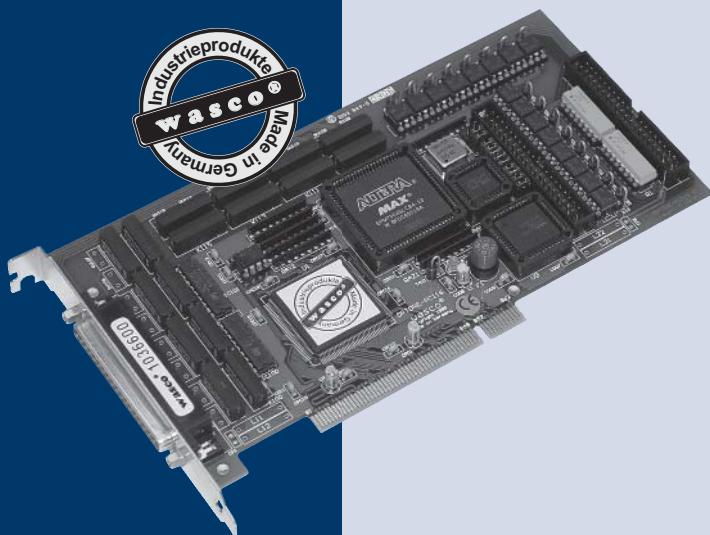


# OPTORE-PCI16EXTENDED

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



**16 Optokoppler-Eingänge**

**16 Reedrelais-Ausgänge**

**24 TTL-Ein/Ausgänge**

**3 \* 16 Bit Timer/Zähler**

**Quarzzeitbasis**

**Interruptfähig**

## TECHNISCHE DATEN

Die **OPTORE-PCI16EXTENDED** bietet 16 digitale Eingänge und 16 digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung, einzeln für jeden Kanal. Die Potentialtrennung der Eingänge ist durch 16 hochwertige Optokoppler mit Schmitt-Trigger-Funktion, bei den Ausgängen durch 16 Reedrelais gegeben. Durch TAZ-Dioden sind die Eingänge zusätzlich gegen schädliche Spannungsspitzen geschützt. Über wechselbare, steckbar angebrachte Widerstandsarrays sind zwei verschiedene Eingangsspannungsbereiche einstellbar. Die Reedrelais der Ausgänge bewältigen einen Schaltstrom von maximal 500 mA. 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 Reedrelais 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 OPTORE-16EXTENDED.

### 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 Reedrelais

16 Kanäle, galvanisch entkoppelt  
Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal  
Schaltstrom: 500 mA  
Schaltgleichspannung: 50 V  
Schaltleistung: 10 W  
Schaltzeit (typ): 0,5 ms  
Abfallzeit: 0,2 ms  
Spulenspannung: 5 V  
Spulenwiderstand: 500 Ω  
Spulenstrom: 10 mA

### 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. 610 mA

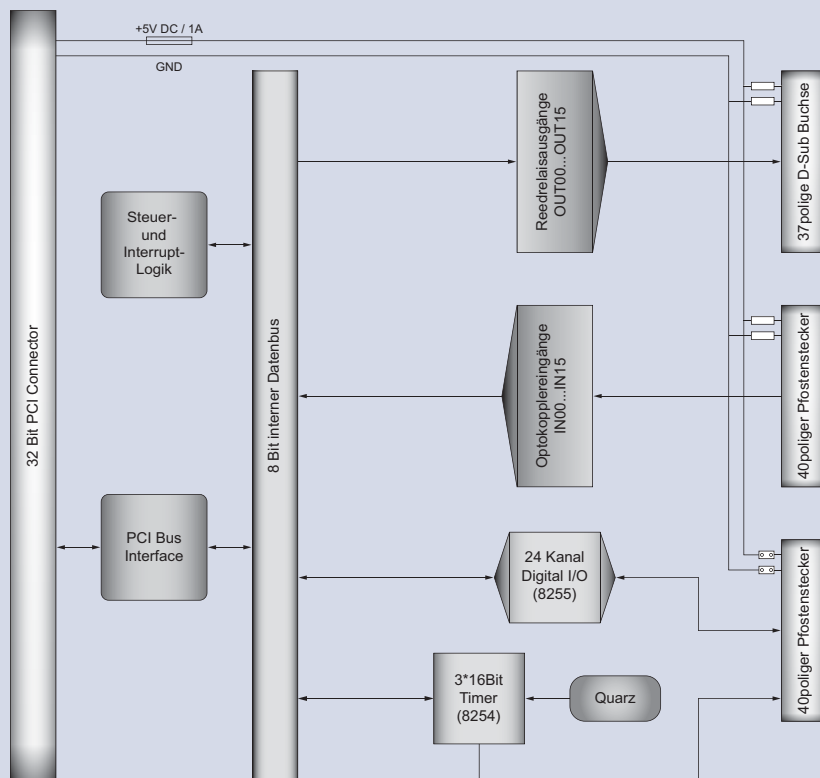
### Abmessungen

203 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

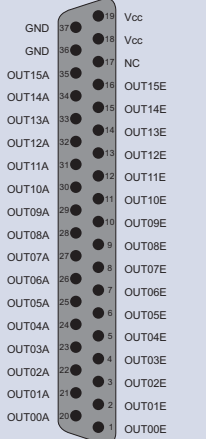
## BLOCKSCHALTBIID



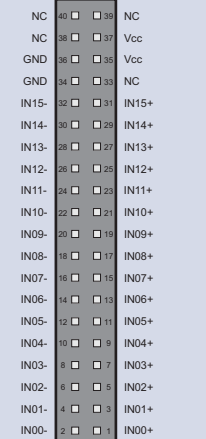
## STECKERBELEGUNG

An der 37poligen D-Sub-Buchse P1 (am Slotblech der Platine) liegen die Reedrelaisausgänge an. Dem 40poligen Pfostenstecker P2 sind die Optokopplereingänge, dem 40poligen Pfostenstecker P3 sind die digitalen TTL Ein/Ausgänge und die Timersignale zugeführt. P2 und P3 sind nur im PC zugänglich, ein jeweils passendes Steckerverlegungs-Set (siehe „Passendes Zubehör“) ist als Option erhältlich.

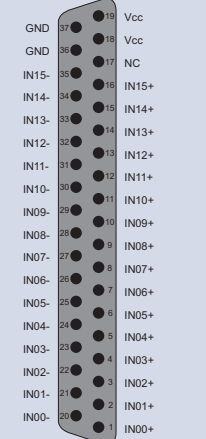
### D-Sub-Buchse P1



### Pfostenstecker P2

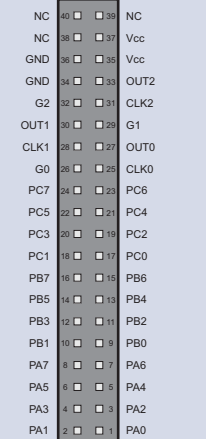


### P2 als D-Sub-Buchse (optional)

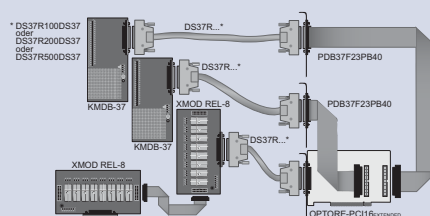
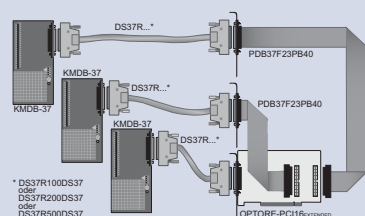


PDB37F23PB40

### Pfostenstecker P3



## ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



## 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 OPTORE-PCI16<sup>EXTENDED</sup>  
Deutsche Beschreibung  
Treiber und Beispielprogramme

## BESTELLINFORMATION

OPTORE-PCI16<sup>EXTENDED</sup> EDV-Nr. A-422400  
Ein-/Ausgabekarte

## PASSENDES ZUBEHÖR

PDB37F23PB40 EDV-Nr. A-497500

Steckerverlegungs-Set (ca. 23 cm) zur Signalverlegung von P2 und P3 auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech (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 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 5 A (Anschluss an die Reedrelais-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 Reedrelais-Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)



XMOD SSR-4

EDV-Nr. A-3284

Solid-State-Relais-Modul mit vier isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Reedrelais-Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)



XMOD SSR-2

EDV-Nr. A-3282

Solid-State-Relais-Modul mit zwei isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Reedrelais-Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)



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