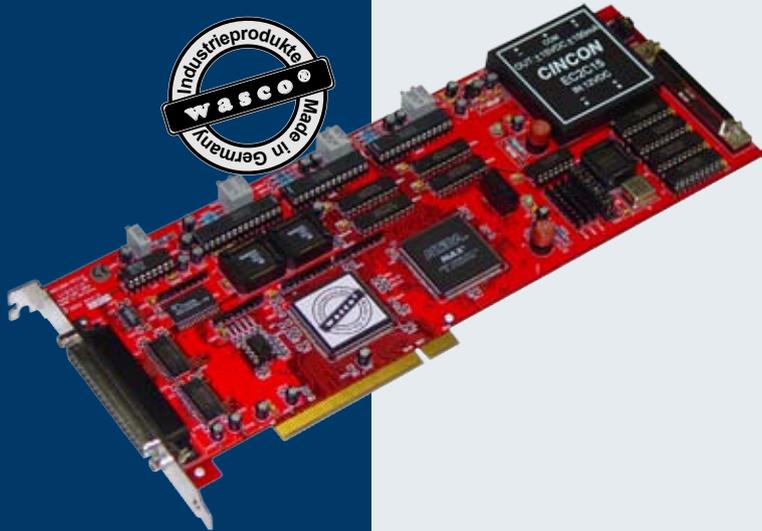


ADIODA-PCI16EXTENDED

PCI-Multifunktionskarte mit 32 analogen Eingängen,
2 analogen Ausgängen, 16 Ein- und 16 Ausgängen TTL



32 A/D-Eingänge 16 Bit

16 A/D-Eingänge differentiell oder
32 A/D-Eingänge single-ended

2 D/A-Ausgänge 16 Bit

16 TTL-Eingänge

16 TTL-Ausgänge

3 * 16 Bit Timer/Zähler

FIFO-Zwischenspeicher

TECHNISCHE DATEN

A/D-Eingänge

Kanäle: 32 Eingänge single-ended (se)
oder 16 Eingänge differentiell (diff)
oder kombiniert se/diff per SW wählbar

Auflösung: 16 Bit

FIFO: 2 * IDT7204 (4K Samples)

Eingangsspannungsbereich:
bipolar: +/-10 V

Eingangsimpedanz: > 1 GΩ

A/D-Wandlerbaustein: ADA7805P

Wandlungszeit: max. 10 µs

Linearität: max. +/-4 LSB

PGA: PGA206

Settling Time: typ. 3 µs

Verstärkungsfaktoren: 1, 2, 4, 8
per Software wählbar

Multiplexerbaustein: 2 * MPC506AU

Schaltzeit: max. 0,6 µs

Analog Switch: DG403

Turn on time: max. 150 ns

Turn off time: max. 100 ns

Summenabtastrate: max. 100 kS/s

Wandlungsauslösung: per Software,

Timer oder externes Signal

Datentransfer: Polling des A/D (FIFO)
Statusflags, Interrupt-Betrieb

D/A-Ausgänge

Kanäle: 2 Ausgänge

Auflösung: 16 Bit

D/A-Baustein: 2 * DAC712P

Einschwingzeit: typ. 6 µs FSR

Linearität: max. +/-4 LSB

Ausgangsspannungsbereich:
bipolar: +/-10 V

Ausgangsimpedanz: typ. 0,1 Ω

Ausgangsstrom: max. +/-5 mA

Digitale Eingänge TTL

Kanäle: 16, TTL-kompatibel

Digitale Ausgänge TTL

Kanäle: 16, TTL-kompatibel

Belastbarkeit: I_{OL} 20 mA 0,5 V max.
I_{OH} -20 mA 2,0 V min.

Timer

Baustein: 8254 oder 71054

3 * 16 Bit Abwärtszähler

Zählfrequenz: max. 8 MHz

Zeitabhängige Interruptauslösungen

Takt vom Quarzoszillator

Quarzoszillator

4 MHz

Anschlusstecker

1 * 37polige D-Sub-Buchse

1 * 68polige SCSI-II Buchse

Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 16 Bit)

Stromverbrauch

+5 V typ. 320 mA

+12 V typ. 240 mA

Abmessungen

279 mm x 106,7 mm (l x h)

4lagige Multilayer-Platine

Sonstiges

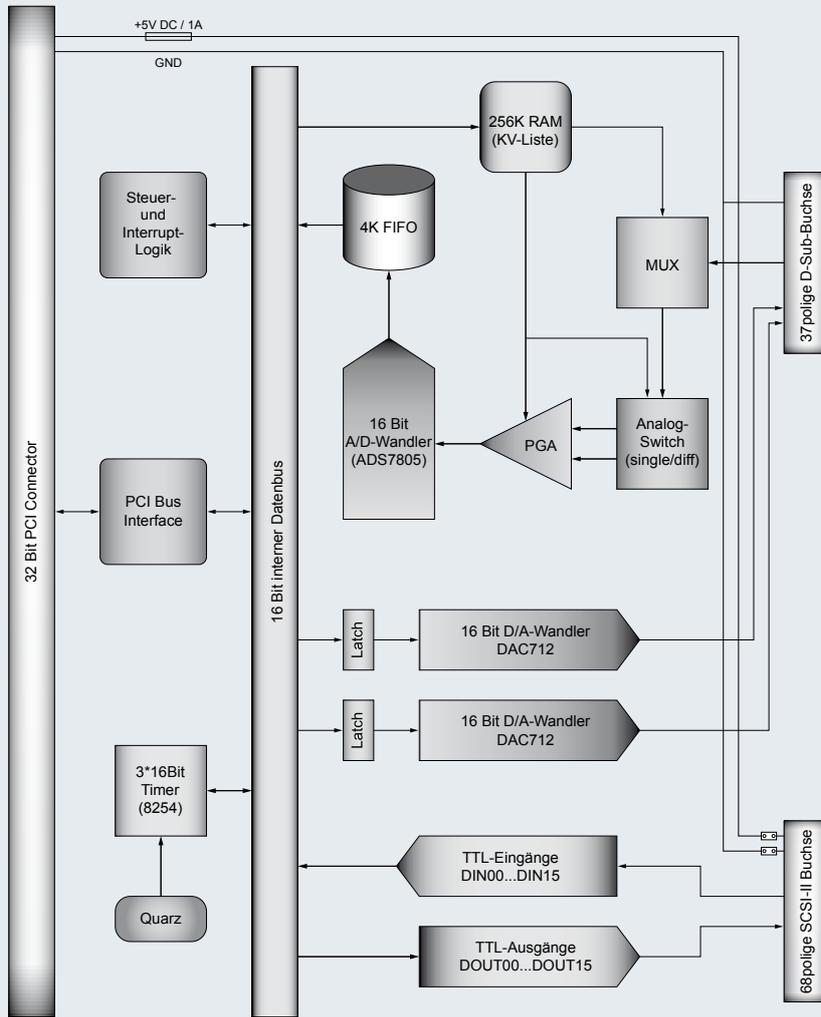
DC/DC-Wandler

Sicherung und Kontroll-LED für Spannungsversorgung der A/D, D/A-Blöcke, der Timer- und I/O-Komponenten sowie der Ansteuerlogik

Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

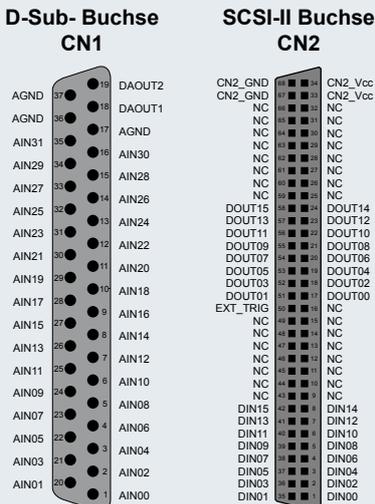
Die **ADIODA-PCI16EXTENDED** verfügt über 32 massebezogene oder 16 differentiell 16 Bit A/D-Eingangskanäle mit programmierbarem Verstärker. Die Summenabtastrate beträgt je nach Betriebsart max. 100 kS/s. Multiplexer, PGA und Analogschalter sind über Register der Steuerlogik oder durch einen programmierbaren Kanal-Verstärkungslistengenerator ansteuerbar. Die Wandlungsauslösung erfolgt per Software, Timer oder ext. Signal. Der A/D-Datenaustausch wird durch Polling des A/D-Statusflags (FIFO-Flag) oder durch Interrupt-Betrieb kontrolliert. Die A/D-Wandlungswerte werden stets über ein 4K FIFO zum Rechner transferiert. Der Eingangsspannungsbereich ist auf bipolar +/-10 V festgelegt. Die zwei 16 Bit D/A-Ausgänge sind ebenfalls fest auf bipolare Betriebsart von +/-10 V eingestellt. Zeitabhängige Interruptauslösungen ermöglicht eine Timer/Quarzoszillator-Kombination. Zusätzlich verfügt die Karte über 16 digitale Eingänge, 16 digitale Ausgänge und einen leistungsfähigen DC/DC-Wandler. Der Peripherieanschluss erfolgt über eine 37polige D-Sub-Buchse und eine 68polige SCSI-II Buchse.

BLOCKSCHALTBIKD



STECKERBELEGUNG

An der 37poligen D-Sub-Buchse CN1, die am Slotblech der Platine montiert ist liegen die A/D-Eingänge und die D/A-Ausgänge an. Die digitalen Ein- und Ausgänge sind an der ebenfalls 68poligen SCSI-II Buchse CN2 abgreifbar. CN2 ist auf der Platine platziert und nur im PC bzw. Rechner zugänglich. Einen optimalen Anschluss der Peripherie mit Zulentlastung ermöglicht ein Steckerverlegungs-Set (siehe "Passendes Zubehör"), das als Option erhältlich ist.



PROGRAMMIERUNG

Treiber für DOS und Windows 95/98/NT/2000/XP/Server 2003/Vista® sowie **Windows 7® (32 Bit, 64 Bit)** sind, wie der I/O-Support für LabVIEW® und die Beispielprogramme in Turbo-C®, Turbo-Pascal®, Borland C++, Delphi, C++ Builder, Microsoft Visual Basic, VB.NET, C++ und C#.NET, auf CD beiliegend

LIEFERUMFANG

Interfacekarte ADIODA-PCI16 EXTENDED
Deutsche Beschreibung
Treiber und Beispielprogramme

BESTELLINFORMATION

ADIODA-PCI16 EXTENDED EDV-Nr. A-409400
Multifunktionskarte

PASSENDES ZUBEHÖR

PDB68F33DS68 EDV-Nr. A-498600
Steckerverlegungs-Set (ca. 33 cm) geeignet zur Signalverlegung von CN2 auf eine 68polige SCSI-II Buchse mit Slotblech

DS37R200DS37 EDV-Nr. A-202400
Verbindungsleitung (ca. 2 m) mit Abschirmung zum Anschluss von KMDB-37 an eine 37polige D-Sub-Buchse

DS68R200DS68 EDV-Nr. A-492400
Verbindungsleitung (ca. 2 m) mit spezieller Verdrillung und Abschirmung zum Anschluss von KMDB-68 oder beliebiger KM-Module an eine 68polige SCSI-II Buchse

KMDB-37 EDV-Nr. A-2046
Klemm-Modul mit 37poliger Schraubklemmleiste zum Anschluss an eine 37polige D-Sub-Buchse

KMDB-68 EDV-Nr. A-494800
Klemm-Modul mit 68poliger Schraubklemmleiste zum Anschluss an eine 68polige SCSI-II Buchse

KM-OPTOIO-16 EDV-Nr. A-482400
Optokoppler-Modul mit 16 isolierten Ein- und Ausgängen (galvanische Trennung für 16 TTL Ein- und 16 TTL Ausgänge)

KM-PREL-16 EDV-Nr. A-485400
Relais-Modul mit 16 isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 2 A (galvanische Trennung für die TTL Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

KM-REL-8 EDV-Nr. A-486200
Relais-Modul mit acht isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (galvanische Trennung für acht TTL Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

KM-VB-5 EDV-Nr. A-488200
Verbindungs-Modul zum Kaskadieren von max. vier KM-Modulen bzw. zum Anschluss von max. vier verschiedenen KM-Modulen an eine 68polige SCSI-II Buchse

Detaillierte Angaben über das hier gelistete sowie über weiteres Zubehör sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen