

National Instruments' Embedded-Netzwerkplattform NI-XNET jetzt mit LIN-Bus-Unterstützung

08.07.2010, 17:42 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *National Instruments Germany GmbH*



Neue Schnittstellen eignen sich für Hardware-in-the-Loop-Simulation, Rapid Control Prototyping, Busüberwachung und automatisierte Steuerungen-

Pressemitteilung, 14. Juni 2010 – National Instruments (Nasdaq: NATI) bringt neue PXI- und PCI-Schnittstellen auf den Markt, welche die NI-XNET-Plattform erweitern. Somit können Anwender jetzt auch eine Anbindung an den Kommunikationsbus LIN (Local Interconnect Network) realisieren. Die neuen LIN-Schnittstellen NI PXI-8516 und NI PCI-8516 ermöglichen die Entwicklung von LIN-Anwendungen in NI LabVIEW, NI LabWindows™/CVI und C/C++ für die Betriebssysteme Microsoft Windows und LabVIEW Real-Time. Als Teil der NI-XNET-Plattform eignen sich die PXI- und PCI-Schnittstellen besonders für Anwendungen, bei denen hunderte von LIN-Frames und -Signalen in Echtzeit und mit hohen Geschwindigkeiten gelesen bzw. manipuliert werden müssen, wie etwa bei Hardware-in-the-Loop-Simulationen, Rapid Control Prototyping, Busüberwachung und automatisierten Steuerungen. Darüber hinaus bieten diese neuen Schnittstellen integrierte Unterstützung für die Nutzung von Signalen von LDF-Datenbanken, die Scheduling und Skalierung von LIN-Botschaften auf dem Bus vereinfachen.

Bei der NI-XNET-Produktfamilie handelt es sich um leistungsstarke, bedienfreundliche PXI- und PCI-basierte Produkte, die für die Kommunikation mit Embedded-Netzwerken wie z. B. CAN (Controller Area Network), LIN und FlexRay konzipiert sind. NI-XNET lässt sich ganz leicht in LabVIEW integrieren, nutzt dieselbe API für CAN, LIN und FlexRay und übersetzt zudem maschinennahe Frame-Daten automatisch in aussagekräftige technische Daten. Die neuen Schnittstellen kombinieren die Leistung und Flexibilität einer maschinennahen Mikrocontroller-Schnittstelle mit der Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit der Entwicklungsmöglichkeiten unter Windows und LabVIEW Real-Time. Sie können zudem leicht in Echtzeit-PCs sowie in Echtzeit-PXI-Systeme integriert werden.

Die im Hinblick auf Leistungsvermögen und Bedienfreundlichkeit für anspruchsvolle Anwendungen erstellten PXI- und PCI-Schnittstellen eignen sich ausgezeichnet für Systeme mit hoher Kanalanzahl und geringer Latenz. Sie beinhalten die NI-XNET-DMA-Engine für den Anschluss des LIN-Busses an den Host-Speicher, mit der die Systemlatenz von Milli- auf Mikrosekunden verringert wird. Mit dieser Engine kann der Onboard-Prozessor LIN-Frames und -Signale zwischen

Schnittstelle und Anwenderprogramm austauschen, ohne dass es zu CPU-Interrupts kommt. So bleibt Prozessorzeit für die Verarbeitung komplexer Modelle und Anwendungen frei.

Nähere Informationen zu den LIN-Produkten von National Instruments und dem LIN-Bus stehen auf www.ni.com/lin/d bereit. Interessierte Leser finden auf www.ni.com/xnet Tutorien, Beispielcode und Forenbeiträge zur NI-XNET-Plattform.

Portrait

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 5.000 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.

News-ID: 446396 • Views: 124 (Stand: 28.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/446396/National-Instruments-Embedded-Netzwerkplattform-NI-XNET-jetzt-mit-LIN-Bus-Unterstuetzung.html>