

Mélangeur infradyne de grande linéarité, couvrant la gamme de fréquences RF de 4GHz à 6GHz

MILPITAS, CA – 28 mars 2012 - Linear Technology annonce le [LTC5544](#), un mélangeur infradyne, à large gamme dynamique, couvrant la gamme de fréquences de 4GHz à 6GHz. Le mélangeur LTC5544 présente une grande linéarité avec un IIP3 (point d'interception d'entrée du 3^{ème} ordre) de 25,9dBm, un gain de conversion élevé de 7,8dB provenant de son amplificateur FI intégré, et une figure de bruit de 11,3dB. Ces caractéristiques permettent une gamme dynamique excellente à la fois pour les récepteurs principaux et les récepteurs à pré-distorsion numérique. De plus, l'entrée RF du LTC5544 peut supporter de forts signaux d'interférences sans dégrader sa figure de bruit de façon significative, ce qui préserve la sensibilité du récepteur et en améliore la robustesse. Le LTC5544 fonctionne sur une seule alimentation de 3,3V, sans conséquence sur le fonctionnement, tout en maintenant la consommation à son minimum.

La valeur atteinte de 6GHz du LTC5544 convient idéalement aux systèmes sans fil comme les liens hyperfréquences point-à-point, les radios à bande sous licence libre WiMAX 5GHz, les récepteurs de satellite, les systèmes radars, de l'avionique, les radios de sécurité publique et de test RF.

Le LTC5544 comprend un amplificateur FI intégré, de gain élevé, avec des fréquences FI allant jusqu'à 1GHz. Un amplificateur OL tampon et deux transformateurs balun RF sont également intégrés à la puce. Cela permet aux entrées RF et OL d'être unipolaires et adaptées 50 ohms. L'entrée de l'OL ne requiert un niveau de signal du pilote que de +2dBm. Ces caractéristiques permettent de simplifier la conception, avec moins de composants externes, il en résulte une application de taille plus petite.

Le LTC5544 fonctionne sur une seule alimentation de 3,3V, avec une consommation de 194mA. Le LTC5544 possède une fonction d'arrêt avec une durée de mise en marche et d'arrêt de 0,6µs, acceptant le fonctionnement en Burst Mode[®] ou les systèmes TDD (duplex par division temporelle). Quand le circuit est désactivé, il consomme 500µA au maximum. Le LTC5544 est présenté en boîtier plastique QFN de 16 broches, 4mm x 4mm, et est disponible, immédiatement, en stock. Pour plus d'informations, visiter le site : www.linear.com/product/LTC5544.


Légende photo : mélangeur infradyne, grande linéarité, 6GHz

Résumé des caractéristiques : LTC5544

Paramètres	LTC5544
Fréquence de fonctionnement	4 à 6 GHz
IP3 d'entrée	25,9 dBm
Gain de conversion	7,4 dB
Figure de bruit (NF)	11,3 dB
NF à $P_{\text{BLOCK}} = 5 \text{ dBm}$	16,9 dB
Consommation	640 mW

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, 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, μ Module, Burst Mode et , sont des marques déposées de Linear Technology Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contact Presse :

Clotilde Zeller
clotilde@ezwire.com
Tel: +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