



## **50Msps/16bit-DAC-Demo-Board mit Mojo**

Milpitas, California (USA) – 14. September 2016 – Linear Technology Corporation präsentiert eine Demo-Schaltung eines 50Msps/16bit-D/A-Wandlers (DAC) auf der Basis des [LTC1668](#). Dieser Hochleistungs-DAC ist weit verbreitet in Anwendungen, in denen Signalraten mit Frequenzen im Bereich zwischen dem Audiobereich und mehreren Megahertz in Analogsignale umzuwandeln sind.

Das Demo-Board DC2459A ist ein komplettes Redesign der ursprünglichen Demo-Schaltung. Für die Analogausgänge stehen mehrere Signalaufbereitungsoptionen zur Auswahl. Digitale Eingangssignale können von einem der preisgünstigen, einfach zu benutzenden FPGA Entwicklungsboards geliefert werden, die am Markt angeboten werden. Im Lieferumfang ist ein FPGA-Codebeispiel enthalten, das die Digitaldaten eines Sinussignals erzeugt, mit denen der DAC angesteuert werden kann.

Demo-Boards für Halbleiterprodukte ermöglichen Synergieeffekte zwischen der "Maker"-Community und Produktionskonzepten. Ein 50Msps-DAC erfordert ein durchdachtes Leiterplattenlayout, und für die Evaluierung benötigt man eine digitale Signalquelle. Das Tool der Wahl wäre ein Benchtop-Bitmuster-Generator, doch wenn man kein solches Messgerät besitzt und es nur ein einziges Mal zum Evaluieren eines DAC benötigt, verbietet sich diese Lösung aus Kostengründen. Glücklicherweise gibt es in der Maker-Szene eine Reihe von Boards, die genau die passende Funktionalität bieten, einfach anzuwenden sind und wenig kosten. Boards wie das DC2459A ermöglichen es Makern, für ihre Projekte oder Prototypen Hochleistungsbauteile und Beispielcode zu nutzen, und ersparen es ihnen, sich über das Leiterplattenlayout Gedanken machen zu müssen.

Einer der Digitalsteckverbinder auf dem Demo-Board DC2459A ist direkt kompatibel mit dem beliebten "Mojo"-Spartan-6-FPGA-Board von Embedded Micro. Das Mojo-Board enthält u. a. einen ATmega32U4-Prozessor mit Arduino-Bootloader und bietet Optionen zur Ansteuerung des LTC1668, außerdem lässt es sich mit Hilfe von Linduino<sup>®</sup>-Code (<http://www.linear.com/solutions/linduino>) um zusätzliche Analog- und Mixed-Signal-Funktionen erweitern.

## Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC1668

- Hochleistungs-50MSPS-DAC mit 87dB verzerrungsfreiem Dynamikbereich bei 1MHz  $f_{OUT}$
- Kompatibel mit dem FPGA-Entwicklungsboard Mojo von Embedded Micro
- Kompatibel mit dem FPGA-Entwicklungsboard Mimas von Numato
- Kompatibel mit dem FPGA-Entwicklungsboard DE0-Nano von Altera
- Kompatibel mit 3,3V-HSMC-FPGA-Boards
  - A-Version, >1MHz Ausgangsfrequenz,  $\pm 1V$
  - B-Version, 2,5MHz-Tiefpassfilter,  $\pm 500mV$  Differenz Ausgang
  - C-Version,  $\leq 10kHz$  Ausgangsfrequenz,  $\pm 10V$
- QuikEval™-Pfostenstecker für einfache Ansteuerung des FPGAs durch einen Linduino oder zur Erweiterung der Funktionalität mit Hilfe von QuikEval-kompatiblen Demo-Boards.


Preisangaben sind unverbindlich und dienen lediglich als Anhaltspunkte; die tatsächlichen Preise können von Land zu Land variieren, abhängig von Zollsätzen, Steuern, Gebühren und Devisenkursen.

## Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit über 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, Messtechnik, Consumer-Elektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie  $\mu$ Module®-Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

## Über Embedded Micro

Embedded Micro – seit vier Jahren am Markt – hat sich zum Ziel gesetzt, den Einsatz von FPGAs zu erleichtern. Die Produkte von Embedded Micro zielen auf einfache Handhabung ab und werden von Tutorials und Tools begleitet, von denen sowohl Anfänger als auch erfahrene Anwender profitieren. Weitere Informationen finden Sie unter <https://embeddedmicro.com/>

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo, Linduino und  $\mu$ Module sind eingetragene Marken und QuikEval ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

### Pressekontakte:

#### Embedded Micro

##### Weltweit

Justin Rajewski

[justin@embeddedmicro.com](mailto:justin@embeddedmicro.com)

Tel: 310-781-7800

#### Linear Technology

Ralf Stegmann

[r.stegmann@x-media.net](mailto:r.stegmann@x-media.net)

Tel: +49 (0) 7131 9234-0

**Nordamerika / weltweit**

John Hamburger, Director Marketing  
Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2233