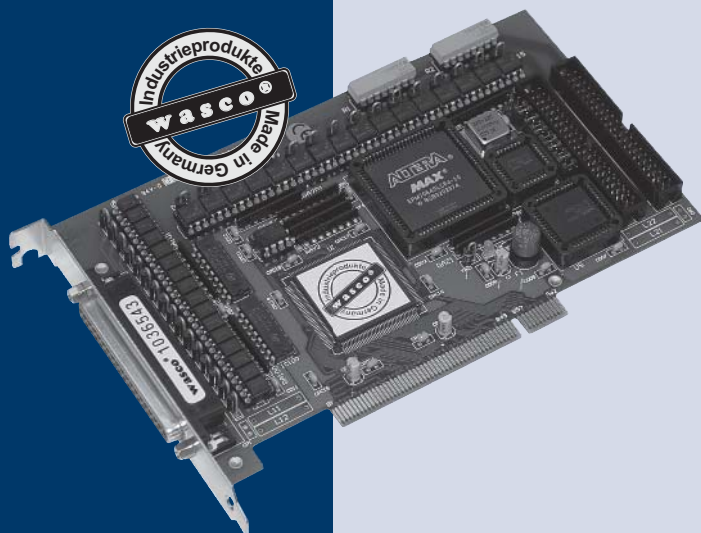


OPTOIO-PCI16_{EXTENDED}

Interruptfähige, digitale PCI I/O-Karte mit 16 Ein- und 16 Ausgängen über Optokoppler, 24 Ein/Ausgänge TTL und Timer



16 Optokoppler-Eingänge

16 Optokoppler-Ausgänge

24 TTL-Ein/Ausgänge

3 * 16 Bit Timer/Zähler

Quarzzeitbasis

Interruptfähig

TECHNISCHE DATEN

Die **OPTOIO-PCI16_{EXTENDED}** bietet 16 digitale Eingänge und 16 digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung für jeden einzelnen Kanal über hochwertige Optokoppler, die zusätzlich durch TAZ-Dioden gegen Überspannung geschützt sind. Alle Eingangsoptokoppler sind mit integrierter Schmitt-Trigger-Funktion ausgestattet. Spezielle, leistungsfähige Ausgangsoptokoppler bewältigen einen Schaltstrom von maximal 150 mA. Über leicht wechselbare, steckbar angebrachte Widerstandsarrays sind zwei verschiedene Eingangsspannungsbereiche einstellbar. Interruptauslösungen sind durch acht der 16 Optokopplereingänge oder zeitabhängig durch einen Timer/Zählerbaustein, kombiniert mit einem Quarzoszillator, realisierbar. Für sonstige Steueraufgaben befinden sich 24 digitale Ein/Ausgänge, die TTL-kompatibel sind, auf der Karte. Die Signale der Ausgangsoptokoppler liegen an einer 37poligen D-Sub-Buchse an. Die Anschlüsse der Eingangsoptokoppler sowie die TTL-Ein/Ausgänge sind an zwei Pfostensteckern abgreifbar. Die Steckerbelegungen und die Eingangsspannungsbereiche sind kompatibel zur ISA-Bus-Karte OPTOIO-16_{EXTENDED}.

Digitale Eingänge über Optokoppler

Optokoppler: 16 * PC900V
16 Kanäle, galvanisch getrennt
8 Kanäle als Interrupteingänge verwendbar
Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal
Überspannungsschutz durch TAZ-Dioden
Zwei Eingangsspannungsbereiche durch beiliegende, steckbar angebrachte Widerstandsarrays wählbar:
R = 4,7 kΩ: high = 8..30 Volt
low = 0..4 Volt
R = 1,0 kΩ: high = 2,2..15 Volt
low = 0..1,5 Volt
Eingangsfrequenz: max. 10 kHz

Digitale Ausgänge über Optokoppler

Optokoppler: 16 * PC853
16 Kanäle, galvanisch entkoppelt
Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal
Überspannungsschutz durch TAZ-Dioden
Ausgangsstrom: max. 150 mA
Spannung-CE: max. 50 V
Spannung-EC: max. 0,1 V

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. 450 mA

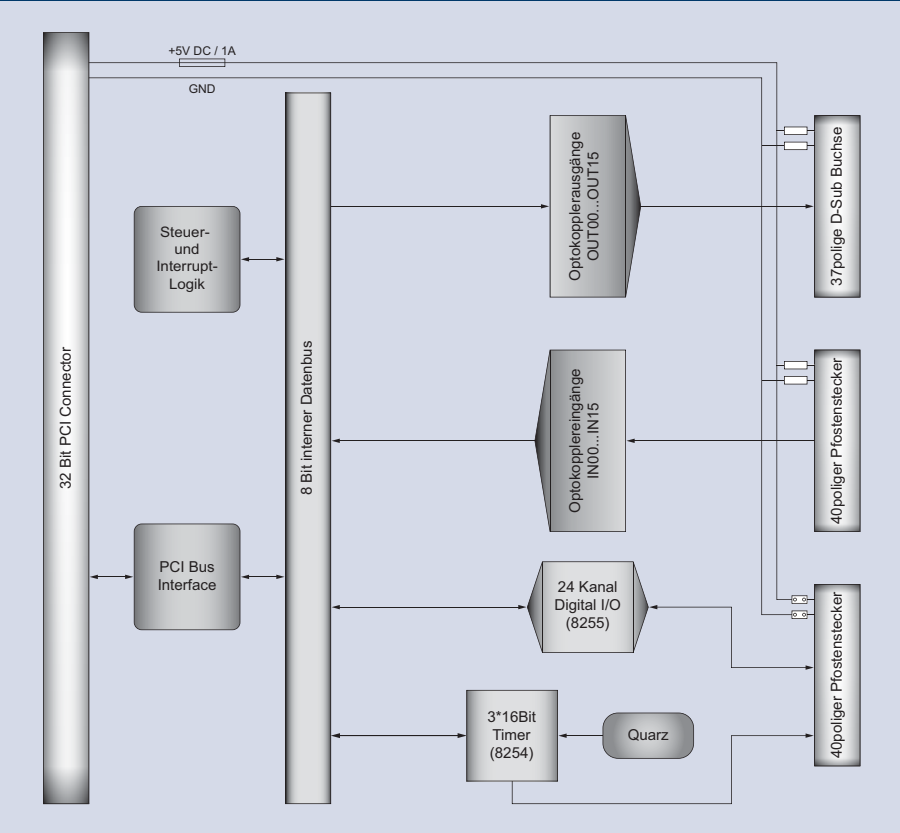
Abmessungen

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

Sonstiges

Sicherung und Kontroll-LED für Spannungsversorgung der Timer- und I/O-Komponenten sowie der Ansteuerlogik
Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

BLOCKSCHALTBILD



STECKERBELEGUNG

An der 37poligen D-Sub-Buchse CN1 (am Slotblech der Platine) liegen die Optokopplerausgänge an. Dem 40poligen Pfostenstecker CN2 sind die Optokopplereingänge, dem 40poligen Pfostenstecker CN3 sind die digitalen TTL Ein/Ausgänge und die Timersignale zugeführt. CN2 und CN3 sind nur im PC zugänglich, ein jeweils passendes Steckerverlegungs-Set ist als Option erhältlich.

D-Sub-Buchse CN1

Pin	Signal
37	GND
36	GND
35	OUT15-
34	OUT14-
33	OUT13-
32	OUT12-
31	OUT11-
30	OUT10-
29	OUT09-
28	OUT08-
27	OUT07-
26	OUT06-
25	OUT05-
24	OUT04-
23	OUT03-
22	OUT02-
21	OUT01-
20	OUT00-
19	Vcc
18	Vcc
17	NC
16	OUT15+
15	OUT14+
14	OUT13+
13	OUT12+
12	OUT11+
11	OUT10+
10	OUT09+
9	OUT08+
8	OUT07+
7	OUT06+
6	OUT05+
5	OUT04+
4	OUT03+
3	OUT02+
2	OUT01+
1	OUT00+

P-fostenstecker CN2

Pin	Signal
40	NC
39	NC
38	NC
37	Vcc
36	GND
35	Vcc
34	GND
33	NC
32	IN15-
31	IN15+
30	IN14-
29	IN14+
28	IN13-
27	IN13+
26	IN12-
25	IN12+
24	IN11-
23	IN11+
22	IN10-
21	IN10+
20	IN09-
19	IN09+
18	IN08-
17	IN08+
16	IN07-
15	IN07+
14	IN06-
13	IN06+
12	IN05-
11	IN05+
10	IN04-
9	IN04+
8	IN03-
7	IN03+
6	IN02-
5	IN02+
4	IN01-
3	IN01+
2	IN00-
1	IN00+

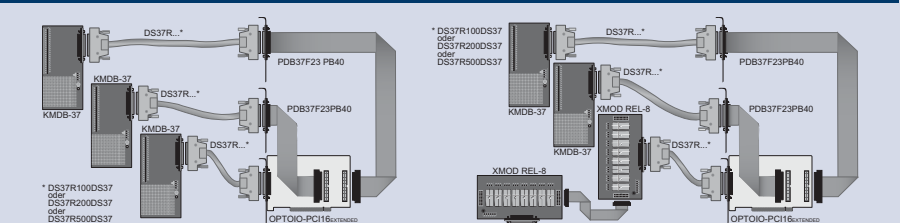
CN2 als D-Sub-Buchse (optional)

Pin	Signal
37	GND
36	GND
35	IN15-
34	IN14-
33	IN13-
32	IN12-
31	IN11-
30	IN10-
29	IN09-
28	IN08-
27	IN07-
26	IN06-
25	IN05-
24	IN04-
23	IN03-
22	IN02-
21	IN01-
20	IN00-
19	Vcc
18	Vcc
17	NC
16	IN15+
15	IN14+
14	IN13+
13	IN12+
12	IN11+
11	IN10+
10	IN09+
9	IN08+
8	IN07+
7	IN06+
6	IN05+
5	IN04+
4	IN03+
3	IN02+
2	IN01+
1	IN00+

P-fostenstecker CN3

Pin	Signal
40	NC
39	NC
38	NC
37	Vcc
36	GND
35	Vcc
34	GND
33	OUT2
32	CLK2
31	G1
30	OUT0
29	CLK1
28	OUT0
27	G0
26	CLK0
25	PC7
24	PC6
23	PC5
22	PC4
21	PC3
20	PC2
19	PC1
18	PC0
17	PB7
16	PB6
15	PB5
14	PB4
13	PB3
12	PB2
11	PB1
10	PB0
9	PA6
8	PA5
7	PA4
6	PA3
5	PA2
4	PA1
3	PA0

ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



PROGRAMMIERUNG

Freier für DOS und Windows 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

Deutsche Beschreibung
Treiber und Beispielprogramme

BESTELLINFORMATION

OPTIO-PC116 EXTENDED EDV-Nr. A-429400
Ein-/Ausgabekarte

PASSENDES ZUBEHÖR

PDB37F23PB40 **EDV-Nr. A-497500**
Steckerverlegungs-Set (ca. 23 cm)

Steckerverlegungs-Set (ca. 23 cm)
zur Signalverlegung von CN2 und CN3

(40poliger Pfostenstecker) auf eine
37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech
(je Stecker 1 Stück bestellen)

(je Stecker 1 Stück bestellen)

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

KMDB-37 EDV-Nr. A-2046
Klemm-Modul mit 37poliger
Schraubklemmenleiste zum Anschließen

Schraubklemmleiste zum Anschluss
an eine 37polige D-Sub-Buchse

XMOD REL-8 **EDV-Nr. A-3268**
Relais-Modul mit acht isolierten
Ausgängen für Schaltströme bis

Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokoppler-Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

XMOD REL-4 EDV-Nr. A-3264
Relais-Modul mit vier isolierten

Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokoppler-Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

XMOD SSR-4 **EDV-Nr. A-3284**
Solid-State-Relais-Modul mit vier
isolierten Ausgängen für Gehaltstafeln

isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokoppler-Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

XMOD SSR-2 **EDV-Nr. A-3282**
Solid-State-Relais-Modul mit zwei
kanalweit einstellbaren, 10 A/250 V

isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5A (Anschluss an die Optokoppler-Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

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