

Gestionnaires de très faibles courants d'alimentation idéals pour les électroniques des applications portables

MILPITAS, CA – 27 Mai 2008 - Linear Technology Corporation présente les LTC2934 et LTC2935, des gestionnaires d'alimentations de très faible puissance qui ne consomment que 500 nA au repos. La durée de vie d'une batterie est de la plus grande importance dans les applications portables où il est essentiel de réduire l'intensité que le composant consomme en fonctionnement normal et en veille. Il est important de réduire le courant de repos dans les composants de puissance comme les gestionnaires de tension dans le but de prolonger la vie de la batterie. Ces gestionnaires de tension, à canal unique, LTC2934 et LTC2935, remplissent ces fonctions, dans des petits boîtiers DFN 2 mm x 2 mm ou ThinSOT™, ce qui les rend idéals pour les applications compactes, alimentées sur un élément de batterie.

Les caractéristiques uniques des LTC2934 et LTC2935 les différencient sur le marché du gestionnaire de faible puissance et font d'eux d'excellents choix pour les applications alimentées sur un élément de batterie bouton Li+, AA, AAA et autres applications compactes alimentées sur batterie ou applications « vertes ». Le LTC2935 possède trois entrées binaires qui permettent de sélectionner un des huit seuils de réinitialisation internes, de 3,3 V à 2,25 V avec un incrément de 150 mV. Les atténuateurs précis intégrés au composant lui permettent de maintenir une intensité de seulement 500 nA et la précision. Le LTC2934 autorise de fixer le seuil de réinitialisation par un diviseur résistif externe, de 1,6 V à 6 V. Les seuils de réinitialisation des deux composants ont une précision de $\pm 1,5\%$ sur la gamme de températures, ce qui aide à avoir une alimentation plus réduite. Une première alerte d'une menace de condition de tension basse est produite via une sortie « défaut d'alimentation ». Les circuits de supervision gèrent V_{CC} et tirent la tension de sortie de réinitialisation vers le bas si la tension d'alimentation tombe en dessous du seuil de réinitialisation fixé. Le LTC2934 possède deux périodes de temps mort avant réinitialisation de 15 ms ou 200 ms, pouvant être réglés via une broche de sélection du temps mort, alors que le LTC2935 présente un temps mort fixe de 200 ms. Une broche de réinitialisation manuelle est également fournie sur

chacun des composants pour une utilisation optionnelle d'un bouton poussoir, pour forcer la réinitialisation du système.

Les LTC2934 et LTC2935 possèdent une grande variété d'options de commande. Les sorties de réinitialisation et « défaut d'alimentation » sont disponibles en drain ouvert ou en actives au niveau haut. Les versions commerciales et industrielles présentent des gammes de températures de fonctionnement différentes, de 0°C à 70°C et – 40°C à 85°C, respectivement. Les deux composants peuvent être commandés soit en boîtier DFN de 8 broches, 2 mm x 2 mm, ou ThinSOT™ de 8 broches, tous les deux sont conformes aux normes RoHS.

Les LTC2934 et LTC2935 sont disponibles, aujourd'hui.

Légende photo : gestionnaires d'alimentation compacts, faible courant de repos et indicateur « défaut d'alimentation ».


Résumé des caractéristiques : LTC2934 et LTC2935

- Courant de repos : 500 nA
- Précision : $\pm 1,5$ % (max.) sur la gamme de températures
- Atténuateurs de précision intégrés (LTC2935)
- Fonctionne à partir de 1,6 V (LTC2934)
- Huit seuils de réinitialisation sélectionnables par broches (LTC2935) ou réglables (LTC2934)
- Huit seuils d'indication « défaut d'alimentation » sélectionnables par broches (LTC2935) ou réglables (LTC2934)
- Sortie première alerte en cas d'absence de tension
- Périodes de temps mort avant réinitialisation de 15 ms ou 200 ms, pouvant être de sélectionnées (fixée à 200 ms pour le LTC2935)
- Broche de réinitialisation manuelle
- Boîtiers compact DFN de 8 broches, 2 mm x 2 mm, et TSOT-23 (ThinSOT™)

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, des produits μ Module 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 et , sont des marques déposées, μ Module et ThinSOT sont aussi des marques de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.