

**Bloqueur de signaux transitoires de commutation, de haut rendement,
procurant une protection contre les surtensions de 200V et plus**

MILPITAS, CA – 4 mars 2015 - Linear Technology Corporation annonce le [LTC7860](#), un bloqueur de signaux transitoires de commutation, avec protection contre les surtensions et les surintensités pour les systèmes de grande disponibilité. En fonctionnement normal, le LTC7860 commande l'état passant d'un MOSFET canal P, de façon continue, pour transférer la tension d'entrée vers la sortie avec un minimum de pertes de conduction. En cas de surtension en entrée, le LTC7860 contrôle le MOSFET externe pour fonctionner comme un régulateur DC/DC à découpage, pour protéger les composants sensibles en aval, en limitant le courant et la tension de sortie.

Le LTC7860 ajoute à nos bloqueurs de transitoires linéaires, populaires, comme le LT4363, en offrant une protection de commutation très efficace, pour accroître les possibilités du courant de sortie et réduire les pertes de puissance pendant des transitoires et des dysfonctionnements. Des surtensions d'alimentation se produisent quand les courants dans la charge, se propageant le long de bus à inductance importante, varient brutalement. La situation est aggravée dans les applications de l'automobile par l'énergie stockée dans l'inductance de l'alternateur, causant une surtension de niveau élevé et accru lors d'une rupture de charge. La possibilité de maintenir la puissance d'un bloqueur est limitée par l'absorption de puissance dans le composant de protection. Dans un bloqueur de signaux transitoires, linéaire, la puissance est déterminée par la taille du MOSFET à l'état passant, alors que dans un bloqueur de signaux transitoires de commutation l'énergie est déterminée par le rendement de conversion. En raison de ses pertes de puissance plus faible, un circuit bloqueur de signaux transitoires de commutation peut fonctionner pendant des surtensions plus longues en entrée, pour une intensité de sortie plus élevée que pour une solution linéaire.

Le LTC7860 fonctionne sur une gamme de tensions d'entrée de 3,5V à 60V, qui peut être étendue, grâce à un circuit externe, à 200V et plus. Un condensateur de minuterie de gestion de panne, externe, configure la durée limitée passée en mode surtension et maintient le bloqueur de signaux transitoires, de commutation, en dessous de la valeur maximale de température de fonctionnement, quand la perte de puissance est à son plus haut niveau. La minuterie de gestion de panne réduit le prix

et la taille du système en optimisant la sélection du composant, pour un fonctionnement en mode normal plutôt qu'en cas de surtension et de dysfonctionnement.

Dans les applications MIL-STD-1275, le LTC7860 protège les composants fonctionnant sur un bus de tension 28V qui peut atteindre une tension aussi élevée que 100V en 500ms. Le LTC7860 est approprié aux applications de puissance, industrielles, de l'avionique et de l'automobile, incluant les systèmes ISO7637, ainsi que les systèmes Hot SwapTM, à puissance distribuée et haute tension positive.

Le LTC7860 est disponible en boîtier MSOP de 12 broches, à performances thermiques améliorées, au prix unitaire de départ de 3,13\$ pour 1000 pièces. Quatre classes de températures sont disponibles, avec un fonctionnement de -40°C à 125°C pour les classes de températures industrielles et plus élevées, une classe de hautes températures pour l'automobile de -40°C à 150°C et une classe de températures pour le militaire de -55°C à 150°C. Pour plus d'informations, veuillez visiter le site www.linear.com/product/LTC7860.

Légende photo : Circuit bloqueur de signaux transitoires de commutation, de haut rendement

Résumé des caractéristiques : LTC7860

- Mode passant (SWITCH-ON), rapport cyclique de 100% en fonctionnement normal
- Mode protection PWM pour les signaux transitoires et les dysfonctionnements
- Large gamme de tensions d'alimentation : 3,5V à 60V
- Tension d'entrée pouvant dépasser 200V
- Réglage de la minuterie de gestion de pannes
- Réglage du niveau de la tension de sortie
- Réglage de la protection contre les surintensités en sortie
- Réglage du démarrage progressif pour limiter les courants d'appel en entrée
- Compatible MIL-STD-1275 et ISO7637
- En option, protection contre une tension inverse en entrée jusqu'à -60V
- Classes de températures industrielles et plus élevées : fonctionnement avec une température de jonction de -40°C à 125°C
- Classe de températures pour l'automobile : fonctionnement avec une température de jonction de -40°C à 150°C
- Classe de températures pour le militaire : fonctionnement avec une température de jonction de -55°C à 150°C.

Le prix affiché est seulement 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 grandes entreprises, dans le monde entier, depuis plus de trois

décennies. Les produits de la société 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, 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, 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 de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

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
Tel : 408-432-1900 ext 2233