

**Amplificateurs opérationnels à courant de polarisation en femtoampère,
produit gain-bande passante de 500MHz pour les applications
à amplificateurs de transimpédance (TIA) et tampon**

MILPITAS, CA – 29 septembre 2014 - Linear Technology annonce le [LTC6268](#), un amplificateur opérationnel simple et double à FET en entrée, qui offre un fonctionnement remarquable pour les applications rapides et à gamme dynamique étendue, à amplificateurs de transimpédance (TIA) et tampon. Avec une intensité de polarisation de seulement 3fA à 25°C et de 4pA à 125°C, les LTC6268/LTC6269 peuvent ramener les courants d'entrée de plusieurs femtoampères à quelques ampères. Les niveaux de bruit dans la bande passante, en tension et en courant sont respectivement de 4,3nV/√Hz et 5,5fA/√Hz, permettant l'emploi de circuits à large gamme dynamique. Conçu pour être rapide autant que précis, le LTC6268 présente un produit gain – bande passante de 500MHz, une capacité d'entrée inférieure au picofarad et une distorsion harmonique de -100dB à 1MHz. Les LTC6268/9 conviennent aux circuits à photodiode et à photomultiplicateurs (PMT) et pour d'autres applications à capteur, de haute impédance, et pour contrôler les convertisseurs analogiques-numériques (CAN).

La fiche de caractéristiques du LTC6268 présente le circuit et les techniques d'implantation pour maximiser le fonctionnement du TIA, avec par exemple des circuits présentant un produit gain-transimpédance de 20kΩ pour une bande passante de 65MHz, jusqu'à un produit gain-transimpédance de 499kΩ pour une bande passante de 11,2MHz.

Le LTC6268 est disponible en un boîtier SOT-23 de six broches ainsi qu'en un boîtier SOIC de huit broches, avec une broche permettant de créer un anneau de garde contre les pertes de courants de la carte. Le LTC6269 est disponible en boîtier MSOP-8 avec semelle métallique et DFN-10 broches, 3mm x 3mm.

Les LTC6268 et LTC6269 sont stables au gain unité et spécifiés sur les gammes de températures industrielles - 40°C à 85°C et - 40°C à 125°C. Les premiers prix sont de 3,07\$ pour le LTC6268 et de 5,19\$ pour le LTC6269 par 1000 pièces. Pour plus d'informations, visiter les sites www.linear.com/product/LTC6268 et www.linear.com/product/LTC6269.

Légende photo : amplificateur rapide, à très basse intensité de polarisation

Résumé des caractéristiques : LTC6268

- Produit gain - bande passante : 500MHz
- Bande-passante à -3dB (A=1) : 350MHz
- Faible intensité de polarisation :
 - o $\pm 3fA$ typique à la température ambiante
 - o 4pA max. à 125°C
- Niveau de bruit de courant (100kHz) : 5,5nV/ \sqrt{Hz}
- Niveau de bruit de tension (1MHz) : 4,3nV/ \sqrt{Hz}
- Capacité d'entrée extrêmement faible C_{IN} : 450fF
- Sortie rail-à-rail
- Vitesse de montée : 400V/ μs
- Gamme de la tension d'alimentation : 3,1V à 5,25V
- Intensité de repos : 16,5mA
- Distorsion harmonique ($2V_{\text{crête-à-crête}}$) :
 - o -100dB à 1MHz
 - o -80dB à 10MHz
- Gamme de températures de fonctionnement : - 40°C à 125°C
- Simple en boîtiers SO-8 de 8 broches, TSOP-23 de 6 broches
- Double en boîtiers MS8 de 8 broches, et DFN-10 de 10 broches, 3mm x 3mm

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 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 μ Module® 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 μ Module sont des marques déposées et Hot Swap un label de Linear technology Corp. 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

