

## **Contrôleur pour composant alimenté (PD), au standard IEEE 802.3bt, ouvrant le chemin vers une puissance plus élevée**

MILPITAS, CA – 12 septembre 2016 – Linear Technology Corporation présente le [LT4295](#), un contrôleur d'interface, au standard IEEE 802.3bt, pour composants alimentés (PD), destiné aux applications nécessitant une puissance de 71W. Le prochain standard PoE (Power over Ethernet : alimentation sur Ethernet) - IEEE 802.3bt - permet aux fabricants d'avoiser les 25,5W alloués par le standard 2009 IEEE 802.3at. Linear Technology est prêt à être le premier sur le marché avec la prochaine génération de produits compatibles IEEE. Le nouveau standard, également connu sous les appellations PoE++ ou 4PPoE, accroît le poste de puissance pour permettre de nouvelles applications et caractéristiques, tout en fonctionnant sur Ethernet 10 Gigabits (10GBASE-T) et en maintenant la compatibilité avec les équipements IEEE plus anciens. Le LT4295 est compatible avec la norme IEEE 802.3bt (version 2.0) et possède les caractéristiques nouvellement présentées, comprenant toutes les classes supplémentaires de PD (5, 6, 7, et 8), les types de PD supplémentaires (type 3 et type 4) et de classification 5 événements.

Le LT4295 est un contrôleur de PD à une seule signature 802.3bt qui intègre un régulateur à découpage isolé, pouvant fonctionner de manière synchrone dans les deux architectures, à rendement élevé, en mode direct et en mode flyback sans photocoupleur, avec une alimentation auxiliaire d'appoint. Ce haut degré d'intégration simplifie la mise en œuvre des PD d'entrée en réduisant le nombre de composants et la surface de carte, en permettant au LT4295 de fournir de la puissance, avec efficacité, aux PD, en utilisant un seul circuit intégré. Contrairement aux contrôleurs de PD traditionnels qui intègrent le MOSFET de puissance, le LT4295 contrôle un MOSFET externe afin de réduire, de manière significative, l'ensemble de la dissipation de chaleur du PD et de maximiser le rendement en puissance, ce qui est particulièrement important aux niveaux d'énergie plus élevés de la norme 802.3bt. Une architecture à MOSFET externe permet aux utilisateurs de dimensionner le MOSFET selon les demandes de leur application ; les mises en œuvre à base de LT4295 standard choisissent généralement des MOSFET à faible résistance de canal  $R_{DS(ON)}$  de 30mΩ.

Le LT4295 est présenté dans les classes de températures industrielles et de l'automobile, avec les gammes de températures de fonctionnement respectives de -40°C à 85°C et -40°C à 125°C. Le prix unitaire de départ du LT4295 est de 2,75\$, pour des quantités de 1000 pièces, le composant est disponible en quantités de production. Le LT4295 offre une amélioration par rapport aux contrôleurs de PD PoE+ actuels de Linear Technology, incluant le LT4276 ou le LT4275. Pour optimiser d'avantage la puissance disponible et réduire la dissipation de chaleur

dans les PD, utilisez le contrôleur à pont de diodes idéales LT4321. Pour plus d'informations, veuillez visiter le site [www.linear.com/product/LT4295](http://www.linear.com/product/LT4295).

**Légende photo :** contrôleur interface pour PD alimentés sur Ethernet PoE++

## Résumé des caractéristiques : LT4295

- Composant alimenté (PD) 802.3af/at/bt avec Contrôleur direct / flyback
- MOSFET canal N Hot Swap, externe, pour une dissipation de puissance moindre et le meilleur rendement du dispositif
- Accepte des PD jusqu'à 71W
- Mesure de classification 5 événements
- Protection renforcée contre les surtensions (100V max. absolus)
- Large gamme de la température de jonction (-40°C à 125°C)
- Rendement >94% du début à la fin avec le pont à diodes idéales LT4321
- Pas d'isolation par photocoupleur requis pour le fonctionnement flyback
- Alimentation auxiliaire programmable jusqu'à la tension basse de 9V
- Disponible en boîtier QFN de 28 broches, 4mm x 5mm

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.

## 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  $\mu$ Module<sup>®</sup> et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : [www.linear.com](http://www.linear.com)

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

### Contact Presse :

#### France

Clotilde Zeller

[clotilde.zeller@zellercom.com](mailto:clotilde.zeller@zellercom.com)

+33 1 4614 87 09

#### Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900 ext 2233