
- Gère (CAN 16 bits):
 - ❑ La tension d'entrée, l'intensité, la puissance et l'énergie
 - ❑ Quatre tensions de sorties d'alimentation, courants et puissance
 - ❑ Températures du composant et des quatre canaux externes
- Supervise : la tension d'entrée, les courants et tensions de l'alimentation, les températures externes
- Coordination des séquences et gestion des dysfonctionnements via plusieurs composants LTC PSM (gestionnaire de système d'alimentation)
- Fonctionnement autonome sans logiciel supplémentaire
- Minuterie chien de garde programmable
- Alimentation : de 3,3V ou 4,5V à 15V
- Fonctionnement de -40°C à 105°C
- Boîtier QFN de 64 broches, 9mm x 9mm

Le prix affiché est indiqué à des fins budgétaires et peut différer selon les droits locaux, les taxes, les frais et les taux de changes.

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques, de hautes performances, pour les majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie constituent un pont essentiel, entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, et des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, et des sous-systèmes µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

LT, LTC, LTM, Linear Technology, le logo de Linear  et µModule sont des marques déposées et LTpowerPlay une marque de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

Clotilde Zeller
Tel: +33 1 4614 87 09
clotilde@ezwire.com

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com

408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

408-432-1900 ext 2233