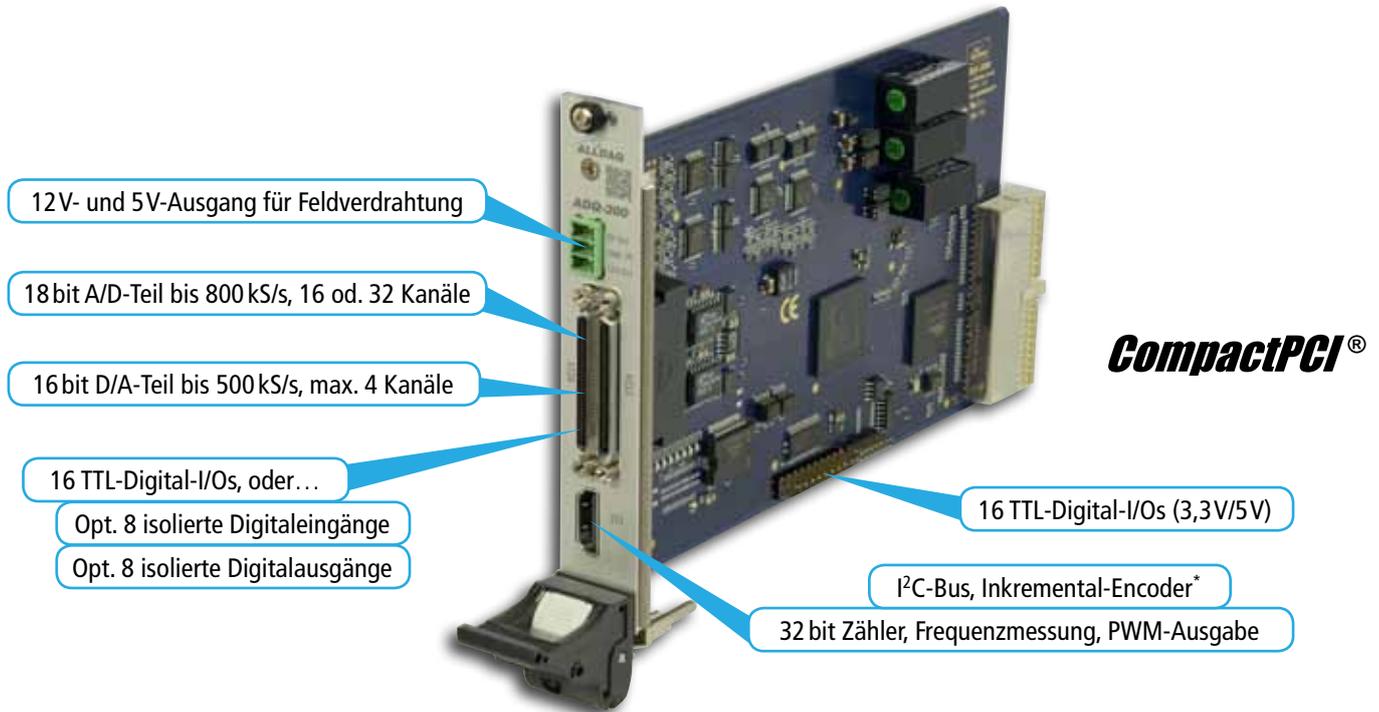


Isolierte Multifunktions-DAQ-Karte!



ADQ-300-Serie

Isolierte Multifunktions-Datenerfassungskarten mit bis zu 32 Analogeingänge, 4 Analogausgänge, 32 DIOs...

Ideal für universellen Einsatz in Industrie und Labor.

Die ALLDAQ CompactPCI-Multi-I/O-Karten der ADQ-300-Serie sind ideal für störssichere Messungen in industrieller Umgebung. Auf den Modellen ADQ-34x sind die analogen und digitalen Funktionsgruppen untereinander und gegenüber PC-Masse isoliert. Allen Modellen gemeinsam ist der simultan-abtastende 18 bit Analog-Eingangsteil mit 16 oder 32 differentiellen Eingangskanälen, die in Abhängigkeit der Anzahl aktiv genutzter Kanäle zwischen 200 kS/s und 800 kS/s abtasten. Die Eingangsbereiche $\pm 10,24$ V, $\pm 5,12$ V, 0-10,24 V und 0-5,12 V gewährleisten stets beste Genauigkeit. 0-20 mA Eingangsbereich auf Anfrage.

Der 16 bit Analog-Ausgangsteil mit bis zu 4 Kanälen kann die Analogwerte einzeln oder timergesteuert mit bis zu 500 kS/s je Kanal ausgeben. Neben den Signalformen Sinus, Rechteck, Dreieck und Rampe können auch Arbiträrsignale, z. B. für Hardware-in-the-Loop (HiL)-Anwendungen generiert werden.

Die Karten der nicht isolierten ADQ-33x-Modelle, sind mit 32 TTL-Digital-I/Os bestückt, deren Richtung sich portweise (8 bit breit) umschalten lässt. Die ADQ-34x-Modelle verfügen über 16 TTL-Digital-I/Os, 8 isolierte Digitaleingänge (bis 35 V) und 8 isolierte Digitalausgänge mit Leistungstreiber bis 600 mA je Ausgang. Die I/Os der Karte verteilen sich auf zwei 68-pol. VHDCI-Buchsen und einen HDMI-Steckverbinder für Spezialfunktionen* wie 32 bit Zähler, I²C-Bus, Inkrementalgeber, Frequenzmesser und PWM-Ausgabe. Eine 3-pol. Phoenix-Klemme erlaubt die Versorgung Ihrer Feldverdrahtung mit kurzschlussfesten 5 V oder 12 V.

*in Vorbereitung.

Spezifikationen

	ADQ-331 (Art.-Nr. 142251)	ADQ-332 (Art.-Nr. 142252)	ADQ-334 (Art.-Nr. 142253)	ADQ-341 (Art.-Nr. 142254)	ADQ-342 (Art.-Nr. 142255)	ADQ-344 (Art.-Nr. 142256)
Analog-Eingänge						
Anzahl	16 differentiell	16 differentiell	32 differentiell	16 differentiell	16 differentiell	32 differentiell
Auflösung	18 bit	18 bit	18 bit	18 bit	18 bit	18 bit
Abtastrate	200 kS/s bis 800 kS/s synchron (1 Kanal: 800 kS/s, 2 Kanäle: 550 kS/s, 8 Kanäle: 200 kS/s)*					
Eingangsbereiche	±10,24 V, ±5,12 V, 0..10,24 V, 0..5,12 V (0-20 mA auf Anfrage)					
Eingangsimpedanz	100 MΩ 680 pF					
Gleichtaktunterdrückung	typ. 128 dB zwischen benachbarten Kanälen					
Isolierung A/D-Teil	–	–	–	1500 VDC (60 s) gegenüber PC-Masse		
Analog-Ausgänge						
Anzahl	–	2 Kanäle	4 Kanäle	–	2 Kanäle	4 Kanäle
Auflösung	–	16 bit	16 bit	–	16 bit	16 bit
Ausgaberate, Bereich	–	500 kS/s synchron, ±10,24 V		–	500 kS/s synchron, ±10,24 V	
Ausgangsstrom	–	±10 mA je Ausgang		–	±10 mA je Ausgang	
Isolierung D/A-Teil	–	–	–	1500 VDC (60 s) gegenüber PC-Masse		
Digital-Ein-/Ausgänge						
TTL-I/Os	32 TTL-DIOs (3,3V oder 5V umschaltbar)			16 TTL-DIOs (3,3V oder 5V umschaltbar)		
Ausgangsstrom TTL-I/Os	20 mA je TTL-Ausgang			20 mA je TTL-Ausgang		
Isolierte Digitaleingänge	–	–	–	8 isolierte Digitaleingänge (High: 15..35V)		
Isolierte Digitalausgänge	–	–	–	8 isolierte Digitalausgänge bis 600 mA je Ausgang		
Isolierung DI- & DO-Teil	–	–	–	500 VAC gegenüber PC-Masse		
Interrupt	Möglichkeit zur Interrupt-Generierung bei Bit-Änderung von Eingangsports					
Streaming-Modus	Streaming-Betrieb für kontinuierliche Ein-/Ausgabe an allen DIO-Ports bis etwa 10 kHz**					
Sonstiges						
Spezialfunktionen via HDMI-Steckverbinder	32 bit Zähler, I ² C-Bus-Port, Inkrementalgeber-Port, Frequenzmessung für Rechtecksignale, PWM-Ausgabe für Rechtecksignale mit einstellbarem Tastgrad					
PC-Schnittstelle	cPCI: 32 bit, 33 MHz CompactPCI Rev. 2.2					
Externer Trigger	je AI-Modul (8 Kanäle) ein ext. Triggereingang und je Analog-Ausgang ein ext. Triggereingang***					
Ext. Versorgung	12 V (max. 2 A) und 5 V (max. 3 A) für Feldverdrahtung, via 3-pol. Phoenix-Klemme, kurzschlussfest					
Umgebung	Temperatur Betrieb: 0..70 °C; Luftfeuchtigkeit Betrieb: 20%..55% (nicht kondensierend)					
Anschlüsse	2 x 68-pol. VHDCI-Buchse, HDMI-Steckverbinder, 3-pol. Phoenix-Klemme					
Abmessungen	cPCI-Modelle: 3 HE hoch / 4 TE breit (ohne Slotblech und Stecker)					

*Abtastrate abhängig von Anzahl aktiv genutzter Kanäle je Kanalgruppe (AI-Modul), eine Kanalgruppe besteht aus 8 Kanälen

Abhängig von Betriebssystem und Rechnerkonfiguration. *isoliert bei ADQ-34x-Modellen

Software-Unterstützung

- Treiber für Windows 10, 8.1, 8, 7, Vista SP2 (32/64 bit) 
- API mit einheitlicher Programmierlogik
- Programmier-Unterstützung (SDK) mit Beispielen für C++, C#, Visual Basic, Delphi/Pascal und Python inklusive
- ALLDAQ-Manager - Utility-Software erlaubt schnellen Überblick über die Parameter des ALLDAQ-Treibersystems und bietet zentralen Zugriff auf SDK, Software-Tools und Hilfedateien
- Software-Unterstützung für Dritthersteller auf Anfrage!

LabVIEW™-Vis



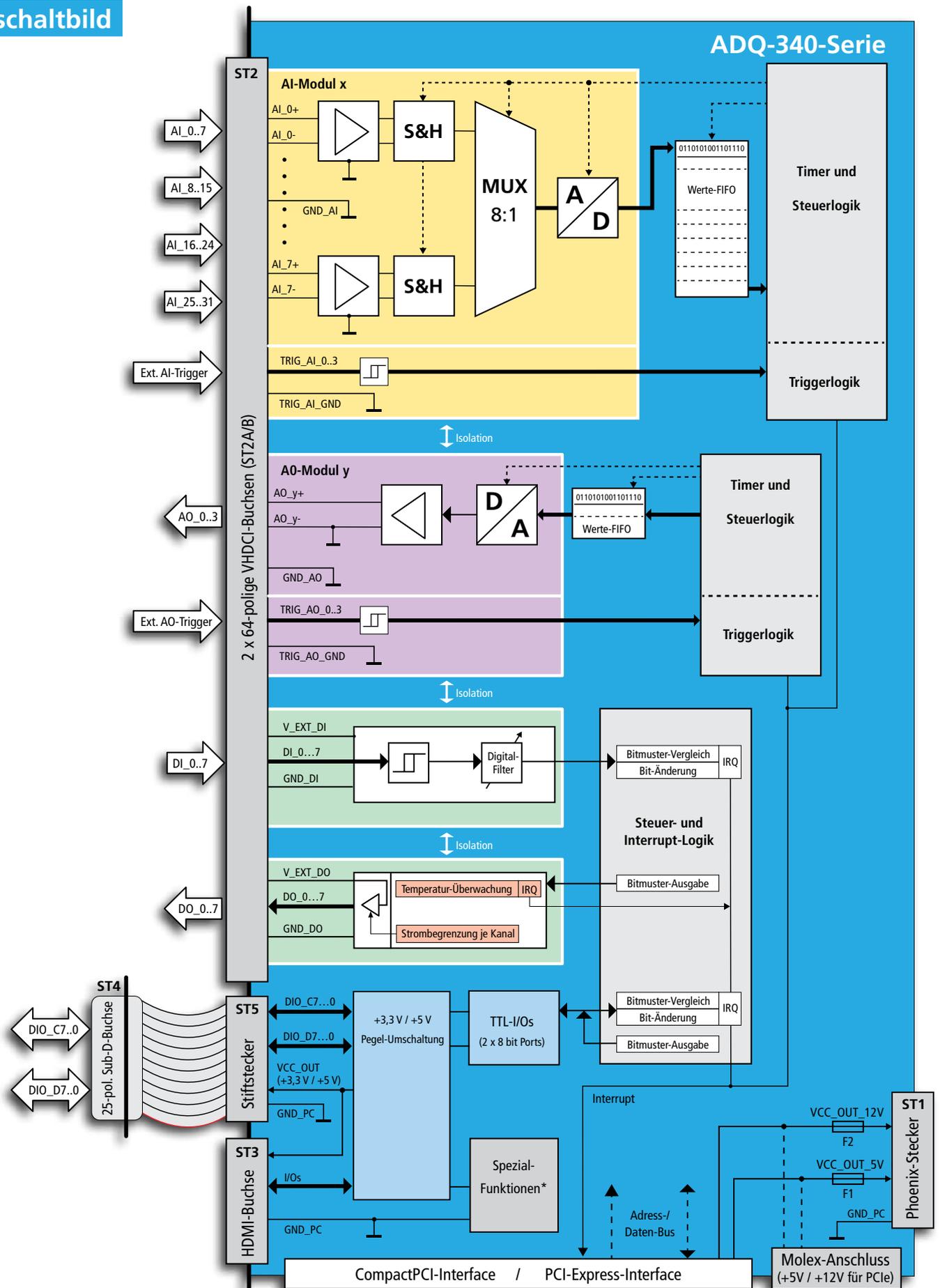
Für LabVIEW™-Anwender bieten wir eine Bibliothek mit sog. Virtual Instruments (VIs) zum einfachen Zugriff auf Ihre ALLDAQ-Hardware.

MATLAB®-Unterstützung



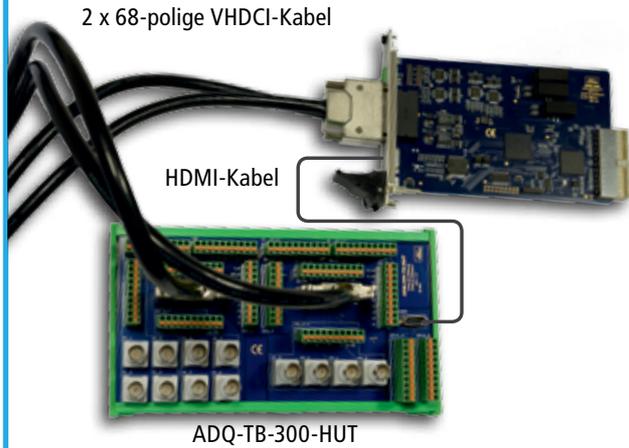
Eine angepasste MATLAB®-Schnittstelle für ALLDAQ-Hardware mit Beispielen und einer Hilfedatei befindet sich im Lieferumfang des ALLDAQ-SDK.

Blockschaltbild



* Spezialfunktionen: 32 bit Zähler, I²C-Bus-Port, Inkremental-Encoder-Port, Frequenzmessung und PWM-Ausgabe.

Anschlussoptionen



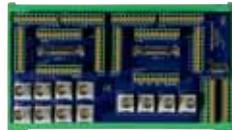
Spezial-Anschlussblock für ADQ-300-Serie, 8 Analogeingänge und 4 Analogausgänge via BNC-Buchsen zugänglich. Alle anderen Signale über 14 x 10-polige Phoenix-Klemmen. Die Verbindung zur Karte erfolgt über 2 x 68-polige VHDCI- und einen HDMI-Steckverbinder.

Signalkonditionierung



Die Signalkonditionierungseinheit ADQ-SCU wurde entwickelt, um eine Vielzahl analoger und digitaler Ein-/Ausgänge an die Anforderungen eines komplexen, automatisierten Testsystems optimal anzupassen. Die Erfassung und Generierung der Signale erfolgt synchron über die multifunktionale Mess- und Steuerkarte ADQ-344, welche gleichzeitig die Ansteuerung der ADQ-SCU via I²C-Bus übernimmt.

Bestellinfos



Name	Art. Nr.	Beschreibung
Nicht-isolierte Modelle (ADQ-330-Serie)		
ADQ-331-cPCI	142251	CompactPCI-Multifunktionskarte mit 16 diff. 18 bit AIs, 32 TTL-Digital-I/Os, 32 bit Zähler, I ² C-Bus, Inkrementalgeber-Encoder, Frequenzmessung, PWM-Ausgabe
ADQ-332-cPCI	142252	CompactPCI-Multifunktionskarte mit 16 diff. 18 bit AIs, 2 x 16 bit AOs, 32 TTL-Digital-I/Os, 32 bit Zähler, I ² C-Bus, Inkrementalgeber-Encoder, Frequenzmessung, PWM-Ausgabe
ADQ-334-cPCI	142253	CompactPCI-Multifunktionskarte mit 32 diff. 18 bit AIs, 4 x 16 bit AOs, 32 TTL-Digital-I/Os, 32 bit Zähler, I ² C-Bus, Inkrementalgeber-Encoder, Frequenzmessung, PWM-Ausgabe
Isolierte Modelle (ADQ-340-Serie)		
ADQ-341-cPCI	142254	CompactPCI-Multifunktionskarte mit 16 diff. 18 bit AIs isoliert, 16 TTL-Digital-I/Os, 8 isolierte DIs, 8 isolierte DOs, 32 bit Zähler, I ² C-Bus, Inkrementalgeber-Encoder, Frequenzmessung, PWM-Ausgabe
ADQ-342-cPCI	142255	CompactPCI-Multifunktionskarte mit 16 diff. 18 bit AIs isoliert, 2 x 16 bit AOs isoliert, 16 TTL-DIOs, 8 isolierte DIs, 8 isolierte DOs, 32 bit Zähler, I ² C-Bus, Inkremental-Encoder, Frequenzmessung, PWM
ADQ-344-cPCI	142256	CompactPCI-Multifunktionskarte mit 32 diff. 18 bit AIs isoliert, 4 x 16 bit AOs isoliert, 16 TTL-DIOs, 8 isolierte DIs, 8 isolierte DOs, 32 bit Zähler, I ² C-Bus, Inkrementalgeber-Encoder, Frequenzmessung, PWM
Passendes Zubehör		
ADQ-TB-300-HUT	146811	Spezial-Anschlussblock für ADQ-300-Serie
ADQ-CR-VHDCI-68M/68M-1,2m	150597	Rundkabel doppelt geschirmt von 68-pol. VHDCI-Stecker auf 68-pol. VHDCI-Stecker, Länge: ca. 1,2 m
ADQ-CR-VHDCI-68M/68M-1,8m	146813	Rundkabel doppelt geschirmt von 68-pol. VHDCI-Stecker auf 68-pol. VHDCI-Stecker, Länge: ca. 1,8 m
ADQ-CR-HDMI-MM-1m	127015	HDMI-Kabel (alle Adern 1:1 verbunden), schwarz, geschirmt, vergoldete Kontakte (1 m)

Benötigen Sie ein individuelles Angebot? Kontaktieren Sie unseren Vertrieb unter: 089-894 222 474 oder per E-Mail: sales@alldaq.com.

© 2018 by ALLDAQ a division of ALLNET GmbH Computersysteme. Irrtum und Änderungen vorbehalten.

Rev. 1.1 de