

NI USB-6341

Datenerfassungsmodul der X-Serie

- Nun auch mit BNC-Anschlüssen lieferbar
- 16 Analogeingänge, 500 kS/s, 16 bit, ± 10 V
- 2 Analogausgänge, 900 kS/s, 16 bit, ± 10 V
- 24 Digital-I/O-Kanäle (davon 8 bis 1 MHz hardwaregetaktet)
- 4 Counter/Timer mit 32 bit für PWM-, Encoder-, Frequenz-, Ereigniszählungsanwendungen u. v. m.
- Erweiterte Timing- und Triggerfunktionen durch Timing- und Synchronisationstechnologie NI-STC3
- Unterstützt Windows 7/Vista/XP



Übersicht

Die leistungsfähigen Multifunktions-Datenerfassungsmodule der X-Serie von NI für USB umfassen die Timing- und Synchronisationstechnologie NI-STC3, die leistungsstarke NI-Streaming-Technologie für USB, ein vollständig überarbeitetes mechanisches Gehäuse sowie für die Multicore-Ausführung optimierte Treiber- und Anwendungssoftware.

NI-STC3-Technologie

Die Timing- und Synchronisationstechnologie NI-STC3 ermöglicht erweiterte Timing-Funktionen, u. a. unabhängige Analog- und Digital-Timing-Engines, kontinuierlich getriggerte Messaufgaben sowie vier Counter/Timer mit mehr Funktionen als je zuvor.

NI-Streaming-Technologie

USB-Geräte der X-Serie verfügen über die patentierte NI-Streaming-Technologie, die nachrichtenbasierte Übertragungen und geräteseitige Intelligenz nutzt, um einen Hochgeschwindigkeits-Datentransfer in beide Richtungen über USB zur Verfügung zu stellen. Mit den USB-Geräten der X-Serie können derzeit Analog-, Digital- und Counter-Daten in beide Richtungen übertragen werden.

Datenerfassungssoftware

Die Module der X-Serie umfassen die Multithreading-fähige Treibersoftware NI-DAQmx, die zu den folgenden (oder neueren) Entwicklungsumgebungen von National Instruments kompatibel ist: LabVIEW 8.5, LabWindows™/CVI 8.1, Measurement Studio 8.0.1 und LabVIEW SignalExpress 2.x. Geräte der X-Serie können zudem mit C/C++ und Microsoft Visual Studio .NET verwendet werden. NI-DAQmx enthält die Datenprotokollierungssoftware LabVIEW SignalExpress LE sowie zahlreiche Beispielanwendungen.

The mark LabWindows is used under a license from Microsoft Corporation. Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and other countries.

Spezifikationen

Spezifikationsdokumente

- Spezifikationen
- Datenblatt

Überblick über Spezifikationen

Allgemein

Produkt

USB-6341

Produktfamilie	Multifunktionsdatenerfassung
Formfaktor	USB
Artikelnummer	781438-01
Betriebssystem/Zielsystem	Windows
Unterstützt NI LabVIEW Real-Time?	Nein
DAQ-Produktfamilie	X-Serie
Messtypen	Quadratur-Encoder , Digital , Frequenz , Spannung
Isolierung (Typ)	None
RoHS-konform?	Ja
Über USB gespeist	Extern betrieben
Anschlussstyp	Screw-Termination
Stromversorgung	Ja
Gehäusotyp	Metall
Analogeingang	
Kanäle	16 , 8
Single-ended-Kanäle	16
Differenzielle Kanäle	8
Auflösung	16 bit
Sample-Rate	500 kS/s
Durchsatzrate (alle Kanäle)	500 kS/s
Anzahl der Eingangsbereiche	4
Simultanes Sampling	Nein
Analogausgang	
Kanäle	2
Auflösung	16 bit
Update-Rate	900 kS/s
Ausgangsstromstärke (ein Kanal)	5 mA
Digital-I/O	
Bidirektionale Kanäle	24

Input-Only-Kanäle	0
Output-Only-Kanäle	0
Timing	Software , Hardware
Getaktete Kanäle	8
Max. Taktrate	1 MHz
Logikpegel	TTL
Eingangsstrom	nach Masse schaltend , positiv schaltend
Ausgangsstrom	nach Masse schaltend , positiv schaltend
Programmierbare Eingangsfiler	Ja
Programmierbare Einschaltzustände im Funktionsumfang enthalten?	Ja
Ausgangsstromstärke (ein Kanal)	24 mA
Ausgangsstromstärke (alle Kanäle)	576 mA
Timer für die Überwachungseinheit (WatchDog)	Ja
Handshaking-I/O im Funktionsumfang enthalten?	Nein
Bitmuster-I/O im Funktionsumfang enthalten?	Ja
Max. Eingangsbereich	0 V , 5 V
Max. Ausgangsbereich	0 V , 5 V
Counter/Timer	
Anzahl der Counter/Timer	4
Gepufferte Operationen	Ja
Entprellung/Beseitigung von Störimpulsen	Ja
GPS-Synchronisation	Nein
Max. Eingangsbereich	0 V , 5 V
Max. Eingangsfrequenz	100 MHz
Pulsenerierung	Ja
Auflösung	32 bit
Stabilität der Zeitbasis	50 ppm
Logikpegel	TTL

Physikalische Spezifikationen

Länge	26.4 cm
Breite	17.3 cm
Höhe	3.6 cm
I/O-Konnektivität	Schraubklemmenanschlüsse

Timing/Triggerung/Synchronisation

Triggerung	Digital
Synchronisationsbus (RTSI)?	Nein

© 2012 National Instruments Corporation. All rights reserved.

Vertrieb durch



AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz

Heinrich-Lorenz-Str. 55 Tel.: +49/371/38388-0
09120 Chemnitz Fax: +49/371/38388-99
E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de