

# 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

## **National Instruments bringt PXI-Framegrabber mit branchenweit höchstem Datendurchsatz auf den Markt**

***Neues Modul für End-of-Line-Tests und Qualitätskontrollen in der Industrie, die hohe Datendurchsatzraten erfordern***

**Pressemitteilung, 21. Juni 2011** – National Instruments (Nasdaq: NATI) hat den leistungsstarken Framegrabber NI PXIe-1435 für Camera-Link-Kameras auf den Markt gebracht. Mit dem neuen Modul können hochauflösende Bilder erfasst und mit hohen Geschwindigkeiten in PXI-Systeme zur Verarbeitung übertragen werden. Bei PXI handelt es sich um den Industriestandard im Bereich automatisierte Tests, der über 1500 Messmodule von mehr als 70 Anbietern umfasst. Durch die Kombination der Bildverarbeitung mit hohem Datendurchsatz mit den Vorteilen handelsüblicher PXI-Messhardware kann NI jetzt vollständige softwaredefinierte Lösungen für anspruchsvolle Prüfanwendungen in Branchen wie der Unterhaltungselektronik, der Automobil- und der Halbleiterindustrie zur Verfügung stellen.

NI PXIe-1435 ist der Framegrabber mit dem branchenweit höchsten Datendurchsatz für die PXI-Plattform und kann Bilder von allen Camera-Link-Konfigurationen (darunter 10-tap extended-full) mit einem Durchsatz von bis zu 850 MB/s erfassen. Die Kameras lassen sich direkt über Power-over-Camera-Link-fähige Kabel (PoCL) mit Strom versorgen, so dass keine zusätzliche Verkabelung in der Einsatzumgebung erforderlich wird. Der Framegrabber verfügt über einen integrierten DDR2-Speicher von 512 MB, um große Bilder zuverlässig ohne möglichen Datenüberlauf zu übertragen. Zu den integrierten digitalen Ein- und Ausgängen zählen vier bidirektionale TTL-Kanäle (Transistor-Transistor-Logik), zwei optisch isolierte Eingänge und ein Quadraturencoder für das Triggern und Kommunizieren von Prüfergebnissen an Automatisierungssysteme.

Der Framegrabber basiert auf den Synchronisations-, Timing-, Datenübertragungs- und Verarbeitungsfunktionen der Spezifikation PXI Express und unterstützt Bildverarbeitung auf zusätzlichen FPGA-Karten zur weiteren Steigerung der Systemleistung.

„Der Framegrabber NI PXIe-1435 bildet eine weitere Ergänzung der Fähigkeiten, die unsere PXI-Plattform bereitstellt“, so Matt Friedman, Senior Product Manager für die PXI-Plattform bei National Instruments und PXISA Board Member. „Der Ausbau unseres PXI-Angebots um leistungsstarke Bildverarbeitung erhöht die Mixed-Signal-Funktionalität für hochwertige Prüfsysteme.“

Der hohe Durchsatz und die geringe Latenz des Camera-Link-Standards sorgen dafür, dass der Framegrabber ideal für Zeilenkameras geeignet ist, mit denen Anwender große Oberflächenbereiche untersuchen können, um z. B. optische und funktionelle Mängel bei Solarmodulen oder etwa defekte Pixel bei Flachbildschirmen zu finden. Der Framegrabber eignet sich auch für viele Anwendungen in der Industrie, so etwa für die Fehleranalyse mithilfe eines Stopp-Triggers zur Aufzeichnung von Bildern vor und nach einem Ereignis im Produktionsbereich. Des Weiteren kann er für Anwendungen im medizinischen Bereich eingesetzt werden, beispielsweise für die Untersuchung der Bewegungszusammenhänge bei der Ganganalyse und die Messung der Stimulus-Antwort bei Untersuchungen von Herzklappen oder der Hornhaut des Auges.

Das neue Modul lässt sich mithilfe der grafischen Entwicklungsumgebung NI LabVIEW und des NI Vision Development Module (einer umfangreichen Bibliothek von Bildverarbeitungsfunktionen) programmieren. Es kann auch mit der Software NI Vision Builder for Automated Inspection konfiguriert werden. Dabei handelt es sich um ein bedienfreundliches, eigenständiges Paket für die schnelle Entwicklung und einfache Wartung von Bildverarbeitungsanwendungen. NI-Software für die Bildverarbeitung ermöglicht den Einsatz hunderter Bildverarbeitungsalgorithmen, Entscheidungsfindung auf Grundlage zahlreicher Prüfergebnisse, die Anpassung von Benutzeroberflächen und die Weitergabe von Ergebnissen mittels I/O und in der Industrie genutzter Kommunikationsprotokolle.

Auf der Webseite [www.ni.com/vision/d](http://www.ni.com/vision/d) stehen nähere Informationen zum neuen Modul und zu NI-Hard- und -Software für die Bildverarbeitung zur Verfügung.

## **Über National Instruments**

National Instruments ([www.ni.com](http://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](http://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](mailto:nati@ni.com) sowie im Internet unter [ni.com/nati](http://ni.com/nati). Aktuelle Informationen zu Verfügbarkeit und Preisen der einzelnen Produkte finden Sie im Online-Katalog unter [ni.com/products/d](http://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](mailto:info.germany@ni.com) • [ni.com/germany](http://ni.com/germany)

### **Österreich:**

National Instruments GesmbH  
Plainbachstr. 12 • 5101 Salzburg-Bergheim  
Tel.: +43 662 457990 • Fax: +43 662 45799019  
[ni.austria@ni.com](mailto:ni.austria@ni.com) • [ni.com/austria](http://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](mailto:ni.switzerland@ni.com) • [ni.com/switzerland](http://ni.com/switzerland)