

NI USB-6003

Preiswertes Multifunktions-Datenerfassungsgerät für grundlegende Messungen

- 8 Analogeingänge, 100 kS/s; Auflösung von 16 bit
- 2 Analogausgänge, 13 Digital-I/O-Leitungen; ein 32-Bit-Counter
- Geringes Gewicht sowie Stromversorgung über Bus für mobile Handhabung
- Einfaches Verbinden von Sensoren und Signalen mithilfe von Schraubklemmenanschlüssen
- OEM-Version erhältlich ab August 2014
- Unterstützt ANSI C, C# .NET, VB .NET, NI LabVIEW, NI LabWindows™/CVI und NI Measurement Studio



Übersicht

Messungen sind die Voraussetzung für neue Erkenntnisse und fundierte Entscheidungen. National Instruments bietet eine große Auswahl hochwertiger Datenerfassungsprodukte für jede Anforderung und jedes Budget. Die preiswerten Datenerfassungsgeräte eignen sich besonders für grundlegende Anwendungen wie einfaches Datenloggen, mobile Messungen und Laborexperimente an Hochschulen. Die Produktfamilie besteht aus vier Produkten mit breitem Funktionsumfang, darunter eine Auflösung von bis zu 16 bit am Analogeingang, Analogausgänge mit Hardwaretaktung, bis zu 13 Digital-I/O-Leitungen sowie ein einfacher Counter zur Flankenanzählung.

Das NI USB-6003 verfügt über acht Analogeingangskanäle mit einer Auflösung von 16 bit und einer Abtastrate von 100 kS/s, 13 Digital-I/O-Leitungen, einen grundlegenden Counter zur Flankenanzählung sowie zwei Analogausgangskanäle mit Hardwaretaktung. Das Gerät hat ein leichtes Gehäuse und ermöglicht eine mobile Handhabung dank der Stromversorgung über Bus. Im Lieferumfang des Geräts sind der Treiber NI-DAQmx, eine Schraubklemmleiste für die schnelle Signalanbindung sowie ein Mikro-USB-Kabel zur Stromversorgung enthalten.

Anwender können aus einer Reihe vollständig unterstützter Programmiersprachen wählen, darunter ANSI C, C# .NET, Visual Basic .NET sowie NI LabVIEW, NI LabWindows/CVI und NI Measurement Studio. Alternativ ermöglicht ihnen die Konfigurationssoftware im Lieferumfang jedes Datenerfassungsgeräts von National Instruments das Loggen von Messdaten in Minutenschnelle.

Anwender profitieren bei der Arbeit mit den preiswerten NI-Datenerfassungsgeräten von umfassender Unterstützung. So bietet National Instruments Hunderte anwendungsspezifischer Beispiele und umfangreiche Erste-Schritte-Dokumentation, damit zügig mit einer Messung begonnen werden kann. Falls Sie Hilfe bei der Problembearbeitung benötigen, können Sie jederzeit auf das Wissen und die Erfahrung einer großen Online-Community zurückgreifen.

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

Überblick über Spezifikationen

Allgemein	
Produkt	USB-6003

Produktfamilie	Multifunktionsdatenerfassung
Formfaktor	USB
Artikelnummer	782608-01
Betriebssystem/Zielsystem	Windows
DAQ-Produktfamilie	B-Serie
Messtypen	Digital , Spannung , Strom
Isolierung (Typ)	None
Produktzertifizierungen	RoHS
RoHS-konform?	Ja
Über USB gespeist	Über Bus betrieben
Anschlussstyp	Screw-Termination
Stromversorgung	Nein
Gehäusotyp	Kunststoff
Analogeingang	
Kanäle	4 , 8
Single-ended-Kanäle	8
Differenzielle Kanäle	4
Auflösung	16 bit
Sample-Rate	100 kS/s
Bandbreite	300 kHz
Max. Analogeingangsspannung	10 V
Max. Spannungsbereich	-10 V , 10 V
Anzahl der Eingangsbereiche	1
Simultanes Sampling	Nein
Eingangsimpedanz	1 GOhm
Analogausgang	
Kanäle	2
Auflösung	16 bit
Update-Rate	5 kS/s

Ausgangsimpedanz	0.2 Ohm
Digital-I/O	
Bidirektionale Kanäle	13
Timing	Software
Logikpegel	TTL , LVTTTL
Eingangsstrom	nach Masse schaltend , positiv schaltend
Timer für die Überwachungseinheit (WatchDog)	Nein
Counter/Timer	
Anzahl der Counter/Timer	1
Gepufferte Operationen	Nein
Entprellung/Beseitigung von Störimpulsen	Nein
GPS-Synchronisation	Nein
Max. Eingangsfrequenz	5 MHz
Min. Eingangspulsbreite	100 ns
Pulsgenerierung	Nein
Auflösung	32 bit

© 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