

Einkanal/Zweikanal-14bit/250Msps-ADC-Familie mit hervorragender SFDR-Undersampling-Performance

Milpitas, California (USA), 7. März 2011 – Linear Technology Corporation präsentiert eine Familie von Zweikanal- und Einkanal-14-bit/170Msps/210Msps/250Msps-A/D-Wandlern (ADCs), die zum Digitalisieren hoher Zwischenfrequenzen vorgesehen sind und sich durch hervorragende SFDR-Spezifikationen bei Eingangsfrequenzen bis 900MHz auszeichnen. Die Chips [LTC2152-14](#) und [LTC2157-14](#) sind Ein- bzw. simultan abtastende Zweikanal-ADCs mit DDR- (Double Data Rate) LVDS-Digitalausgängen. Diese ADCs sind auf die Anforderungen moderner Kommunikationssysteme zugeschnitten; durch ihre hervorragende Undersampling-Performance machen sie Abwärtsmischerstufen überflüssig und sparen dadurch Kosten.

Der Zweikanal-ADC LTC2157-14 benötigt eine unipolare Betriebsspannung von 1,8V, verbraucht 303mW pro Kanal bei 250Msps und bietet einen Signal/Rauschabstand (SNR) von 70dB sowie ein Basisband-SFDR von 90dB. Der Eingangsspannungsbereich von 1,5V_{ss} vereinfacht die Ansteuerung. Als Alternative sind anschlusskompatible Versionen mit 170Msps/210Msps Abtastrate und 14bit/12bit Auflösung verfügbar. Die große Analog-Leistungsbandbreite von 1,25GHz und der ultrageringe Jitter von nur 0,15ps_{eff} ermöglichen eine rauscharme Unterabtastung von ZF-Frequenzen.

Die neuen A/D-Wandler besitzen ein kompaktes, nur 9mm x 9mm (Zweikanal) bzw. 6mm x 6mm (Einkanal) großes QFN-Gehäuse und sind in Versionen für den kommerziellen und den industriellen Temperaturbereich erhältlich. Demo-Boards und Muster sind sofort verfügbar. Die 14bit/250Msps-Zweikanal-Version LTC2157-14 kostet \$131,57 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück. Informationen über die vollständige Produktfamilie finden Sie unter: www.linear.com/HSADC.


Bildunterschrift: SFDR-Performance über der Eingangsfrequenz

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC2152/LTC2157

- Ein-/Zweikanal-A/D-Wandler mit 14bit/12bit Auflösung und 170/210/250Msps Abtastrate
- 70dB SNR, 90dB SFDR (14bit)
- 605mW (303mW pro Kanal) bei 250Msps
- Unipolare Betriebsspannung 1,8V
- DDR-LVDS-Ausgänge
- Problemlos anzusteuern dank 1,5Vss Eingangsspannungsbereich
- Leistungsbandbreite S/H: 1,25GHz
- Optionaler Takt-Tastverhältnisstabilisator
- Stromsparende Sleep- und Nap-Modi
- Serielle SPI-Schnittstelle zum Konfigurieren
- Schnell und einfach mit dem PScope™ Tool zu evaluieren

Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit drei Jahrzehnten analoge Hochleistungs-ICs; zu seinen Kunden zählen führende OEMs in aller Welt. Die Produkte von Linear Technology bilden eine wichtige Brücke zwischen unserer analogen Welt und der digitalen Elektronik in Anwendungsbereichen wie: Kommunikation, Netzwerke, Industrie, Automobilindustrie, Computer, Medizintechnik, Unterhaltungselektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie µModule®-Stromversorgungsmodule.

LT, LTC, LTM, µModule und  sind eingetragene Marken und PScope ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Pressekontakte:

Ralf Stegmann

ralf@ezwire.com

Tel: +49 (0) 7131 9234-0

John Hamburger, Director, Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
Tel: +1 408-432-1900 ext 2233