

PRESSEINFORMATION

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

National Instruments bringt neue Ethernet-basierte Datenerfassungsplattform auf den Markt *Neues NI-CompactDAQ-System ermöglicht verteilte Messtechnik mit hoher Geschwindigkeit*

Pressemitteilung, 3. August 2010 – National Instruments (Nasdaq: NATI) veröffentlicht ein modulares Ethernet-basiertes Datenerfassungssystem der Produktfamilie NI CompactDAQ, das die Bedienfreundlichkeit und die geringen Kosten eines Datenloggers mit dem Leistungsvermögen und der Flexibilität modularer Messgeräte vereint. Das neue Chassis NI cDAQ-9188 ist für bis zu acht I/O-Module (C-Serie) konzipiert und ermöglicht die Erfassung von elektrischen, physikalischen, mechanischen oder akustischen Signalen auf bis zu 256 Kanälen in einem kleinen (25 x 9 x 9 cm) und robusten Formfaktor. Anwender können aus über 50 verschiedenen I/O-Modulen wählen und damit ein dezentrales oder verteiltes Hochgeschwindigkeitsmesssystem auf Basis einer standardmäßigen Gigabit-Ethernet-Infrastruktur erstellen. NI CompactDAQ vereinfacht dabei die Erstinstallation dank der Netzwerktechnologie „Zero Configuration Networking“ und eines integrierten, webbasierten Konfigurations- und Überwachungsdienstprogramms.

„Wir entschieden uns für die NI-CompactDAQ-Plattform, weil die verschiedenen I/O-Module Flexibilität bieten und die Ethernet-Infrastruktur skalierbar ist“, so Randy Recob, Senior Test Engineer bei Sub-Zero, Inc. „Die Flexibilität von Ethernet erlaubt uns, unsere Prüfsysteme einfacher zu standardisieren, indem viele physikalischen Beschränkungen entfallen, die bei traditionelleren PC-Schnittstellen vorliegen. Wir nutzen die Datenerfassungshardware und -software von National Instruments seit Jahren, weil uns die Messgenauigkeit, Systemstabilität und Bedienfreundlichkeit, die mit der Lösung erreicht werden, überzeugen.“

NI CompactDAQ nutzt die patentierte NI-Streaming-Technologie, um Daten mit hoher Bandbreite über Ethernet an einen Host-Rechner zu übertragen. Durch NI Signal Streaming ist es möglich, eine kontinuierliche Übertragung analoger und digitaler Signalverläufe simultan über eine TCP/IP-Verbindung aufrechtzuerhalten. Mit dem Timing- und Synchronisationschip NI-STC3 kann jedes Chassis zudem bis zu sieben separate hardwaregetaktete I/O-Tasks mit unterschiedlichen

Abstraten verwalten, darunter Analog-I/O, Digital-I/O und Counter/Timer-Operationen. Die Chassis arbeiten in einem Temperaturbereich von 0 bis 55 °C und weisen eine Stoßfestigkeit von bis zu 30 g sowie eine Vibrationsfestigkeit von 3 g auf. Somit eignet sich NI CompactDAQ ideal für anspruchsvolle Testanwendungen am Prüfplatz, in mobilen Anwendungen oder in der Produktion.

Außer dem Ethernet-Chassis beinhaltet die NI-CompactDAQ-Plattform ein USB-Chassis mit vier bzw. acht Steckplätzen sowie I/O-Module der C-Serie von National Instruments. NI bietet über 50 I/O-Module der C-Serie an, die in unterschiedlichen Kombinationen in NI-CompactDAQ-Systemen eingesetzt werden können. Jedes davon kann während des laufenden Betriebs ausgetauscht werden und vereinfacht die Installation, da es automatisch erkannt wird. Module der C-Serie bieten integrierte Signalkonditionierung und verschiedene Anbindungsoptionen, um benutzerdefinierte Systeme für unterschiedliche Messungen entsprechend der Anwendungsanforderungen erstellen zu können. Ein einzelnes Analogeingangsmodule kann beispielsweise bis zu vier Kanäle simultan mit 1 MS/s erfassen, um so Hochgeschwindigkeitssignale wie z. B. ballistischen Druck oder Ultraschallwandler zu messen.

Die Treibersoftware NI-DAQmx, die im Lieferumfang von NI CompactDAQ enthalten ist, liefert ein höheres Maß an Produktivität und Leistung als ein einfacher Messgerätetreiber. Mit NI-DAQmx kann der Anwender Daten im Rahmen einfacher Experimente aufzeichnen oder ein komplettes Prüfsystem in NI LabVIEW, NI LabWindows™/CVI, ANSI C/C++ oder Microsoft Visual Studio .NET entwickeln. Des Weiteren sorgt eine konsistente API dafür, dass eine Anwendung, die für ein USB-CompactDAQ-Chassis entwickelt wurde, ohne Änderungen an der Software auch mit einem Ethernet-CompactDAQ-Chassis eingesetzt werden kann.

Das beste Verhältnis von Leistung und Programieraufwand wird erzielt, wenn NI CompactDAQ mit NI LabVIEW programmiert wird. Die grafische Programmierumgebung LabVIEW erlaubt Anwendern, anspruchsvolle Mess-, Prüf-, Steuer- und Regelsysteme zu entwickeln. Dabei werden intuitive grafische Symbole eingesetzt und miteinander verbunden, so dass eine Art Flussdiagramm entsteht. Die Timing-Engines des NI-CompactDAQ-Chassis ergänzen die Multicore-Optimierungen in LabVIEW, so dass sich das parallele Programmieren mehrerer Messaufgaben einfacher gestaltet. LabVIEW kann mit hunderten weiterer Messgeräte eingesetzt werden und bietet zahlreiche integrierte Bibliotheken für erweiterte Analyse- und Darstellungsfunktionen.

Nähere Informationen zum neuen Ethernet-Datenerfassungssystem finden Sie unter www.ni.com/new_compactdaq/d.

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 25.000 Unternehmen in der ganzen Welt. Dabei ist selbst der größte Kunde nicht mit mehr als 3 % und kein Industriezweig mit mehr als 15 % am Gesamtumsatz beteiligt. Das im texanischen Austin beheimatete Unternehmen beschäftigt weltweit mehr als 5.200 Mitarbeiter und unterhält Direktvertriebsbüros in mehr als 40 Ländern.

In den vergangenen elf aufeinander folgenden Jahren kürte das Wirtschaftsmagazin FORTUNE NI zu einem der 100 arbeitnehmerfreundlichsten Unternehmen in den USA. Der deutschen Niederlassung NI Germany gelang 2004, 2005, 2008, 2009 und 2010 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