

13.05.2014 – 17:08 Uhr

Analog Devices: Weltweitmarktführer auf dem Datenwandler-Sektor stellt den leistungsfähigsten 2-GSPS-Datenwandler der Industrie vor

München (ots) -

- Querverweis: Die Pressemitteilung liegt in der digitalen Pressemappe zum Download vor und ist unter <http://www.presseportal.de/dokumente> abrufbar -

- Querverweis: Bildmaterial ist abrufbar unter <http://www.presseportal.de/galerie.htx?type=obs> -

Analog Devices, Inc. (NASDAQ: ADI), Weltmarktführer im Datenwandler-Bereich*, gibt die sofortige Verfügbarkeit des A/D-Wandlers AD9625 mit 12bit Auflösung und einer Abtastrate von 2 GSPS bekannt. Mit den besten Rausch- und Dynamikbereich-Eigenschaften seiner Klasse sorgt der Baustein für eine höhere Empfänger-Empfindlichkeit, verbunden mit der Fähigkeit zur Unterscheidung schwächerer Signal in der Gegenwart von Rauschen sowie Stör- und Blocker-Signalen. Diese bahnbrechende Performance verbunden mit der großen Bandbreite, der Abtastrate von 2 GSPS und den integrierten Signalverarbeitungs-Funktionen fördert den Trend zur direkten HF-Abtastung (Direct RF Sampling) in Kommunikations- und Messapplikationen sowie in Anwendungen des Bereichs Rüstungselektronik und Aerospace. Die herausragende spektrale Rauschdichte des Wandlers von 149,5 dBFS/Hz im Verbund mit der großen Eingangsbandbreite ermöglicht Designern die Verwendung von Systemarchitekturen nach dem Undersampling-Prinzip bis in die zweite Nyquist-Zone, sodass eine Frequenz-Abwärtswandlerstufe eingespart werden kann.

Der AD9625 stellt die neueste Ergänzung des von ADI gebotenen Technologie-Portfolios für die breitbandige HF-Datenerfassung dar. Dank bislang unerreichbarer Dynamik-Eigenschaften ist über eine größere Bandbreite als je zuvor eine bessere Signalextraktion in dicht belegten HF-Umgebungen möglich. Der AD9625 ist interoperabel zu FPGAs bedeutender Hersteller und wird durch Known-Good-Konfigurationen unterstützt. Im Verbund mit dem kürzlich angekündigten A/D-Wandler AD9680 (14bit, 1 GSPS) demonstriert der AD9625 die Innovationswert von ADI als Anbieter von Lösungen der Spitzenklasse, die den Trend zur direkten HF-Abtastung weiter voranbringen.

"So wichtig die Abtastrate bei High-Speed-Datenwandlern auch sein mag, ist sie dennoch nicht das einzige Kriterium, das wir bei unseren Designs berücksichtigen. Vor allem ist sie nicht immer der wichtigste Beurteilungsmaßstab", sagt John Forinash, Engineering Vice President, Integrated Solutions bei der Rincon Research Corporation, einem führenden Anbieter fortschrittlicher digitaler Signalverarbeitungs-Lösungen und -Technologien für staatliche Anwendungen. "Eine große analoge Eingangsbandbreite, ein verbesserter Dynamikbereich und das Rausch-Leistungs-Verhältnis sind weitere wichtige Aspekte, wenn wir Systemen die Fähigkeit verleihen wollen, eine größere HF-Signalbandbreite zu erfassen und zu verarbeiten. Der AD9625 ist ein A/D-Wandler der nächsten Generation mit Abtastraten von 2 GSPS und mehr, der herausragende breitbandige Dynamik-Eigenschaften mit integrierter Funktionalität verbindet. Genau dies brauchen wir für unsere angestrebte RF-Sampling-Architektur."

- Die Adresse zum Ordern von Mustern und Evaluation Boards und zum Herunterladen von Datenblättern lautet:
<http://www.analog.com/AD9625.2.0>

- Sofort kaufen und testen: Digi-Key Corp. und Mouser Electronics haben Evaluation Boards auf Lager.

- Weitere Informationen über FPGA-Referenzdesigns mit Altera und Xilinx: <http://wiki.analog.com/resources/fpga>

- ADI-Ingenieure beantworten Ihre Fragen in der EngineerZone[™], der Technical Support Community von ADI im Internet:
http://ez.analog.com/community/data_converters/high-speed_adcs

Die größere Eingangsbandbreite des A/D-Wandlers AD9625 von ADI ermöglicht fortschrittliche RF-Sampling-Architekturen und erlaubt den Designern, die Zahl der analogen Frequenz-Abwärtswandler-Stufen mitsamt ihren Kosten und ihrem Rauschen zu verringern. Die vereinfachte Systemarchitektur macht es außerdem überflüssig, zum Erzielen der gewünschten Performance mehrere A/D-Wandler im Interleaved-Betrieb zu kombinieren. Nicht zuletzt lassen sich rekonfigurierbare Plattformen entwickeln. Für den Baustein werden ein Evaluation Board und Referenzdesigns angeboten, um den Zeitaufwand für das System-Prototyping sowie das Design und das Layout der Leiterplatte zu reduzieren.

Der AD9625: Zwei breitbandige digitale Abwärtswandler und JESD204B-Ausgänge

Der AD9625 kommt mit einem 1-GHz-Eingangssignal auf einen störungsfreien Dynamikbereich (SFDR) von 80 dBc, sodass Designer die Messgenauigkeit steigern und einen größeren Dynamikbereich erzielen können als mit irgend einem vergleichbaren Wandler auf dem heutigen Markt. Als einziger A/D-Wandler auf dem offenen Markt mit 12bit und 2 GSPS entschärft der AD9625 die Herausforderungen bei der Realisierung digitaler Schnittstellen, indem er zwei DDCs (Digital Down Converter), zwei NCOs (numerisch gesteuerte Oszillatoren) und eine konfigurierbare serielle JESD204B-Schnittstelle für die Ausgangsdaten in sich vereint. Diese erstmals in der Industrie gebotenen Features vereinfachen die Anwendung und verbessern die Funktionalität, indem sie die Anforderungen an die Ausgangs-Datenrate reduzieren und Design und Layout der Leiterplatte vereinfachen. Zu den wichtigsten Anwendungen gehören extrem breitbandige Radarsysteme, Breitband-Front-Ends für digitale Speicheroszilloskope und Datenerfassungs-Plattformen.

Wichtige Eigenschaften des AD9625

- Direkte HF-Abtastung einschließlich L-Band-Digitalisierer
- 80 dBc SFDR für Anwendungen mit großer Eingangs-Bandbreite
- In den Chip integrierte Referenz und flexible digitale JESD204B-Datenausgänge

Evaluation Board beschleunigt das Prototyping und das Design Jeder GSPS-A/D-Wandler wird durch ein Evaluation Board mit FPGA Mezzanine Card (FMC) Steckverbinder, Software, Tools, SPI-Controller und Referenzdesigns unterstützt. Das Softwarepaket VisualAnalog[™] von ADI kombiniert leistungsfähige Simulations- und Datenauswertungs-Tools mit einer leicht zu bedienenden grafischen Benutzeroberfläche, die den Designern die individuelle Anpassung ihrer Eingangssignale und Datenanalysen erleichtert. Das High-Speed A/D Converter SPI Controller Tool ermöglicht den Anwendern die Steuerung anspruchsvoller Features mit SPI-Fähigkeit. Für das Prototyping wird eine Datenerfassungs-Karte benötigt.

Preise und Verfügbarkeit

Produkt	Verfügbar ab	Geschwindigkeit	Einzelpreis	Gehäuse
		(ab 1.000 Stück)		
AD9625BBPZ.2.0	sofort	2 GSPS	\$625	196-Ball
				(12 x 12 mm)
AD9625.2.0EBZ				
Evaluation Board	sofort	-	\$750 (einzeln)	-
HSC-ADC-EVALEZ Data Capture Card	sofort	-	\$1155 (einzeln)	-

Über Analog Devices

Innovation, Performance und hervorragende Qualität sind die Säulen, auf denen Analog Devices eines der wachstumsstärksten und langfristig orientierten Unternehmen im Technologiebereich aufgebaut hat. Analog Devices ist industrieweit als Marktführer bei Datenwandler- und Signalaufbereitungs-Technologien anerkannt und beliefert in der ganzen Welt über 60.000 Kunden, die nahezu alle Arten elektronischer Systeme produzieren. Analog Devices kann als ein weltweit führender Hersteller hochwertiger integrierter Schaltkreise für die analoge und digitale Signalverarbeitung auf über 40 Jahre Erfahrung zurückblicken. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Norwood, Massachusetts, mit Design-Zentren und Produktionsstätten in der ganzen Welt. Die Aktien von Analog Devices werden an der New Yorker Börse unter "ADI" gehandelt und sind im S&P 500 Aktienindex enthalten.

Analog Devices in Europa

Analog Devices erwirtschaftet in Europa ein Fünftel seiner Gesamteinnahmen. Außerdem sind rund ein Fünftel der weltweiten Mitarbeiter allein in Europa beschäftigt. Das Unternehmen unterhält eine Fertigungsstätte in Limerick, Irland sowie Design- und Entwicklungszentren in Dänemark, England, Finnland, Schottland, Slowakei, Spanien und Irland. Europäische Kunden sind wichtige Telekommunikationsausrüster wie Alcatel, Ericsson und Nokia-Siemens-Networks, führende Zulieferer der Automobilindustrie wie Autoliv, Bosch und Continental, sowie Konsumgüterhersteller wie Harman und Philips und eine Vielzahl industrieller Kunden, darunter ABB, Agilent Technologies, Siemens und Rohde & Schwarz.

* Analog Devices, Inc. steht mit einem Marktanteil von 48,5 % an der Spitze des weltweiten Datenwandlermarkts, wie das Marktforschungsunternehmen Databeans, Inc. in seinem Report mit dem Titel '2012 Analog' berichtet. Mit seinen 48 % hält Analog Devices einen größeren Anteil an diesem Markt als die acht nächstplatzierten Mitbewerber zusammen.

ADI bei Twitter: http://www.twitter.com/ADI_News

Wenn Sie Analog Dialogue, das monatliche Technikjournal von Analog Devices, abonnieren möchten, dann besuchen Sie bitte: <http://www.analog.com/library/analogDialogue/>

Kontakt:

Kristina Fornell
F&H Porter Novelli
Direct line: +49 (0)89 121 75 117
Kristina.fornell@porternovelli.de

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100050976/100755904> abgerufen werden.