

Mélangeur RF, large bande, IIP3 de 26,9 dBm, consommation de seulement 294 mW

MILPITAS, CA – 10 mai 2012 - Linear Technology annonce le [LTC5567](#), un mélangeur infradyne, 4GHz, qui présente un IIP3 remarquable (point d'interception d'entrée du 3^{ème} ordre) de 26,9dBm, une faible consommation de 294mW, et une large bande-passante FI de 2,5GHz pouvant convenir aux stations de base sans fil 4G et à une grande variété d'applications de récepteurs à large gamme dynamique. La large gamme de fréquences de fonctionnement du LTC5567, de 300MHz à 4GHz, procure une souplesse d'adaptation en un seul composant, lui permettant de fonctionner sur n'importe quelle des bandes de fréquences des téléphones cellulaires, de 700MHz à 2,7GHz. Le mélangeur présente un gain de conversion de 1,9dB et une figure de bruit de 11,8dB, procurant une excellente gamme dynamique pour une grande variété d'applications de récepteurs. De plus, la sortie FI du LTC5567, présente une gamme de fréquences étendue, de 5MHz à 2500MHz, répondant aux applications à large-bande comme les émetteurs-récepteurs de la descente câblée de la TV et les récepteurs à pré-distorsion numérique (DPD). Par ailleurs, l'entrée RF du LTC5567 est conçue pour supporter de forts signaux bloquants dans la bande de fréquences, tout en réalisant une figure de bruit de 16,5dB, la meilleure de sa classe, avec un circuit bloqueur de +5dB, assurant une amélioration de la sensibilité en présence d'interférences.

Des transformateurs balun sont intégrés à ses entrées RF et de l'oscillateur local (OL), permettant au LTC5567 d'avoir des ports unipolaires, adaptés 50ohms, de 1,4GHz à 3GHz. D'où un minimum de composants externes nécessaires, ce qui réduit les coûts et l'empreinte de l'application. Comme l'entrée du port de l'OL est toujours adaptée 50ohms, même lorsque le composant n'est pas sous tension, la mise en marche et l'arrêt n'induiront pas de perturbations au niveau de la charge, qui pourraient causer un déverrouillage du VCO d'une PLL (boucle à verrouillage de phase). L'entrée de l'OL possède un amplificateur buffer intégré, requérant un niveau de contrôle de seulement 0dBm et procurant une excellente isolation contre les signaux RF inverses. En conséquence, le LTC5567 peut être piloté directement à partir d'un circuit VCO externe, ce qui élimine un buffer externe. Toutes ces caractéristiques permettent une réalisation économe d'espace, de coût et facile de conception.

Le LTC5567 procure une réalisation à empreinte très compacte avec son boîtier QFN, 4mm x 4mm. De plus, le LTC5567 est spécifié pour fonctionner avec une température de boîtier de -40°C à 105°C pour assurer la fiabilité dans les environnements sévères.

Fonctionnant sur une alimentation simple de 3,3V, consommant un courant de 89mA, le LTC5567 présente la consommation la plus faible de sa catégorie. De plus, le mélangeur peut être facilement arrêté par une broche de contrôle de validation séparée. Quand il est désactivé, le circuit intégré consomme un courant de fuite maximum de 100µA. Les échantillons et composants en quantité de production sont immédiatement disponibles. Pour plus d'informations, visitez le site www.linear.com/product/LTC5567.


Légende photo : mélangeur RF, large bande, faible consommation, performances élevées

Résumé des caractéristiques : LTC5567

Fréquence de fonctionnement	300MHz – 4GHz
Gamme de fréquences FI	5MHz – 2500MHz
IIP3	26,9dBm
Gain de conversion	1,9dB
Figure de bruit (NF)	11,8dB
Blocage NF à 5dB	16,5dB
Puissance consommée	294mW

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 µModule® et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com.

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
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