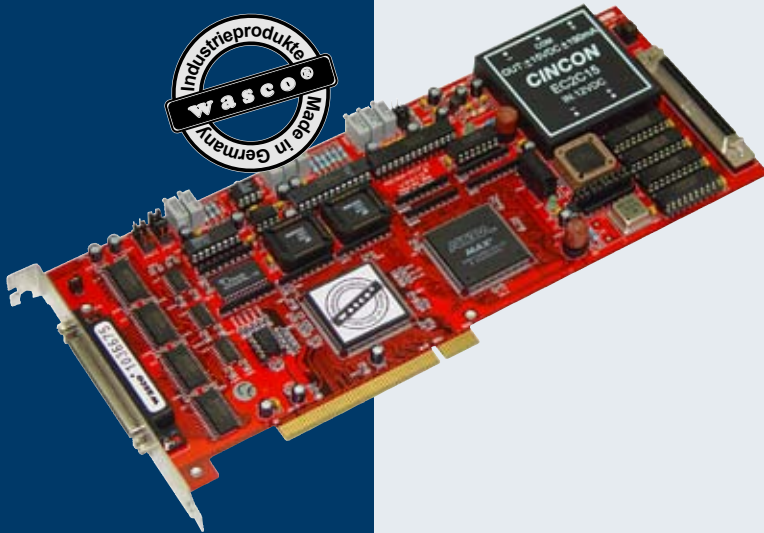


ADIODA-PCIF12_{EXTENDED}

PCI-Multifunktionskarte mit 64 analogen Eingängen,
1 analogen Ausgang, 16 Ein- und 16 Ausgängen TTL



64 A/D-Eingänge 12 Bit

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

1 D/A-Ausgang 12 Bit

16 TTL-Eingänge

16 TTL-Ausgänge

3 * 16 Bit Timer/Zähler

FIFO-Zwischenspeicher

TECHNISCHE DATEN

A/D-Eingänge

Kanäle: 64 Eingänge single-ended (se)
oder 32 Eingänge differentiell (diff)
oder kombiniert se/diff per SW wählbar
Auflösung: 12 Bit
FIFO: 2 * IDT7204 (4K Samples)
Eingangsspannungsbereiche:
bipolar: +/-5 V, +/-10 V
unipolar: 0...10 V per Jumper wählbar
Eingangsimpedanz: > 1 GΩ
A/D-Wandlerbaustein: AD7800
Wandlungszeit: max. 3 µs
Linearität: +/-1 LSB
PGA: PGA206
Settling Time: typ. 3 µs
Verstärkungsfaktoren: 1, 2, 4, 8
per Software wählbar
Multiplexerbaustein: 4 * MPC506AU
Schaltzeit: max. 0,6 µs
Analog Switch: DG403
Turn on time: max. 150 ns
Turn off time: max. 100 ns
Summenabtastrate: max. 300 kS/s
Wandlungsauslösung: per Software,
Timer oder externes Signal
Datentransfer: Polling des A/D (FIFO)
Statusflags, Interrupt-Betrieb

D/A-Ausgänge

Kanäle: 1 Ausgang
Auflösung: 12 Bit
D/A-Baustein: 1 * DAC813
Linearität: +/-1 LSB
Ausgangsspannungsbereiche:
unipolar: 0 ...10 V
bipolar: +/-5 V, +/-10 V
Ausgangsimpedanz: typ. 0,2 Ω
Ausgangsstrom: max. +/-5 mA
Slew Rate: 10 V/µs
Einschwingzeit: max. 6 µs FSR

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

2 * 68polige SCSI-II Buchse

Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 16 Bit)

Stromverbrauch

+5 V typ. 600 mA
+12 V typ. 190 mA

Abmessungen

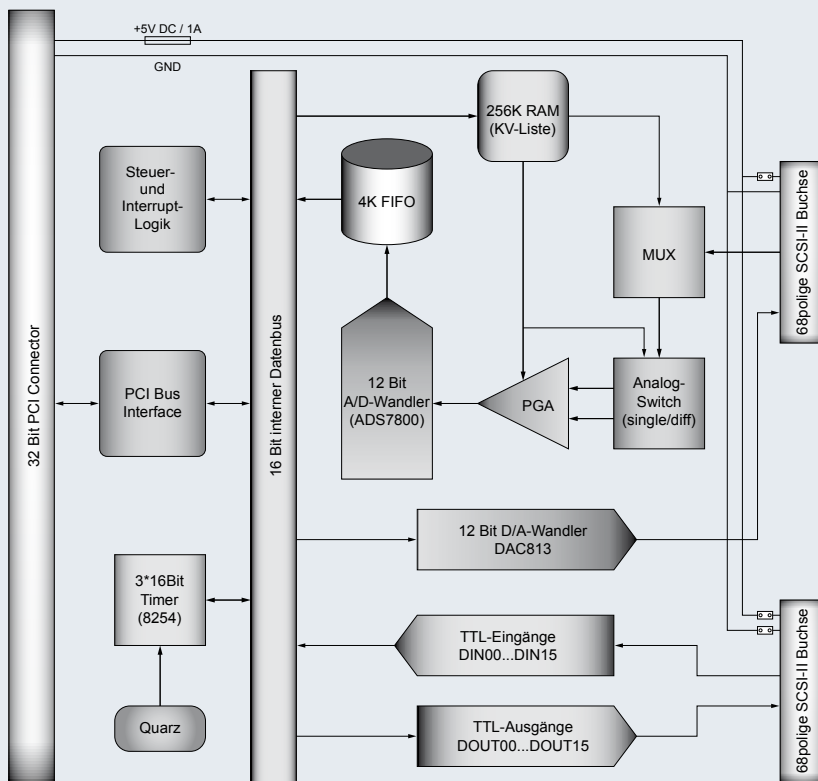
254 mm x 106,7 mm (l x h)
4lagige Multilayer-Platine

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-PCIF12_{EXTENDED}** verfügt über 64 massebezogene oder 32 differenzielle 12 Bit A/D-Eingangskanäle mit programmierbarem Verstärker. Die Summenabtastrate beträgt je nach Betriebsart max. 300 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 (unipolar: 0...10V, bipolar: +/-5 V, +/-10 V) wird mittels Jumper festgelegt. Der 12 Bit D/A-Ausgang kann mittels Jumper auf unipolare oder bipolare Betriebsart eingestellt werden. Zeitabhängige Interruptauslösungen ermöglicht eine Timer/Quarzoszillator-Kombination. Zusätzlich verfügt die Karte über 16 TTL-Eingänge, 16 TTL-Ausgänge und einen leistungsfähigen DC/DC-Wandler. Der Peripherieanschluss erfolgt über zwei 68polige SCSI-II Buchsen.

BLOCKSCHALTBIKD



STECKERBELEGUNG

An der 68poligen SCSI-II Buchse CN1, die am Slotblech der Platine montiert ist liegen die A/D-Eingänge und der D/A-Ausgang an. Der 68poligen SCSI-II Buchse CN2 sind die digitalen Ein- und Ausgänge zugeführt. CN2 ist auf der Platine platziert und nur im PC zugänglich. Einen optimalen Anschluss der Peripherie mit Zulentlastung ermöglicht jeweils ein Steckerverlegungs-Set.

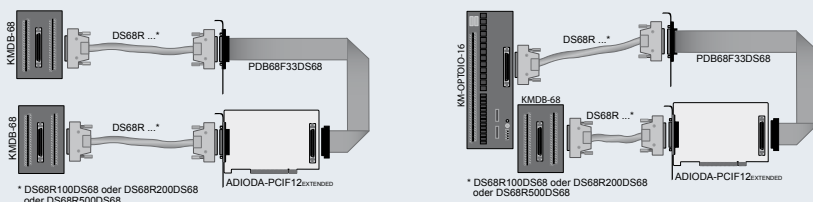
SCSI-II Buchse CN1

AGND	65	34
EXT_TRIG	67	38
AIN63	66	32
AIN61	65	31
AIN59	64	30
AIN57	63	29
AIN55	62	28
AIN53	61	27
AIN51	60	26
AIN49	59	25
AIN47	58	24
AIN45	57	23
AIN43	56	22
AIN41	55	21
AIN39	54	20
AIN37	53	19
AIN35	52	18
AIN33	51	17
AIN31	50	16
AIN29	49	15
AIN27	48	14
AIN25	47	13
AIN23	46	12
AIN21	45	11
AIN19	44	10
AIN17	43	9
AIN15	42	8
AIN13	41	7
AIN11	40	6
AIN9	39	5
AIN7	38	4
AIN5	37	3
AIN3	36	2
AIN1	35	1

SCSI-II Buchse CN2

GND	65	34
Vcc	67	38
NC	66	32
NC	65	31
NC	64	30
NC	63	29
NC	62	28
NC	61	27
NC	60	26
NC	59	25
NC	58	24
DOUT15	57	23
DOUT13	56	22
DOUT11	55	21
DOUT09	54	20
DOUT07	53	19
DOUT05	52	18
DOUT03	51	17
DOUT01	50	16
NC	49	15
NC	48	14
NC	47	13
NC	46	12
NC	45	11
NC	44	10
NC	43	9
NC	42	8
DIN15	41	7
DIN13	40	6
DIN11	39	5
DIN9	38	4
DIN7	37	3
DIN5	36	2
DIN3	35	1
DIN01	34	0

ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



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-PCIF12 EXTENDED
Deutsche Beschreibung
Treiber und Beispielprogramme

BESTELLINFORMATION

ADIODA-PCIF12 EXTENDED EDV-Nr. A-406800
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



DS68R500DS68 EDV-Nr. A-492800

Verbindungsleitung (ca. 5 m) mit spezieller Verdrillung und Abschirmung zum Anschluss von KMDB-68 oder beliebiger KM-Module an eine 68polige SCSI-II 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



DS68R100DS68 EDV-Nr. A-492200

Verbindungsleitung (ca. 1 m) mit spezieller Verdrillung und Abschirmung zum Anschluss von KMDB-68 oder beliebiger KM-Module an eine 68polige SCSI-II 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)



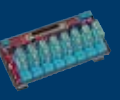
KM-PREL-16 EDV-Nr. A-485400

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



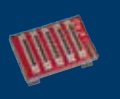
KM-REL-8 EDV-Nr. A-486200

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