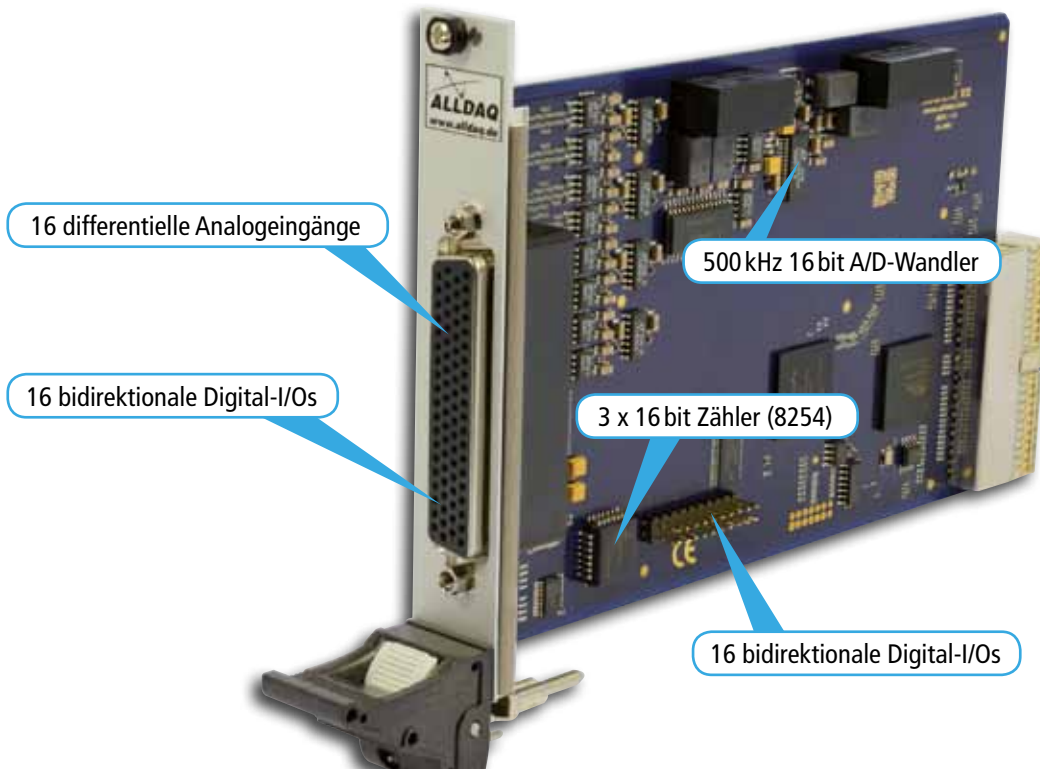


Spannungsmessung bis $\pm 50\text{V}$



CompactPCI®



Adapterkabel mit Zusatz-Slotblech für 16 TTL-Digital-I/Os

ADQ-210-Serie

16 bit Multi-I/O-Karte mit 16 Analog-Eingängen bis 500 kHz, bis zu 32 Digital-I/Os, 3 x 16 bit Zähler

Universell einsetzbare Messkarte für analoge Datenerfassung mit TTL-I/Os und Zähler

Die PC-Einsteckkarten der ALLDAQ ADQ-210-Serie sind **universell einsetzbare Multi-I/O-Karten für Standard-Mess- und Steueraufgaben in Labor, Prüffeld und Qualitätssicherung**. Die CompactPCI-Karten bieten **16 differentielle Analog-Eingänge** mit einer Summenabtastrate von bis zu **500 kHz bei 16 bit** Auflösung. Sie können zwischen den Eingangsspannungsbereichen $\pm 20\text{V}$ (ADQ-212) und $\pm 50\text{V}$ (ADQ-215) wählen.

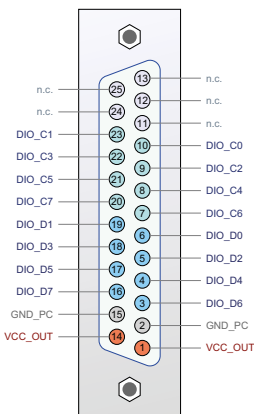
Insgesamt verfügt die ADQ-210 über **32 bidirektionale Digital-Ein-/Ausgänge**, deren Richtung je Port (8 bit) programmiert werden kann. Davon können 16 Digital-I/Os über die 78-polige Sub-D-Buchse am Slotblech der Karte abgegriffen werden, weitere 16 Digital-I/Os können über ein zusätzliches Slotblech genutzt werden. Der Spannungspegel aller Digital-I/Os kann gemeinsam zwischen $+3,3\text{V}$ und $+5\text{V}$ per Software umgeschaltet werden. Jeder Ausgang kann bis zu 20mA treiben.

Als Zähler wird der bewährte **Standard-Zählerbaustein vom Typ 8254 mit drei 16 bit Zähler** eingesetzt. Jeder Zähler kann einzeln programmiert werden. Eine Kaskadierung, um z. B. ein Signal mit variablem Tastverhältnis auszugeben, kann durch eine geeignete externe Beschaltung realisiert werden. Als Takt muß ein externes Rechtecksignal mit max. 10MHz eingespeist werden.

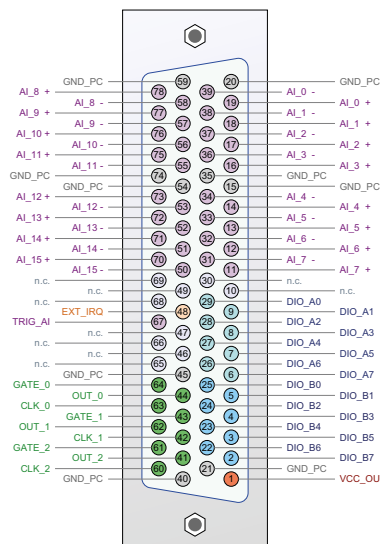
Spezifikationen

Element	Spezifikation		
PC-Schnittstelle	CompactPCI-Bus (32 bit, 33 MHz) Rev. 2.2		
Analoge Eingänge		ADQ-212	ADQ-215
	Kanäle	16 differentiell	16 differentiell
	Auflösung	16 bit	16 bit
	Summenabtastrate	500 kS/s	500 kS/s
	Bandbreite	3 kHz	2 kHz
	Eingangsbereich	$\pm 20V$	$\pm 50V$
	Eingangsimpedanz	20 M Ω	80 M Ω
	Gesamtgeauigkeit	typ. $\pm 0,01\%$, max. $\pm 0,1\%$ bei $\pm 20V$	tbd.
	Programmierbare Kanalliste: max. 16 Einträge CHAN-Timer: einstellbar in Schritten von 30,30 ns von 2 μs bis $\sim 130 s$ A/D-Werte-FIFO: 8192 Werte Trigger: Software, Timer, ext. Digital-Trigger (steigende/fallende Flanke)		
TTL-Digital-Ein-/Ausgänge	32 bidirektionale TTL-Ein-/Ausgänge (Richtung je 8 bit Port konfigurierbar) 3,3V oder 5V Pegel per Software für alle Ports gemeinsam umschaltbar Eingangspegel: U_{IL} bei $V_{CC} = 5V$, max. 0,8V, U_{IH} bei $V_{CC} = 5V$ min. 2V Ausgangspegel: U_{OL} bei 20 mA max. 0,5V, U_{OH} bei -20 mA min. 2,4V		
Zähler	3 x 16 bit Zähler (1 x Zählerbaustein vom Typ 8254), TTL-I/O-Pegel, ext. Taktquelle erforderlich, max. 10 MHz Betriebsarten per Software programmierbar (Modus 0..5)		
Umgebung	Betriebstemperatur: 0..70 °C; Luftfeuchtigkeit: 20%..55% (nicht kondensierend)		
Zertifizierungen	EG-Richtlinie 2004/108/EG, Emission EN 55022, Störfestigkeit EN 50082-2, RoHS		
Abmessungen	3 HE CompactPCI-Karte		
Anschlüsse	78-polige Sub-D-Buchse		
Hersteller-Garantie	36 Monate		

Anschlussbelegung



25-pol. Sub-D-Buchse (Zusatzslotblech)

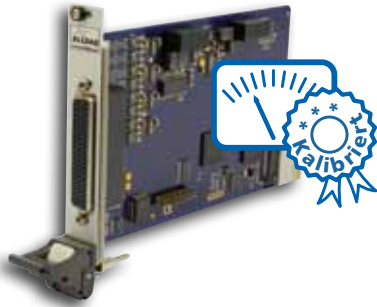


78-pol. Sub-D-Buchse ADQ-212/215

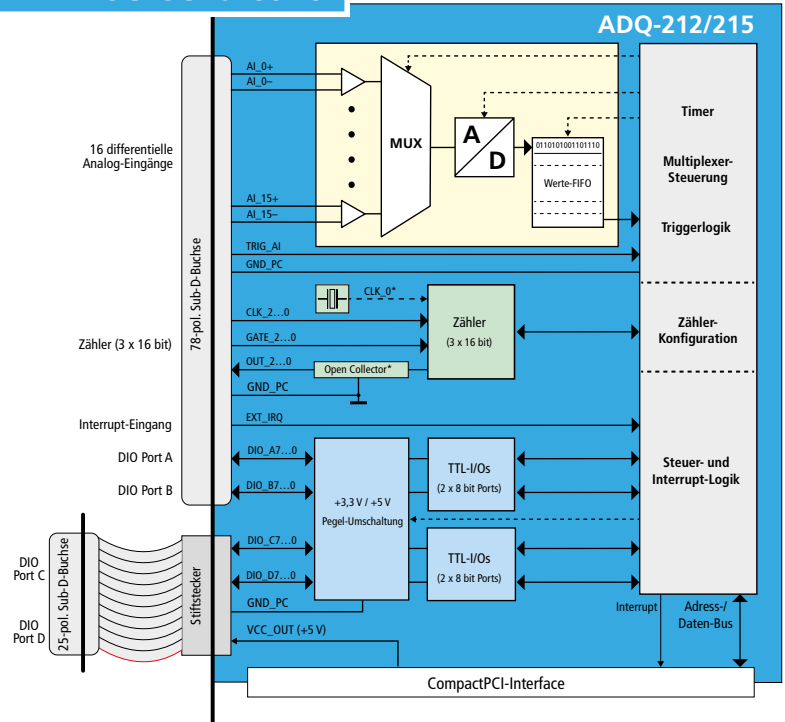
Kalibrierzertifikat

Benötigen Sie ein Kalibrierzertifikat?

Wir arbeiten mit unabhängigen Prüflabors zusammen, die durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiert sind. Sprechen Sie mit uns!



Blockschaltbild



Software-Unterstützung



- Treiber für Windows 10/8.1/8/7/Vista SP2 (32 und 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
- Wünschen Sie weitergehende Software-Unterstützung - auch für Dritthersteller? Unsere Software-Spezialisten beraten Sie gerne!

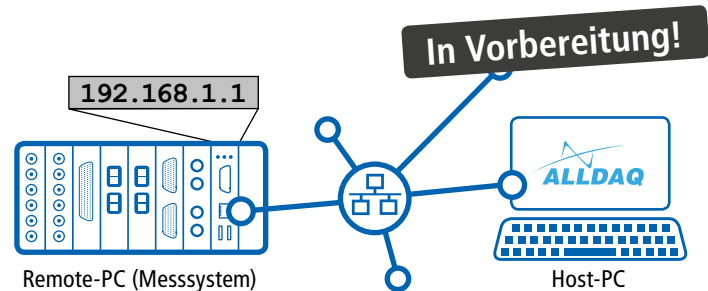
ALLDAQ-Manager

- Informationen über die installierte ALLDAQ-Hardware abfragen
- Export der Treiber-Konfiguration für Archivierung und Support
- Tool zur interaktiven Darstellung der Steckerbelegung mit Möglichkeit der PDF-Generierung
- Abgleich-Tool z. B. unter Einbeziehung der Feldverdrahtung
- Bequemer Zugriff auf das Software-Developer-Kit (SDK) für die Hochsprachenprogrammierung mit Beispielen und einfachen Testprogrammen sowie auf Hilfedateien

Remote-Zugriff via Ethernet



Die neueste Erweiterung des ADQ-Treibersystems ermöglicht den bequemen Zugriff auf Ihre ALLDAQ Hardware über das lokale Netzwerk (LAN). Die Programmierung erfolgt wie gewohnt über die Standard-API-Funktionen.



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.

Komplettlösungen

Alles aus einer Hand.

Komplettsysteme für die Mess- und Steuertechnik im kompakten Desktop-Gehäuse oder für 19" Rack-Montage. Wahlweise mit Bus-Extension oder mit eigenständiger Slot-CPU.



TOP!

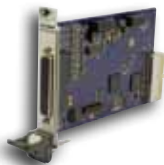
Bundleangebote

Fragen Sie nach unseren attraktiven Bundleangeboten.



Abb.: ADQ-210-cPCI inkl. 78-pol. Anschlusskabel und 78-pol. Anschlussblock

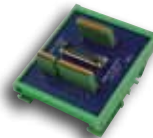
Bestellinfos



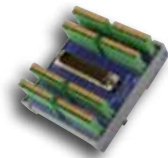
ADQ-212-cPCI (Art.-Nr. 128411)
ADQ-215-cPCI (Art.-Nr. 128412)



Geschirmte Anschlusskabel
(siehe Bestellinfos)



25-pol. Anschlussblock
(111752)



78-pol. Anschlussblock
(111754)



Dokumentation und Treiber-Software per Download unter: www.alldaq.com/downloads.

Bezeichnung	Art.-Nr.	Beschreibung
ADQ-212-cPCI	128411	cPCI-Multi-I/O-Karte, 16 bit A/D-Teil bis 500 kHz mit 16 differentiellen Analog-Eingängen ($\pm 20V$), 32 bidirektionale TTL-Digital-I/Os (Pegel umschaltbar: 3,3V/5V), Zähler (Typ: 8254)
ADQ-215-cPCI	128412	cPCI-Multi-I/O-Karte, 16 bit A/D-Teil bis 500 kHz mit 16 differentiellen Analog-Eingängen ($\pm 50V$), 32 bidirektionale TTL-Digital-I/Os (Pegel umschaltbar: 3,3V/5V), Zähler (Typ: 8254)

Bundle-Angebote

ADQ-212-cPCI Bundle	tbd.	ADQ-212-cPCI Bundle, bestehend aus: ADQ-212-cPCI Multi-I/O-Karte (128411), 78-pol. Anschlussblock (111751), 78-pol. Sub-D-Anschlusskabel (1,5 m) (111754)
ADQ-215-cPCI Bundle	tbd.	ADQ-215-cPCI Bundle, bestehend aus: ADQ-215-cPCI Multi-I/O-Karte (128412), 78-pol. Anschlussblock (111751), 78-pol. Sub-D-Anschlusskabel (1,5 m) (111754)

Passendes Zubehör

ADQ-CR-D25M-D25F-1,8m	111752	Anschlusskabel geschirmt von 25-pol. Sub-D-Stecker auf 25-pol. Sub-D-Buchse, Länge 1,8 m
ADQ-CR-D78M-D78F-1,5m	111754	Anschlusskabel geschirmt von 78-pol. Sub-D-Stecker auf 78-pol. Sub-D-Buchse, Länge 1,5 m
ADQ-TB-D25M-HUT	111749	Anschlussblock mit 25-pol. Sub-D-Stecker auf Phoenix-Klemmen
ADQ-TB-D78M-HUT	111751	Anschlussblock mit 78-pol. Sub-D-Stecker auf Phoenix-Klemmen

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

© 2016 by ALLDAQ a division of ALLNET GmbH Computersysteme. Irrtum und Änderungen vorbehalten.

Rev. 2.1 de