



Communiqué de presse | www.linear.com

Circuit intégré contrôleur d'alimentation de sauvegarde, 10A, pour une alimentation ininterrompue et la charge / gestion de batteries de 1 à 4 supercondensateurs en série

MILPITAS, CA – 19 mai 2014 - Linear Technology Corporation présente le [LTC3350](#), un circuit intégré contrôleur d'alimentation pour sauvegarde et chargeur de supercondensateurs qui possède toutes les caractéristiques nécessaires à la réalisation d'une alimentation de sauvegarde complète, autonome. De nombreuses applications requièrent une alimentation ininterrompue, fiable à court terme, en cas de défaillance de l'alimentation principale. Ce sont par exemple, les sauvegardes de données pour les disques à mémoire flash (SSD) et les modules combinant mémoires volatiles et non volatiles (NVDIMM : Non-Volatile Dual In-Line Memory Modules), les alarmes de défaillance de l'alimentation dans les applications médicales et industrielles. Le LTC3350 offre un contrôle PowerPath™ complet, un chargeur et un équilibrage de la batterie de condensateurs, et le gestionnaire de « bon état » des condensateurs pour garantir que le système de sauvegarde puisse fonctionner de façon fiable.

Le LTC3350 propose une large gamme de tensions d'entrée, de 4,5V à 35V, et la possibilité d'un courant de charge et de sauvegarde de plus de 10A. Le composant procure aussi un équilibrage et une protection contre les surtensions pour une batterie de un à quatre supercondensateurs en série. Le contrôleur abaisseur synchrone du LTC3350 contrôle les MOSFET canal N pour une charge à courant constant / tension constante de la batterie de condensateurs, jusqu'à 5V par élément. En mode sauvegarde, le contrôleur abaisseur fonctionne en mode contrôleur DC/DC, élévateur, synchrone, pour fournir de l'énergie à partir de la batterie de supercondensateurs à l'alimentation du système à sauvegarder. Le contrôleur à doubles diodes idéales du LTC3350 utilise des MOSFET canal N pour que les pertes dans les pistes, de l'entrée et des supercondensateurs à l'alimentation du système de sauvegarde soient faibles. Le composant est parfait pour les alimentations de secours 12V, de forte intensité et celles devant rester toujours en fonctionnement (UPS) pour les serveurs, le stockage de masse et les systèmes de grande disponibilité.

Le LTC3350 comprend un convertisseur analogique-numérique (CAN) de 14 bits, qui gère de façon continue les tensions et intensités d'entrée et de sortie. De plus, le système de mesure interne gère les paramètres associés aux condensateurs de sauvegarde, incluant la tension de la batterie de condensateurs, le condensateur et la résistance ESR (résistance équivalente série) de la batterie pour garantir un stockage d'énergie adéquat et la production d'énergie pendant la sauvegarde. En gérant la capacité des supercondensateurs de sauvegarde, le LTC3350 prolonge la vie d'un condensateur en permettant au système de fixer sa tension à une valeur minimum tout en garantissant le maintien de l'énergie de sauvegarde requise. Tous les paramètres du système et les états de dysfonctionnement peuvent être gérés via une interface deux fils I²C, et les niveaux d'alerte peuvent être réglés pour alerter le système en cas de variation soudaine de n'importe quel de ces paramètres mesurés.

Le LTC3550 est disponible en boîtier QFN de 38 broches, 5mm x 7mm, de faible profil (0,75 mm), à performances thermiques renforcées. Le composant fonctionne sur une gamme de températures de jonction de -40°C à 125°C. Il est disponible en stock. Pour plus d'informations, visiter le site www.linear.com/product/LTC3350.


Légende photo : circuit intégré contrôleur d'alimentation de sauvegarde UPS et chargeur/gestionnaire de super-condensateur

Résumé des caractéristiques : LTC3550

- Contrôleur abaisseur synchrone, courant constant/ tension constante, pour la charge de un à quatre supercondensateurs en série
- Mode élévateur pour la sauvegarde procurant une meilleure utilisation de l'énergie emmagasinée dans les supercondensateurs
- CAN 14 bits pour la gestion des tensions et intensités du système, valeur de la capacité et de la résistance équivalente série
- Shunts actifs pour une protection contre les surtensions
- Equilibreurs actifs internes, pas de résistances d'équilibrage
- Tension d'entrée V_{IN} : 4,5V à 35V, tension de condensateur $V_{CAP}(n)$: jusqu'à 5V par condensateur, intensité de charge / sauvegarde : 10A
- La limite programmable de l'intensité d'entrée gère la priorité de la charge en fonction du courant de charge du condensateur
- Contrôleur PowerPath™ à doubles diodes idéales
- Contrôleur chargeur et contrôleur PowerPath à N-FET
- Boîtier compact QFN de 38 broches, 5mm x 7mm

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, logo de Linear et µModule sont des marques déposées. 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