



LabVIEW™



LabVIEW™ PROFINET VISA TREIBER

PROFINET IO für LabVIEW™

KUNBUS
industrial communication

LabVIEW™ PROFINET VISA TREIBER

EINFACHE INTEGRATION UND ZUKUNFTSSICHERES KONZEPT

PROFINET ist der Industrial Ethernet Standard der PNO (PROFINET Nutzerorganisation), der sich innerhalb der letzten Jahre zum führenden Standard im Markt entwickelt hat. Hervorragende anlagenweite Vernetzung, schnelle Datenkommunikation und langfristige Verfügbarkeit sind nur einige der vielen Vorteile.

Mit dem KUNBUS PROFINET VISA Treiber erhält LabVIEW™ von National Instruments einen echtzeitfähigen PROFINET IO Anschluss, der völlig neue Anwendungsmöglichkeiten im Test- und Automatisierungsbereich eröffnet. Das aus Hard- und Software bestehende Paket basiert auf der KUNBUS DF PROFINET IO Baugruppe, erhältlich im PCI und CPCI Format. Die unterschiedlichen Bauformen sowie das echtzeitfähige VISA Treiberkonzept ermöglichen den Einsatz in den verschiedensten LabVIEW™-Systemen und Plattformkombinationen.

Die Installation im klassischen PC-System unter LabVIEW™ für Windows ist genauso möglich wie im echtzeitfähigen PXI-System unter LabVIEW™ RT.

Der PROFINET VISA Treiber unterstützt die Betriebsart PN IO-Controller und PN IO-Device. Die Leistungsfähigkeit der Baugruppe ist enorm. So schafft sie es, in der Performance Class RT bis zu 64 PROFINET Devices in einer Millisekunde zu bearbeiten. Neben dem zyklischen Datenverkehr werden alle azyklischen Read-/Write-/Diagnose- und Alarmfunktionen unterstützt,

natürlich kompatibel zum PN IO-Standard der PNO. Die Prozessbildgröße für die I/O-Daten der Baugruppe beträgt 16 Kbyte (8 Kbyte Input- und 8 Kbyte Output-Daten). Die zur Verfügung stehenden Treiber (Windows, Linux, LabVIEW™ VISA) sowie leistungsfähige Add-On-Softwarepakete garantieren einen breiten Einsatzbereich. Zusätzliche Spezialfunktionen, wie PROFINET-Supervisor-Funktionalität, umfangreiche Analyse- und Kontrollfunktionen sowie das Prozessdatenbild mit integriertem Zeitstempel, entsprechen den heutigen Anforderungen.

Baugruppeninitialisierung und Daten-Handling werden anhand ausführlicher Beispiel-VIs, welche zur sofortigen Inbetriebnahme des PROFINET verwendet werden können, erklärt. Die leicht verständliche

„Getting-Started-Anleitung“ sowie die detaillierte VI-Kontext-Hilfe unterstützen den Anwender. Zusätzlich zur Standard VI-Schnittstelle stehen LabVIEW™ Express-VIs zur Verfügung, die die PROFINET IO Prozess- und Diagnosedaten quasi per Plug-and-play in die Applikation integrieren.

Zur Erstellung der PN IO Controller Konfiguration ist der komfortable vollgrafische KUNBUS CONFIGURATOR III im Lieferumfang enthalten. Auf Basis der PROFINET GSD Dateien lässt sich schnell und einfach eine Buskonfiguration erstellen. Mit dem mitgelieferten Downloadprogramm wird diese auf der Baugruppe gespeichert und ist danach sofort betriebsbereit. Erneutes Speichern ist nur nach Änderung der Buskonfiguration notwendig, was eine optimale Systembereitschaft gewährleistet.



TECHNISCHE DETAILS

- › Als PCI und CPCI Karte verfügbar (PCI-Express in Vorbereitung)
- › PN IO-Controller und PN IO-Device
- › PROFINET IO Performance Class B (≥ 1 ms)
- › Ethernet-Schnittstelle: RJ45 100 Base-T(X)
- › Prozessdatenbild mit Zeitstempel und Prozessdatenzugriff < 1 ms
- › Flashbare PROFINET Konfiguration mit Konfigurationstool auf GSD-Basis
- › Über virtuelle Instrumente (Standard- und Express-VIs) direkte PROFINET IO Anbindung
- › Unterstützung aller azyklischen Diagnose- und Alarmfunktionen
- › Ablauffähig ab LabVIEW™ Version 2012

Hersteller:

KUNBUS GmbH | Heerweg 15C | D-73770 Denkendorf | Tel: +49-711/300 20 678 | Fax: +49-711/300 20 677 | E-Mail: info@kunbus.de | www.kunbus.de