

Solution de répartiteur d'horloges, à très faible gigue, avec synchronisation EZSync de plusieurs puces

MILPITAS, CA – 23 novembre 2015 - Linear Technology Corporation présente le [LTC6954](#), une famille de puces de répartiteurs d'horloges 1,8GHz, très faible niveau de gigue, à trois sorties indépendantes, chacune possédant ses propres diviseur et retardateur de phase. Avec une gigue supplémentaire de moins de 20fs_{eff.} sur la bande passante de 12kHz à 20MHz, le LTC6954 réduit le niveau de bruit induit lors de la division et la distribution de son horloge d'entrée. Ainsi, le LTC6954 peut générer les signaux d'horloge, à très faible gigue, nécessaires à la réalisation d'un rapport signal sur bruit (SNR) optimum, quand il contrôle des convertisseurs de données de haute résolution. Le maintien d'un faible niveau de gigue du signal de l'horloge du CAN, par exemple, est crucial lors de la numérisation des fréquences analogiques élevées, tels les signaux RF et FI élevés, ce qui fait du LTC6954 la solution appropriée à la distribution d'horloges dans de tels systèmes.

La famille LTC6954 comprend quatre versions, offrant des combinaisons variées de contrôles de sorties logiques LVPECL et LVDS/CMOS. Ceci procure de la souplesse pour une connexion optimale à un grand nombre de composants acceptant des signaux logiques différents. Alimenté sur une seule alimentation de 3,3V et programmé via une interface SPI, le LTC6954, indépendamment, divise l'horloge d'entrée par tout nombre entier compris entre 1 et 63, et donne, également, la possibilité de retarder chacune de ses sorties de 0 à 63 cycles d'horloge d'entrée. Ceci facilite la création d'horloges à variation de phase, nécessaires, par exemple, dans le contrôle des CAN (convertisseurs analogiques-numériques), des canaux I et Q des systèmes de télécommunications.

En plus de sa possibilité de fonctionner en distributeur d'horloges indépendant, le LTC6954 comprend la méthode de synchronisation EZSync™, propriétaire de Linear Technology. Commandée par une seule impulsion, la synchronisation EZSync aligne les fronts montants de plusieurs sorties, en provenance d'une ou de plusieurs puces, pour produire des relations de phase, reproductibles et déterministes, entre toutes les sorties du diviseur d'horloge. Le LTC6954 peut s'associer avec le LTC6950 en tant que suiveur pour accroître le nombre de sorties à fronts alignés, à bas niveau de gigue, générés par le LTC6950.

Le LTC6954 est spécifié sur la gamme de températures de fonctionnement de la jonction de -40°C à 105°C, et est présenté en un boîtier plastique QFN de 36 broches, 4mm x 7mm. Il est disponible en production, avec un prix unitaire de départ de 7,50\$, pour une quantité de 1000

pièces. Les échantillons et cartes de démonstration peuvent être demandés en visitant le site www.linear.com/product/LTC6954 ou en contactant votre revendeur local Linear Technology.

Légende photo : répartiteur d'horloges, gigue additionnelle de moins de $20f_{s_{eff}}$.


Résumé des caractéristiques : LTC6954

- Répartiteur d'horloges à faible niveau du bruit pour horloge de CAN rapides/haute résolution
- Gigue supplémentaire $<20f_{s_{eff}}$ (12kHz à 20MHz)
- Gigue supplémentaire $<85f_{s_{eff}}$ (10Hz à Nyquist)
- Fréquence d'entrée maximum : 1,8GHz (LTC6954-1 quand retard = 0)
- Fréquence d'entrée maximum : 1,4GHz (LTC6954-1 quand retard > 0, LTC6954-2, -3, -4)
- Compatible avec la synchronisation d'horloge EZSync™
- Trois sorties indépendantes, faible niveau de bruit
- Possibilité de quatre combinaisons de sortie
- Trois diviseurs programmables, indépendants, couvrant tous les nombres entiers de 1 à 63
- Trois temporisations programmables, indépendantes, couvrant tous les nombres entiers de 0 à 63
- Gamme de la température de fonctionnement de la jonction : -40°C à 105°C

La liste des prix USA affichée est seulement indiquée 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 grandes entreprises, dans le monde entier, depuis plus de trois décennies. Les produits de la société 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, 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, Linear Technology, le logo de Linear  et μ Module sont des marques déposées et EZSync est un logo de Linear Technology Corp. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

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

