



Communiqué de presse | www.linear.com

Contrôleur 150V, abaisseur-élévateur, synchrone, supprimant les composants de protection contre les surtensions et réalisant jusqu'à 99% de rendement

MILPITAS, CA & NORWOOD, MA – 5 septembre 2017- Analog Devices, Inc., qui a acquis récemment Linear Technology Corporation, annonce le [LTC3779](#), un contrôleur DC/DC, abaisseur-élévateur, synchrone, à quatre commutateurs et une inductance, de rendement élevé (jusqu'à 99%), qui fonctionne à partir de tensions d'entrée supérieures, inférieures ou égales à la tension de sortie régulée. Sa plage de tension d'entrée, de 4,5V à 150V, est appropriée à un fonctionnement à partir d'une source de tension élevée ou d'une entrée à fortes surtensions, ce qui élimine le besoin en composants externes de suppression de surtensions, ce qui convient aux applications du transport, industrielles et militaires.

La plage de tension de sortie peut être réglée de 1,2V à 150V, pour des courants de sortie pouvant atteindre des dizaines d'ampères, selon le choix des composants externes. La tension des contrôleurs de grille des puissants MOSFET canal N, 1,3Ω, du LTC3779, peut être réglée entre 6V et 10V, ce qui permet d'utiliser des MOSFET de niveau de tension logique ou de seuil standard. Afin d'empêcher une dissipation importante dans la puce, dans les applications à tension d'entrée élevée, le LTC3779 possède une broche NDRV qui contrôle la grille d'un MOSFET canal N externe, en option, fonctionnant en régulateur linéaire à faible tension de déchet, pour l'alimentation de polarisation du circuit intégré. La broche EXTVcc permet l'alimentation du LTC3779 à partir de la sortie ou toute autre source disponible, jusqu'à 36V, ce qui réduit la dissipation et améliore le rendement.

Une puissance de sortie jusqu'à 500W peut être fournie par un seul composant. Une puissance plus élevée peut être obtenue avec une configuration en parallèle de plusieurs composants. La fréquence de fonctionnement peut être sélectionnée entre 50kHz et 600kHz, le composant peut être synchronisé sur une horloge externe sur la même plage de fréquences. Le LTC3779 utilise une architecture de contrôle en mode courant, propriétaire, pour un fonctionnement à fréquence fixe en mode abaisseur ou élévateur. L'utilisateur peut sélectionner le mode continu forcé ou le mode discontinu pour optimiser le rendement aux faibles charges.

Les caractéristiques supplémentaires comprennent la limite du courant moyen d'entrée ou de sortie, un indicateur de tension de sortie en régulation, le réglage du démarrage progressif, un arrêt en cas de surtension en entrée et une déconnexion de la tension de sortie à l'arrêt. Le LTC3779 est disponible en un boîtier TSSOP de 38 broches, à espacement supplémentaire de

broches pour un fonctionnement à tension élevée. Deux versions de classe de températures de jonction industrielles et plus étendues, de -40°C à 125°C , et une version haute température pour l'automobile, de -40°C à 150°C , sont disponibles. Le prix unitaire de départ est de 5,95\$, par quantité de 1000 pièces. Pour plus d'informations, visiter le site :

www.linear.com/product/LTC3779.

Légende photo : contrôleur DC/DC, 150V, abaisseur-élevateur, synchrone

Résumé des caractéristiques : LTC3779


- Architecture à une seule inductance et quatre commutateurs, mode abaisseur-élevateur, synchrone
- Fonctionnement avec tensions d'entrée supérieure, inférieure ou égale à la tension de sortie
- Plage de tensions d'entrée : 4,5V à 150V
- Plage de la tension de sortie : 1,2V à 150V
- Rendement jusqu'à 99%
- Régulateur LDO intégré ou contrôleur LDO externe NMOS pour DRVcc
- Broche EXTVcc 36V du régulateur LDO pour l'alimentation des contrôleurs
- Limite du courant moyen d'entrée ou de sortie
- Réglage de la tension des contrôleurs de grille des MOSFET de 6V à 10V
- Compatible avec les niveaux de tension logique ou seuil standard NMOS
- Possibilité d'une puissance de 500watts en sortie avec un seul composant
- Synchronisation de la fréquence de fonctionnement fixe : de 50kHz à 600kHz
- Déconnexion de la tension de sortie à l'arrêt
- Réglage du démarrage progressif
- Précision de la référence de tension $\pm 1\%$, de -40°C à 150°C
- Boîtier TSSOP-38, avec espacement supplémentaire de broches

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.

Analog Devices vient de croître en puissance. Le 10 mars, Analog Devices a acquis Linear Technology, créant la première compagnie aux performances élevées en analogique. Davantage d'informations : <http://lt.linear.com/07c>

À propos d'Analog Devices

Analog Devices (NASDAQ : ADI) est le numéro un mondial sur le marché des hautes technologies analogiques conçues pour relever les défis techniques les plus complexes. Nous permettons à nos clients d'interpréter le monde qui nous entoure en connectant de façon intelligente les univers physique et numérique au moyen de technologies hors pair conçues pour détecter, mesurer et connecter. <http://www.analog.com>

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology et le logo Linear sont des marques déposées d'Analog Devices, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contacts Presse :

France

Clotilde Zeller

clotilde.zeller@zellercom.com

Tel : +33 1 4614 87 09

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel : 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel : 408-432-1900 ext 2233