

PRESSEINFORMATION

Ansprechpartner für Redakteure: Rahman Jamal, Technical & Marketing Director Europe
Silke Loos, Team Leader Communications & Media Relations
Tel.: +49 89 7413130
Fax: +49 89 7146035

NI erweitert FPGA-basierte FlexRIO-Produktfamilie für PXI um sechs neue I/O-Module

Integration des branchenweit schnellsten 16-bit-Wandlers von Analog Devices

Pressemitteilung, 31. Mai 2011 – National Instruments (Nasdaq: NATI) erweitert die Plattform NI FlexRIO um sechs neue Adaptermodule mit FPGA-basierten, rekonfigurierbaren I/O (RIO) für mehr Funktionalität bei universellen, automatisierten Tests und Hochleistungs-Datenkommunikation. NI FlexRIO ist die branchenweit erste kommerziell erhältliche Standardtechnologie, die Anwendern die Flexibilität der NI-LabVIEW-FPGA-Technologie zusammen mit benutzerdefinierbaren Hochgeschwindigkeits-I/O auf der PXI-Plattform zur Verfügung stellt. Zu den Adaptermodulen gehören vier universell einsetzbare Digitizer, ein Modul für Hochgeschwindigkeits-Digital-I/O und ein Modul mit dem branchenweit schnellsten 16-bit-A/D-Wandler von Analog Devices, Inc. (ADI), der für modulierte Kommunikationssignale optimiert wurde.

„Der AD9467 von Analog Devices ist der schnellste auf dem Markt verfügbare 16-bit-A/D-Wandler mit einer Abtastrate von 250 MS/s“, erklärte Tom Gratzek, Strategic Marketing Manager für Datenwandler bei Analog Devices. „Durch die hohe Abtastrate und Auflösung unseres A/D-Wandlers in Verbindung mit den rekonfigurierbaren I/O der NI-FlexRIO-Plattform steht Ingenieuren und Wissenschaftlern nun unübertroffene Flexibilität zur Verfügung, wenn Algorithmen auf Datenerfassungshardware angewendet, Prototypen von Kommunikationssystemen erstellt und äußerst leistungsstarke Messungen durchgeführt werden sollen.“

Für alle NI-FlexRIO-Produkte sind zwei Hardwarekomponenten erforderlich: ein I/O-spezifisches Adaptermodul und ein FPGA-basiertes NI-FlexRIO-FPGA-Modul, das über einen Virtex-FPGA (Field-Programmable Gate Array) von Xilinx verfügt. Mit den nun erhältlichen 15 unterschiedlichen NI-FlexRIO-Adaptermodulen lassen sich FPGAs direkt an eine große Vielzahl von I/O-Typen anbinden, um Messanwendungen in Echtzeit, mit geringer Latenz und rekonfigurierbarem Verhalten auszuführen.

Die sechs neuen Adaptermodule bieten folgende Spezifikationen:

- NI 5762: Digitizer mit 16 bit, 250 MS/s und A/D-Wandler AD9467 von Analog Devices
- NI 6587: Digital-I/O-Modul mit 16 Kanälen und 1 GB/s für Hochgeschwindigkeits-LVDS-Schnittstellen
- NI 5731: universelles Digitizer-Adaptermodul mit 12 bit, 40 MS/s und nutzbarem Dynamikbereich besser als -87 dBc
- NI 5732: universelles Digitizer-Adaptermodul mit 14 bit, 80 MS/s und typischem Signal-Rausch-Abstand besser als 69 dB
- NI 5733: hochauflösendes Digitizer-Adaptermodul mit 16 bit, 120 MS/s und aliasfreier Bandbreite von 37 MHz
- NI 5734: hochauflösendes Digitizer-Adaptermodul mit 16 bit, 120 MS/s und vier Kanälen

Die Module fügen sich zudem in die neue NI FlexRIO Instrument Development Library ein, eine Zusammenstellung von LabVIEW-Host- und FPGA-Code mit umfassenden Funktionen wie DRAM-Schnittstellen und Triggerlogik sowie den entsprechenden Host-APIs. Zudem baut der neue Beispiel-Messgerätetreiber NI-573xR auf den Programmcode der Gerätetreiberbibliothek auf, um eine FPGA-basierte Standardmessfunktion und eine verständliche Host-API zu erstellen, mit der ein Adaptermodul der Reihe NI 573x als einfacher Digitizer verwendet werden kann. Gemeinsam reduzieren diese Werkzeuge die Zeit bis zum ersten Messeinsatz. Beide Softwarewerkzeuge können unter ni.com/labs heruntergeladen werden.

Im Gegensatz zu anderer benutzerdefinierter FPGA-Hardware können die NI-FlexRIO-FPGAs mithilfe von NI LabVIEW, der Software für das grafische Systemdesign, und dem LabVIEW FPGA Module programmiert werden. Dieser Ansatz unterstützt Fachexperten dabei, ihre Anwendungen auch ohne VHDL-Kenntnisse auf FPGAs einsetzen zu können und bietet zudem eine Schnittstelle für den direkten Import von nativem VHDL-Code in LabVIEW FPGA.

Mehr Informationen zu den neuen NI-FlexRIO-Adaptermodulen sind unter www.ni.com/flexrio/d verfügbar.

Über National Instruments

National Instruments (www.ni.com) revolutioniert die Art und Weise, wie Ingenieure und Wissenschaftler Design, Prototypenherstellung und Serieneinsatz von Systemen für Mess-, Automatisierungs- und Embedded-Anwendungen bewerkstelligen. NI stellt seinen Kunden Standardsoftware wie NI LabVIEW sowie modulare, kostengünstige Hardware zur Verfügung und beliefert über 30.000 Unternehmen in der ganzen Welt. Dabei war 2010 selbst der größte Kunde nicht mit mehr als 4 % und kein Industriezweig mit mehr als 15 % am Gesamtumsatz beteiligt. Das im texanischen Austin beheimatete Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 5.500 Mitarbeiter und unterhält Direktvertriebsbüros in mehr als 40 Ländern.

In den vergangenen zwölf aufeinander folgenden Jahren kürte das Wirtschaftsmagazin FORTUNE NI zu einem der 100 arbeitnehmerfreundlichsten Unternehmen in den USA. Der deutschen Niederlassung NI Germany gelang 2011 bereits zum sechsten Mal eine Auszeichnung beim Wettbewerb „Deutschlands Beste Arbeitgeber“ (siehe auch: www.greatplacetowork.de). NI-Aktien werden unter dem Kürzel NATI an der Nasdaq gehandelt. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie vom NI Investor Relations Department unter der Telefonnummer +1 512 683-5090, per E-Mail an nati@ni.com sowie im Internet unter ni.com/nati. Aktuelle Informationen zu Verfügbarkeit und Preisen der einzelnen Produkte finden Sie im Online-Katalog unter ni.com/products/d.

Kontakt für Kunden

Deutschland:

National Instruments Germany GmbH
Ganghoferstraße 70 b • 80339 München
Tel.: +49 89 7413130 • Fax: +49 89 7146035
info.germany@ni.com • ni.com/germany

Österreich:

National Instruments GesmbH
Plainbachstr. 12 • 5101 Salzburg-Bergheim
Tel.: +43 662 457990 • Fax: +43 662 45799019
ni.austria@ni.com • ni.com/austria

Schweiz:

National Instruments Switzerland Corp. Austin,
Zweigniederlassung Ennetbaden
Sonnenbergstr. 53 • 5408 Ennetbaden
Tel.: +41 56 2005151 • Fax: +41 56 2005155
ni.switzerland@ni.com • ni.com/switzerland