

Amplificateurs opérationnels SiGe, entrées-sorties rail-à-rail, au rendement rapport vitesse – puissance inégalé

MILPITAS, CA – 24 août 2010 - Linear Technology présente les [LTC6252/3/4](#) et [LTC6255/6/7](#), des amplificateurs opérationnels simples, doubles et quadruples, à entrées et sorties rail-à-rail, qui procure un rendement inégalé quant au rapport vitesse - puissance, dans de petits boîtiers. Le LTC6252/3/4 offre un produit gain – bande passante de 720 MHz et une vitesse de balayage de 280 V/ μ s, avec une consommation de seulement 3,3 mA. Le LTC6255/6/7 procure un produit gain - bande passante de 6,5 MHz et une vitesse de balayage de 1,8 V/ μ s, et ne consommant que 65 μ A. Ces composants rejoignent les LTC6246/7/8, composants déjà diffusés, à produit gain - bande passante de 180 MHz et consommation de 1 mA, pour former une famille d'amplificateurs opérationnels, de rendement élevé, convenant à une grande variété d'applications.

Le LTC6252/3/4, 720 MHz, 3,3 mA, présente un faible niveau de bruit de 2,75 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$, référencé à la tension d'entrée dans la bande passante, et une vitesse de montée de 280 V/ μ s. Cette performance élevée quant à la vitesse est associée à une précision en continu : la tension de décalage de zéro de tension d'entrée est de 350 μ V max. à la température ambiante, et de 1 mV max. de – 40°C à 125°C. Il fonctionne sur une tension d'alimentation, de 2,5 V à 5,25 V, possède des entrées-sorties rail-à-rail, une restauration rapide de la tension de sortie après une surtension.

Le LTC6255/6/7, 6,5 MHz, 65 μ A, possède aussi des entrées - sorties rail-à-rail. Il est stable au gain 1 et peut piloter des charges capacitives jusqu'à 100 nF. Son fonctionnement est garanti sur une gamme de tensions d'alimentation de 1,8 V à 5,25 V. La tension de décalage de zéro de tension d'entrée maximum est de 350 μ V à 25 °C et de 700 μ V de – 40°C à 125°C. les applications incluent les systèmes d'instrumentation portables, les systèmes alimentés sur batterie et panneaux solaires et ceux de l'électronique de l'automobile.

Les LTC6253 et LTC6256, amplificateurs opérationnels doubles, sont disponibles en boîtiers, 2 mm x 2 mm, DFN et SOT-23 de huit broches. Des options en boîtier MSOP sont également disponibles, incluant les versions huit broches et dix broches, avec arrêt. Les LTC6252 et LTC6255, amplificateurs opérationnels simples, possèdent également la fonction d'arrêt et sont disponibles en un boîtier SOT-23. Les LTC6254 et LTC6257, amplificateurs opérationnels quadruples, sont disponibles en un boîtier MSOP de 16 broches. Ces amplificateurs sont dûment spécifiés sur les gammes de températures commerciales (0°C à 70°C), industrielles (- 40°C à 85°C) et hautes températures industrielles (classe H) (- 40°C à

125°C). Pour plus d'informations, visiter les sites www.linear.com/6255 et www.linear.com/6252.

Légende photo : amplificateurs opérationnels vitesse - puissance inégalée, entrées/sorties rail-à-rail

Résumé des caractéristiques : LTC6252/3/4


- Produit gain - bande passante : 720 MHz
- Fréquence à – 3 dB ($A_v=1$) : 400 MHz
- Faible consommation au repos : 3,3 mA
- Vitesse de montée élevée : 280 V/ μ s
- La gamme de tensions d'entrée en mode commun inclut les deux rails
- Amplitude de la tension de sortie : rail-à-rail
- Faible niveau de bruit dans la bande passante : 2,75 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- Consommation en mode arrêt : 42 μ A
- Restauration rapide de la tension de sortie
- Gamme de la tension d'alimentation : 2,5 V à 5,25 V
- Tension de décalage de zéro de tension d'entrée : 350 μ V max.
- Fort courant de sortie : 90 mA
- Taux de réjection en mode commun CMRR : 105 dB
- Gain en boucle ouverte : 60 V/mV
- Gamme de températures de fonctionnement : - 40°C à 125°C
- Amplificateur simple en boîtier TSOT-23 de six broches
- Amplificateur double en boîtiers MS8, 2 mm x 2 mm Thin DFN, TSOT-23, MS10
- Amplificateur quadruple en boîtier MS16

Résumé des caractéristiques : LTC6255/6/7

- Produit gain - bande passante : 6,5 MHz
- Fréquence à – 3 dB ($A_v=1$) : 4,5 MHz
- Faible consommation au repos : 65 μ A
- Stable avec une charge capacitive jusqu'à 100 nF
- Tension de décalage de zéro de tension d'entrée : 350 μ V max.
- La gamme de tensions d'entrée en mode commun inclut les deux rails
- Amplitude de la tension de sortie : rail-à-rail
- Taux de réjection en mode commun CMRR /PSRR : 100 dB / 100 dB
- Gamme de la tension d'alimentation : 1,8 V à 5,25 V
- Consommation à l'arrêt : 7 μ A max.
- Gamme de températures de fonctionnement : - 40°C à 125°C
- Amplificateur simple en boîtier TSOT-23 de six broches
- Amplificateur double en boîtiers MS8, 2 mm x 2 mm Thin DFN, TSOT-23, MS10
- Amplificateur quadruple en boîtier MS16

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 µModule® 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, µModule et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. 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
408-432-1900 ext 2233