



Communiqué de presse | www.linear.com

Mélangeur très large bande, 3GHz à 20GHz, intégrant un étage tampon à faibles pertes, IIP3 de 23,9dBm en petit boîtier 3mm x 2mm

MILPITAS, CA & NORWOOD, MA – 23 mai 2017- Analog Devices, Inc., qui a acquis récemment Linear Technology Corporation, annonce le [LTC5553](#), un mélangeur symétrique double, procurant la meilleure bande passante de sa catégorie de 3GHz à 20GHz. Le mélangeur peut être utilisé en conversion en mode élévateur ou en mode abaisseur. De plus, le LTC5553 présente une linéarité exceptionnelle avec un IIP3 de 23,9dBm à 14GHz, et de 21,5dBm à 17GHz. Le composant intègre un étage tampon OL, nécessitant un niveau de commande de seulement 0dB, ce qui permet d'éliminer le circuit amplificateur externe OL, de forte puissance. De plus, le LTC5553 intègre des transformateurs balun, large bande, dans la puce. Ainsi, tous les ports ont un fonctionnement asymétrique, adaptés 50Ω sur leur bande de fréquences respective. De plus, le mélangeur réalise un isolement excellent entre les ports, avec des fuites de l'OL à sa fréquence RF de -32dBm à 17GHz, ce qui facilite la réponse en filtrage externe. Toutes ces caractéristiques conduisent à un minimum de composants, à une conception simplifiée et à une taille de réalisation très petite.

La bande passante très étendue et les performances du LTC5553 conviennent à une large gamme d'applications comme les liaisons hyperfréquence 5G, les services sans fil large bande, les radios satellitaires large bande, les systèmes radar, les réseaux d'antennes actives, les émetteurs-récepteurs en bandes X et Ku, les équipements de test, l'analyse de spectre et les télécommunications par satellite.

Le LTC5553 est présenté en un boîtier plastique QFN de 12 broches, 3mm x 2mm. Le produit est spécifié pour fonctionner avec une température de boîtier de -40°C à 105°C, afin de supporter des températures environnementales plus élevées. Le mélangeur fonctionne sur une alimentation unique de 3,3V, consommant un courant de repos de 132mA. De plus, le LTC5553 peut être désactivé via une broche de contrôle de validation. Lorsqu'il est désactivé, le circuit consomme un courant de veille maximum de seulement 100µA. Par cette broche de contrôle de validation, le composant peut ainsi être rapidement activé ou désactivé, en moins de 0,2µs, ce qui est compatible avec le duplex par séparation temporelle (TDD) ou avec les émetteurs-récepteurs et récepteurs de type mode rafales. Échantillons et quantités de production sont immédiatement disponibles. Pour plus d'informations, visitez le site www.linear.com/product/LTC5553.

Légende photo : mélangeur de grande linéarité, très large bande 3GHz à 20GHz, intégrant un tampon OL

Résumé des caractéristiques : LTC5553


- Fréquence RF adaptée 3GHz à 20GHz
- Fréquence OL adaptée 1GHz à 20GHz
- Fréquence FI adaptée 500MHz à 9GHz
- Conversion mode élévateur-abaisseur
- IP3 d'entrée élevé 23,9dBm à 14GHz
21,5dBm à 17GHz
- Bas niveau de commande de l'OL : 0dBm
- Bas niveau de fuites OL-RF : -32dBm à 17GHz
- Bas niveau de pertes de conversion : 11dB à 17GHz

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 de Analog Devices, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contacts Presse :

France

Clotilde Zeller

clotilde.zeller@zellercom.com

+33 1 4614 87 09

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