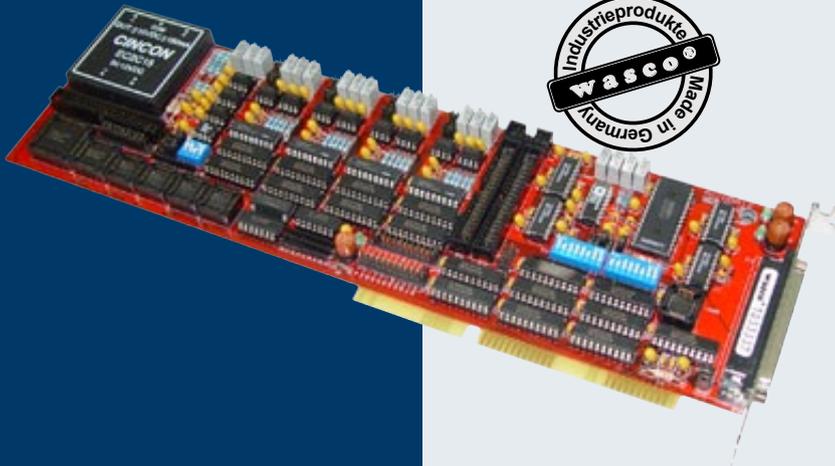


ADIODA-12EXTENDED

ISA-Multifunktionskarte mit 32 analogen Eingängen, 4 analogen Ausgängen, 24 TTL-Ein/Ausgängen und Timer



32 A/D-Eingänge 12 Bit

4 D/A-Ausgänge 12 Bit

24 TTL-Ein/Ausgänge

3 * 16 Bit Timer/Zähler

Quarzeitbasis

Interruptfähig

TECHNISCHE DATEN

Die **ADIODA-12EXTENDED** verfügt über 32 gemultiplexte, massebezogene 12 Bit A/D-Eingangskanäle mit programmierbarem Verstärker und einer maximalen Summenabtastrate von 25 kS/s. Der Eingangsspannungsbereich (unipolar: 0..10 V, bipolar: +/-5 V, +/-10 V) wird mittels Jumper festgelegt. Die vier voneinander unabhängigen analogen Ausgangskanäle werden durch vier multiplizierende 12 Bit Digital/Analogwandler erreicht und sind ebenfalls mittels Jumper auf unipolare oder bipolare Betriebsart einstellbar. Interruptauslösungen sind durch den Timer, durch das STS-Signal des A/D-Wandlers oder durch ein externes Signal möglich. Außerdem verfügt diese Karte über einen programmierbaren digitalen Ein/Ausgabe-Baustein, einen Timer, einen Quarzoszillator und einen DC/DC-Wandler. Die A/D-Eingänge sind der 37poligen D-Sub-Buchse am Slotblech der Platine und einem Pfostenstecker zugeführt. Die D/A-Ausgänge sowie die TTL-Ein/Ausgänge und Timersignale sind ebenfalls an Pfostensteckern abgreifbar. Zur Verlegung auf 37polige D-Sub-Buchsen mit Slotblech sind optionale Steckerverlegungs-Sets erhältlich.

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, interruptge-
 steuert

D/A-Ausgänge

Kanäle: 4 Ausgänge
 Auflösung: 12 Bit
 D/A-Wandler: 4 * 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

Waitstategenerator

Waitstate 4, 8, 16 über Dip-Schalter einstellbar

Anschlusstecker

1 * 37polige D-Sub-Buchse
 3 * 40poliger Pfostenstecker

Stromverbrauch

+5 V	typ. 600 mA
+12 V	typ. 350 mA
-12 V	typ. 20 mA

Abmessungen

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

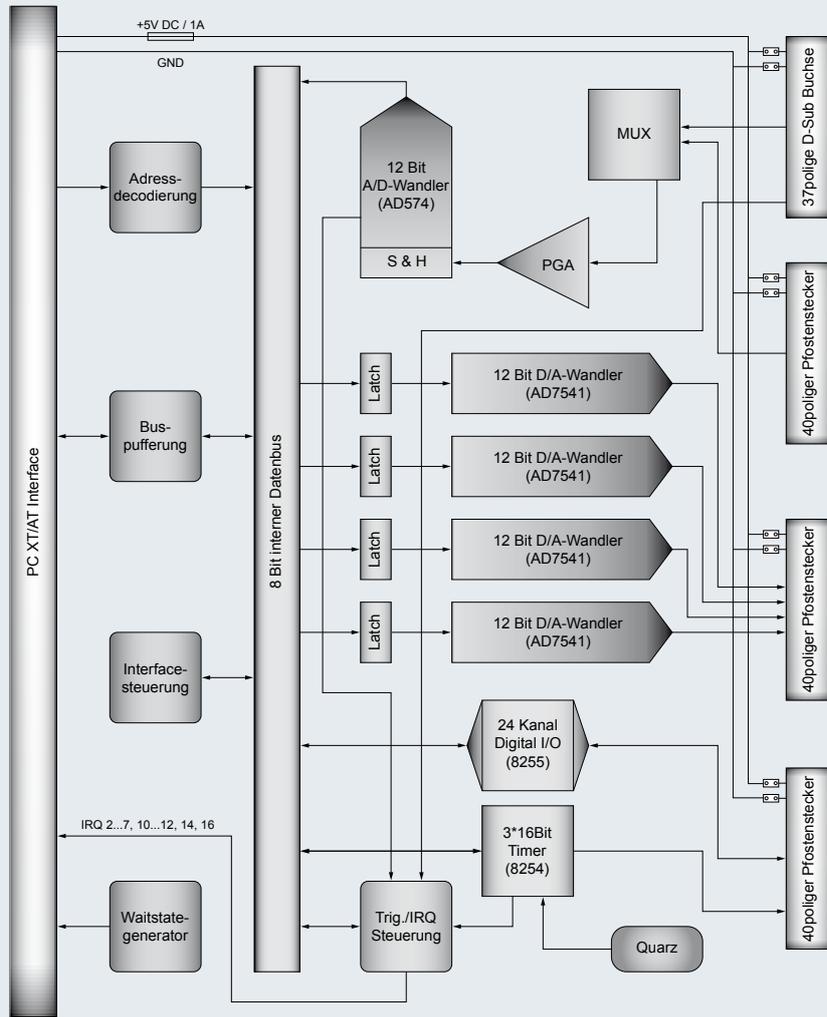
Sonstige technische Daten

DC/DC-Wandler
 Sicherung für Spannungsversorgung
 LED zur Spanningskontrolle
 Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

Adressbelegung

Zwei Blöcke mit je 16 Adressen werden im Portbereich belegt. Per Dip-Schalter sind beliebige Adressbereiche einstellbar.

BLOCKSCHALTBIKD



STECKERBELEGUNG

Die A/D-Eingänge liegen an der 37poligen D-Sub-Buchse P1 (am Slotblech der Platine) und am 40poligen Pfostenstecker P2 an. Die D/A-Ausgänge sind dem 40poligen Pfostenstecker P3 zugeführt. Die digitalen Ein/Ausgänge und Timersignale sind am 40poligen Pfostenstecker P4 anliegend. Die Pfostenstecker P2, P3 und P4 sind auf der Platine platziert und nur im PC zugänglich. Einen optimalen Anschluss der Peripherie mit Zugentlastung ermöglicht jeweils ein Steckerverlegungs-Set.

D-Sub-Buchse P1		Pfostenstecker P2		Pfostenstecker P3		Pfostenstecker P4	
AD_IN_01	1	AGND	1	DA_OUT_1	1	PA0	1
AD_IN_02	2	AGND	2	DA_OUT_2	2	PA2	3
AD_IN_03	3	AGND	3	DA_OUT_3	3	PA4	5
AD_IN_04	4	AGND	4	DA_OUT_4	4	PA6	7
AD_IN_05	5	AGND	5	NC	5	PB0	9
AD_IN_06	6	AGND	6	NC	6	PB2	11
AD_IN_07	7	AGND	7	NC	7	PB4	13
AD_IN_08	8	AGND	8	NC	8	PB6	15
AD_IN_09	9	AGND	9	NC	9	PC0	17
AD_IN_10	10	AGND	10	NC	10	PC2	19
AD_IN_11	11	AGND	11	NC	11	PC4	21
AD_IN_12	12	AGND	12	NC	12	PC6	23
AD_IN_13	13	AGND	13	NC	13	CLK0	25
AD_IN_14	14	AGND	14	NC	14	OUT0	27
AD_IN_15	15	AGND	15	NC	15	G1	29
AD_IN_16	16	AGND	16	NC	16	CLK2	31
TRIGINT_EXT	17	NC	17	VREF_EX	17	OUT2	33
Vcc*	18	Vcc*	18	Vcc*	18	GND	35
Vcc*	19	Vcc*	19	Vcc*	19	NC	37
		NC	20	NC	20	NC	39
		NC	21	NC	21	NC	40
		NC	22	NC	22		
		NC	23	NC	23		
		NC	24	NC	24		
		NC	25	NC	25		
		NC	26	NC	26		
		NC	27	NC	27		
		NC	28	NC	28		
		NC	29	NC	29		
		NC	30	NC	30		
		NC	31	NC	31		
		NC	32	NC	32		
		NC	33	NC	33		
		NC	34	NC	34		
		NC	35	NC	35		
		NC	36	NC	36		
		NC	37	NC	37		
		NC	38	NC	38		
		NC	39	NC	39		
		NC	40	NC	40		

PROGRAMMIERUNG

Beispielprogramme für DOS in Basic (Quick-Basic®, Powerbasic® und GW-Basic®), C (Borland Turbo-C®) und Pascal (Borland Turbo-Pascal®) sind ebenso wie Treiber für Windows95®, Windows98® und WindowsNT® in Microsoft Visual Basic und Microsoft C++, auf CD beiliegend

LIEFERUMFANG

Interfacekarte ADIODA-12^{EXTENDED}
Deutsche Beschreibung
Treiber und Beispielprogramme

BESTELLINFORMATION

ADIODA-12^{EXTENDED} EDV-Nr. A-1064
Multifunktionskarte

PASSENDES ZUBEHÖR

DB37F33 EDV-Nr. A-1976

Steckerverlegungs-Set (ca. 33 cm) zur Signalverlegung von P4 (40poliger Pfostenstecker) auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech



DB37F23 EDV-Nr. A-1975

Steckerverlegungs-Set (ca. 23 cm) zur Signalverlegung von P3 (40poliger Pfostenstecker) auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech



DB37F13 EDV-Nr. A-1974

Steckerverlegungs-Set (ca. 13 cm) zur Signalverlegung von P2 (40poliger Pfostenstecker) 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



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