



Communiqué de presse | [www.linear.com](http://www.linear.com)

## **Contrôleurs, de forte puissance, intégrant des commutateurs, pour composants alimentés (PD) au standard IEEE 802.3at PoE+**

MILPITAS, CA – 30 Juin 2009 – Linear Technology Corporation présente les LTC4269-1, LTC4269-2 et LTC4278, des contrôleurs à interface répondant à la norme 802.3at, pour composants alimentés sur Ethernet (PoE+), intégrant des régulateurs à découpage pour les applications à composants alimentés (PD) de forte puissance, nécessitant jusqu'à 25,5 W et au-delà. La nouvelle définition IEEE 802.3at, aussi connue comme le standard PoE+, étend à la fois la ressource en énergie et améliore le mécanisme de classification utilisé par les équipements générateurs de puissance (PSE) et les PD (composants alimentés) pour se différencier les uns des autres. Les LTC4269 et LTC4278 possèdent le niveau de classification de type 2 et sont rétro-compatibles avec les composants à la norme IEEE 802.3af, s'adaptant au nouveau niveau de puissance des applications PoE. Ces composants intègrent à la fois le contrôleur de PD et, soit un contrôleur à récupération d'énergie synchrone (LTC4269-1 et LTC4278) soit un contrôleur synchrone à conversion directe (LTC4269-2) pour une solution complète de contrôle de PD à la norme IEEE 802.3at.

Les LTC4269 et LTC4278 sont conçus pour un nouveau mode d'alimentation de composants utilisant le nouveau standard PoE+, incluant les stations de télé-véo conférences, les lecteurs RFID, les caméras de sécurité à contrôle panoramique, vertical, horizontal, à zoom (pan-tilt-zoom) et une large gamme de points d'accès sans fil. Les LTC4269 et LTC4278 distinguent les PSE des PD, soit de type 1 répondant aux niveaux de tension du matériel à la norme IEEE 802.3af ou de type 2 répondant aux niveaux de tension du matériel à la norme IEEE 802.3at, la puissance est allouée en fonction de la classification du matériel. La classification du matériel de type 2 permet à un PSE de ce type de reconnaître la connexion à un PD de type 2 et signale au PD qu'il peut générer les niveaux

de tension les plus élevés en rapport avec ceux de la norme 802.3at. Ce nouveau mécanisme de classification assure l'interopérabilité entre les composants de type 1 et de type 2.

Les LTC4269 et LTC4278 présentent des améliorations par rapport aux caractéristiques PoE conventionnelles. Pour une répartition efficace de l'énergie, les utilisateurs peuvent configurer une intensité de classification dans la charge qui représente la classification des PD. Une broche d'arrêt, avec invalidation de signature, offre une utilisation souple auxiliaire de l'alimentation. Un MOSFET Hot Swap<sup>TM</sup> durci, de 100 V, isole le contrôleur à interface PoE et le convertisseur DC / DC pendant la détection et la classification, tout en limitant les courants d'appel à 100 mA, pour des transitions douces avec n'importe quel PSE au moment de la mise en marche. Les LTC4269 et LTC4278 comportent aussi des sorties drapeaux "Puissance correcte", une résistance de signature sur la carte, un circuit de blocage en cas de sous tension, une rampe de démarrage progressif et une protection thermique complète.

Les LTC4269-1 et LTC4278 intègrent un contrôleur synchrone à récupération d'énergie qui possède l'architecture à boucle de retour No-Opto, brevetée de Linear, pour assurer une isolation complète à la norme IEE 802.3. De plus, le LTC4278 possède une alimentation auxiliaire de 10 V à 57 V pour procurer le plus d'options d'alimentation. Le LTC4269-2 intègre un contrôleur synchrone à conversion directe qui permet des rendements supérieurs à 94%. Toutes les versions sont présentées dans les classes de températures commerciale et industrielle, fonctionnant respectivement sur les gammes de températures 0°C 70°C et – 40°C à 85°C, et sont disponibles en un boîtier compact DFN de 32 broches, 7 mm x 4 mm, conforme à la norme RoHS.

Les LTC4269 et LTC4278 assurent un passage vers une augmentation des performances des produits PD existants de Linear, incluant le LTC4268-1 conforme à la norme IEEE 802.3af et compatible broche-à-broche, s'appuyant sur des années d'expérience en conception des circuit PoE de Linear, pour assurer une transition sans heurts vers le nouveau standard PoE+. Pour des échantillons, cartes de démonstration, support d'applications et plus d'informations sur les produits, visitez le site [www.linear.com/PoE](http://www.linear.com/PoE).


**Légende photo :** contrôleur à interface pour PD alimentés Power over Ethernet, 25,5 W, avec régulateur à découpage

## Sommaire des caractéristiques : LTC4269 et LTC4278

- Port complet à interface, 25,5 W, pour alimentation de PD à la norme IEEE 802.3at
- Classification de type 2 au standard PoE+ avec bit indicateur PSE
- Courant de classification programmable pour PD à la norme 802.3at (classe 4) et 802.3af (classe 0-3)
- Contrôleur synchrone, à récupération d'énergie No-Opto (LTC4269-1 et LTC4278), intégré, ou contrôleur synchrone à conversion directe (LTC4269-2)
- Réglage de la fréquence de 50 kHz à 250 kHz (LTC4269-1 et LTC4278) et de 100 kHz à 500 kHz (LTC4269-2)
- Utilisation auxiliaire et souple de l'alimentation par la broche SHDN
- MOSFET Hot Swap<sup>TM</sup> de puissance durci, 100 V, 0,7 ohm (typ.), intégré, avec limitation des courants d'appel à 100 mA
- Boîtier compact DFN de 32 broches, 7 mm x 4 mm

## 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  $\mu$ Module<sup>®</sup> 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.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

## Contact Presse:

Clotilde Zeller  
[clotilde@ezwire.com](mailto:clotilde@ezwire.com)  
Tel: +33 1 4614 87 09

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel : 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel : 408-432-1900 ext 2233