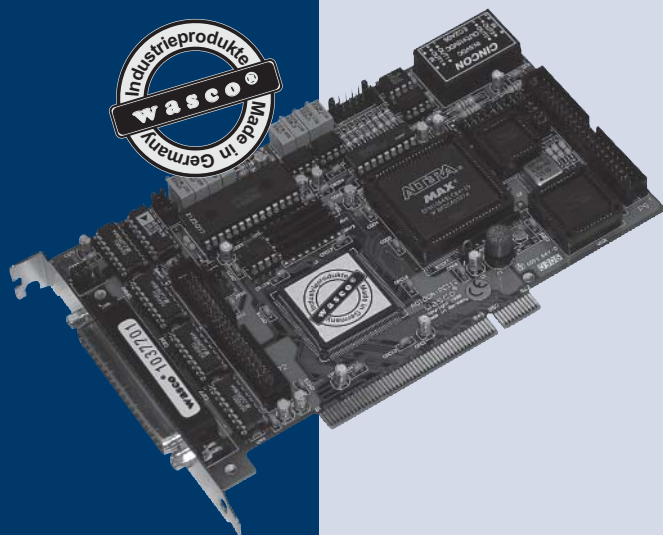


# ADIODA-PCI12<sub>MCL</sub>

PCI-Multifunktionskarte mit 32 analogen Eingängen,  
1 analogen Ausgang, 24 TTL-Ein/Ausgängen und Timer



Die **ADIODA-PCI12<sub>MCL</sub>** bietet 32 massebezogene 12 Bit A/D-Eingangskanäle mit programmierbarem Verstärker bei einer Summenabtastrate von max. 25 kS/s. Der Eingangsspannungsbereich (unipolar: 0...10 V, bipolar: +/-5 V, +/-10 V) wird mittels Jumper festgelegt. Der analoge Ausgang wird durch einen multiplizierenden 12 Bit Digital/Analogwandler erreicht, der ebenfalls mittels Jumper auf unipolare oder bipolare Betriebsart einstellbar ist. Interruptauslösungen sind durch den Timer oder durch das STS-Signal des A/D-Wandlers möglich. Außerdem verfügt diese Interfacekarte über einen programmierbaren digitalen Ein/Ausgabe-Baustein, einen Timer, einen Quarzoszillator und einen leistungsfähigen DC/DC-Wandler. Die A/D-Eingänge und der D/A-Ausgang sind der 37poligen D-Sub-Buchse am Slotblech der Platine und einem 40poligen Pfostenstecker, die TTL-Ein/Ausgänge und Timersignale ebenfalls einem 40poligen Pfostenstecker zugeführt. Die Signalverlegung auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech ist jeweils über ein optionales Steckerverlegungs-Set möglich. Die Anschlussstecker sind bis auf die zusätzlichen Kanäle identisch zu den Belegungen der ADIODA-PCI12<sub>LAP</sub> und der ADIODA-12<sub>LAP</sub>.

**32 A/D-Eingänge 12 Bit**

**1 D/A-Ausgang 12 Bit**

**24 TTL-Ein/Ausgänge**

**3 \* 16 Bit Timer/Zähler**

**Quarzeitbasis**

**Interruptfähig**

## TECHNISCHE DATEN

### A/D-Eingänge

Kanäle: 32 Eingänge single-ended  
Auflösung: 8 Bit oder 12 Bit per Software einstellbar

Eingangsspannungsbereiche:

bipolar: +/-5 V, +/-10 V

unipolar: 0...10 V

per Jumper wählbar

Eingangsimpedanz: > 1 MΩ

A/D-Wandler: ADS574 mit Sample & Hold

Wandlungszeit: max. 25 µs

Genauigkeit: +/- 1 LSB

PGA: AD526

Verstärkungsfaktoren: 1, 2, 4, 8, 16

per Software wählbar

Multiplexer: 4 \* DG458DJ

Summenabtastrate: max. 25 kS/s

Wandlungsauslösung: per Software,

Timer oder externes Signal

Datentransfer: Pollingbetrieb, interruptgesteuert

### D/A-Ausgänge

Kanäle: 1 Ausgang

Auflösung: 12 Bit

D/A-Wandler: DAC7541

Linearität: +/-1 LSB

Ausgangsspannungsbereiche:

unipolar: 2.5 V, 5 V, 7.5 V, 10 V

bipolar: +/-2.5 V, +/-5 V, +/-7.5 V, +/-10 V

Ausgangsstrom: max. +/-5 mA

Einschwingzeit: max. 70 µs FSR

### Referenzspannung:

Referenzspannungsquelle: AD584

### Digitale Ein/Ausgänge TTL

Bausteine: 8255 oder 71055

Kanäle: 24, TTL-kompatibel

Port A und B in 8-Bit-Gruppen, Port C in einer 8-Bit-Gruppe oder in zwei 4-Bit-Gruppen als Ein- oder Ausgänge programmierbar

### 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

2 \* 40poliger Pfostenstecker

### Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 8 Bit)

### Stromverbrauch

+5 V typ. 750 mA

### Abmessungen

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

4lagige Multilayer-Platine

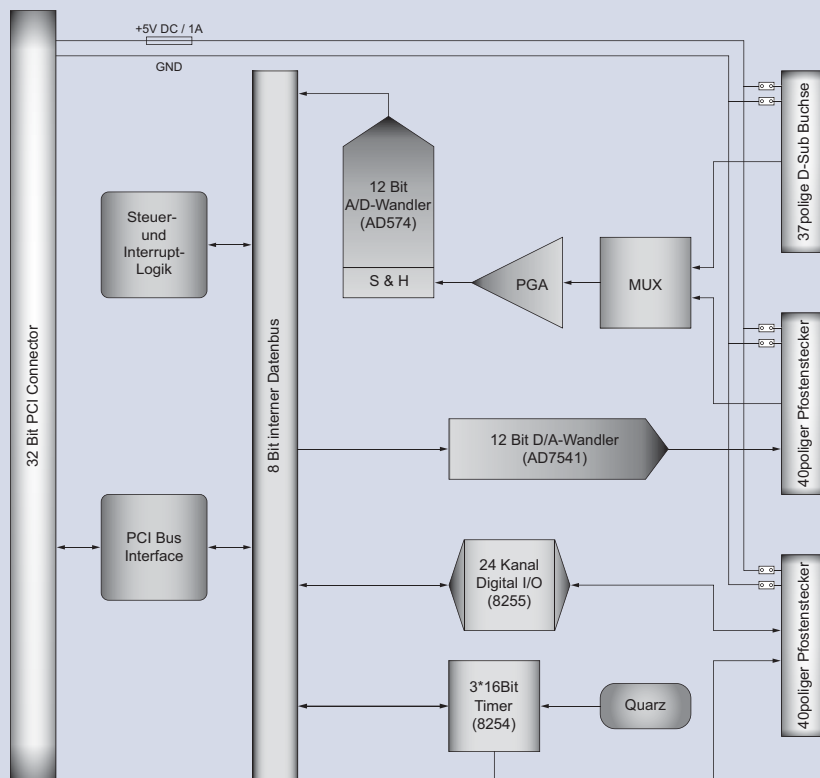
### Sonstiges

DC/DC-Wandler

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

Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

## BLOCKSCHALTBIKD



## STECKERBELEGUNG

Die A/D-Eingänge liegen an der 37poligen D-Sub-Buchse P1 (am Slotblech der Platine) und an P2 an. Der D/A-Ausgang kann P1 oder P2 zugeführt werden. Die digitalen Ein/Ausgänge sind an P9 anliegend. Die 40poligen P-fistenstecker P2 und P9 sind nur im PC/Rechner zugänglich. Einen optimalen Anschluss der Peripherie mit Zugentlastung ermöglicht jeweils ein Steckerverlegungs-Set.

### D-Sub-Buchse P1

37	19	Vcc
36	18	Vcc
35	17	TEXT
34	16	AIN15
33	15	AIN14
32	14	AIN13
31	13	AIN12
30	12	AIN11
29	11	AIN10
28	10	AIN09
27	9	AIN08(*AOUT)
26	8	AIN07
25	7	AIN06
24	6	AIN05
23	5	AIN04
22	4	AIN03
21	3	AIN02
20	2	AIN01
19	1	AIN00

### P-fistenstecker P2

40	39	NC
38	37	Vcc
36	35	Vcc
34	33	AOUT
32	31	AIN31
30	29	AIN30
28	27	AIN29
26	25	AIN28
24	23	AIN27
22	21	AIN26
20	19	AIN25
18	17	AIN24
16	15	AIN23
14	13	AIN22
12	11	AIN21
10	9	AIN20
8	7	AIN19
6	5	AIN18
4	3	AIN17
2	1	AIN16

### P2 als D-Sub Buchse (optional)

37	19	Vcc
36	18	Vcc
35	17	AOUT
34	16	AIN31
33	15	AIN30
32	14	AIN29
31	13	AIN28
30	12	AIN27
29	11	AIN26
28	10	AIN25
27	9	AIN24
26	8	AIN23
25	7	AIN22
24	6	AIN21
23	5	AIN20
22	4	AIN19
21	3	AIN18
20	2	AIN17
19	1	AIN16

PDB37F13PB40

### P-fistenstecker P9

40	39	NC
38	37	Vcc
36	35	Vcc
34	33	OUT2
32	31	CLK2
30	29	G1
28	27	OUT0
26	25	CLK0
24	23	PC6
22	21	PC4
20	19	PC2
18	17	PC0
16	15	PB6
14	13	PB4
12	11	PB2
10	9	PB0
8	7	PA6
6	5	PA4
4	3	PA2
2	1	PA0

## PROGRAMMIERUNG

Treiber für DOS und Windows95/98/NT/2000/XP/Server2003® sind, wie der I/O-Support für LabVIEW® und die Beispielprogramme für DOS in Turbo-C®, Turbo-Pascal®, für Windows in Borland C++, Delphi, C++ Builder, Microsoft Visual Basic, VB.NET, C++ und C#.NET, auf CD beiliegend

## LIEFERUMFANG

Interfacekarte ADIODA-PCI12MCL  
Deutsche Beschreibung  
Treiber und Beispielprogramme

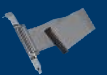
## BESTELLINFORMATION

ADIODA-PCI12MCL EDV-Nr. A-403800  
Multifunktionskarte

## PASSENDES ZUBEHÖR

PDB37F23PB40 EDV-Nr. A-497500

Steckerverlegungs-Set (ca. 23 cm) geeignet zur Signalverlegung von P9 (40poliger P-fistenstecker) auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech



PDB37F13PB40 EDV-Nr. A-497400

Steckerverlegungs-Set (ca. 13 cm) geeignet zur Signalverlegung von P2 (40poliger P-fistenstecker) auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech



DS37R500DS37 EDV-Nr. A-202800

Verbindungsleitung (ca. 5 m) mit Abschirmung zum Anschluss von KMDB-37 an eine 37polige D-Sub-Buchse



DS37R200DS37 EDV-Nr. A-202400

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



DS37R100DS37 EDV-Nr. A-202200

Verbindungsleitung (ca. 1 m) mit Abschirmung zum Anschluss von KMDB-37 an eine 37polige D-Sub-Buchse



DS37R100 EDV-Nr. A-199802

Anschlussleitung (ca. 1 m) mit Abschirmung zum Anschluss an 37polige D-Sub-Buchsen mit einseitig offenen Kabelenden zur anwenderspezifischen Bestückung

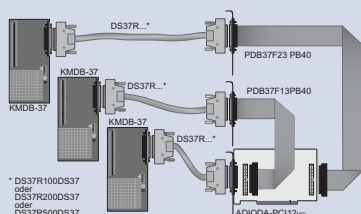


KMDB-37 EDV-Nr. A-2046

Klemm-Modul mit 37poliger Schraubklemmleiste zum Anschluss an eine 37polige D-Sub-Buchse



## ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



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