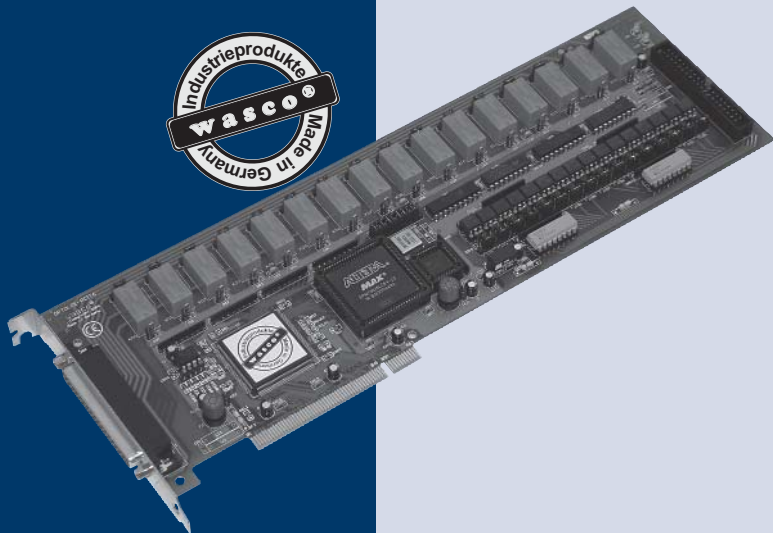


# OPTOLRE-PCI16<sub>EXTENDED</sub>

Interruptfähige, digitale PCI I/O-Karte mit 16 Optokoppler-Eingängen und 16 Relais-Ausgängen



**16 Optokoppler-Eingänge**

**16 Relais-Ausgänge 2 A**

**3 \* 16 Bit Timer/Zähler**

**Quarzeitbasis**

**Interruptfähig**

## TECHNISCHE DATEN

Die **OPTOLRE-PCI16<sub>EXTENDED</sub>** 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 Relais gegeben. Durch TAZ-Dioden sind die Eingänge zusätzlich gegen schädliche Spannungsspitzen geschützt. Über leicht wechselbare, steckbar angebrachte Widerstandsarrays sind zwei verschiedene Eingangsspannungsbereiche einstellbar. Die Relais der Ausgänge bewältigen einen Schaltstrom von maximal 2 A. Interruptauflösungen sind durch acht der 16 Optokopplereingänge oder zeitabhängig durch einen Timer/Zählerbaustein, kombiniert mit einem Quarzoszillator, realisierbar. Zur galvanisch getrennten Spannungsversorgung der Eingangsoptokoppler steht ein DC/DC-Wandler zur Verfügung. Die Signale der Relais liegen an der 37poligen D-Sub-Buchse am Slotblech der Platine an. Die Anschlüsse der Optokoppler sind am 40poligen Pfostenstecker auf der Platine abgreifbar. Über ein als Option erhältliches Steckerverlegungs-Set ist die Verlegung auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech möglich.

### 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 Relais

16 Kanäle, galvanisch entkoppelt  
Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal  
Relaistyp: Tyco PE014012  
Kontakt: 1 Wechsler  
Schaltstrom: max. 2 A  
Schaltspannung: max. 50 V AC / 30 V DC  
Schaltleistung: max. 100 VA / 60 W  
Isolation: Spule/Kontakt 500 V eff  
Mechanische Lebensdauer: max. 15 \* 10<sup>6</sup>  
Schaltspiele ohne Last  
Kontakt Lebensdauer: 2 A, 50 V AC am Wechsler, max. 10<sup>5</sup> Schaltspiele  
Schalthäufigkeit mit Last: max. 6/min  
Schalthäufigkeit ohne Last: max. 1200/min  
Schaltzeit: typ. 5 ms  
Abfallzeit: typ. 2 ms  
Prellzeit Schließer: typ. 1 ms  
Prellzeit Öffner: typ. 5 ms

### Timer

Baustein: 8254 oder 71054  
3 \* 16 Bit Abwärtszähler  
Zählfrequenz: max. 8 MHz  
Zeitabhängige Interruptauflösungen  
Takt vom Quarzoszillator

### Quarzoszillator

4 MHz

### Anschlusstecker

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

### Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 16 Bit)

### Stromverbrauch

+5 V typ. 120 mA  
+12 V typ. 280 mA

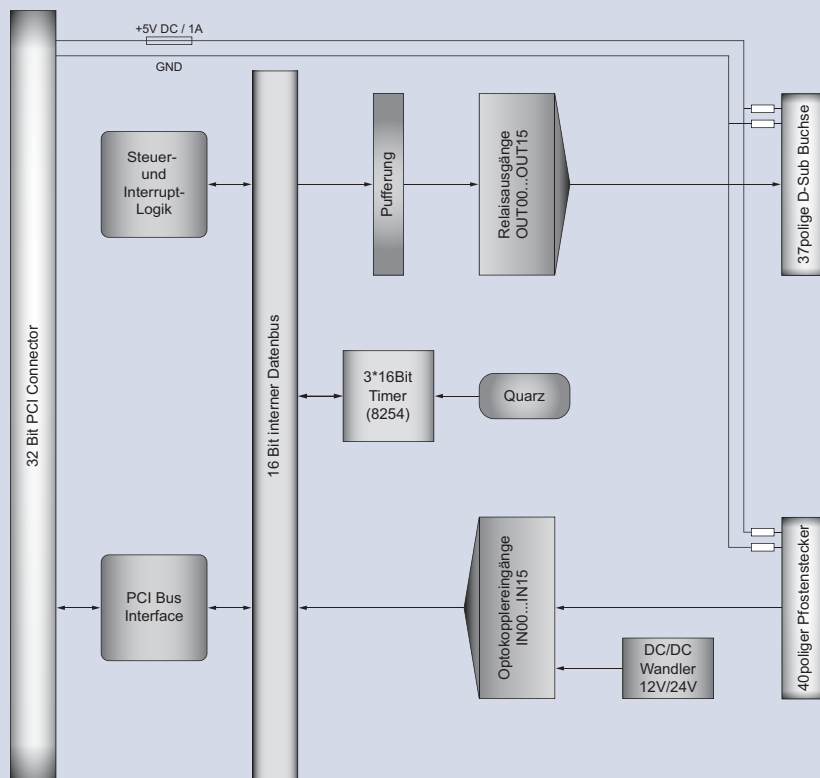
### Abmessungen

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

### Sonstiges

DC/DC-Wandler zur galvanisch getrennten Spannungsversorgung der Eingangsoptokoppler (z.B. zur externen Schalterabfrage)  
Sicherung und Kontroll-LED für Spannungsversorgung der Timer- und I/O-Komponenten sowie der Ansteuerlogik  
Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

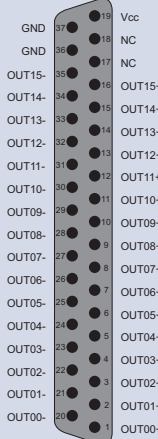
## BLOCKSCHALTBILO



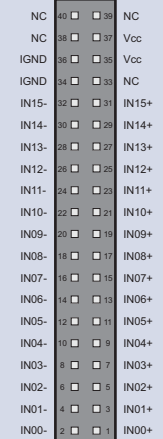
## STECKERBELEGUNG

An der 37poligen D-Sub-Buchse CN1 (am Slotblech der Platine) liegen für jeden Kanal einzeln die positiven und negativen Relaisanschlüsse an. Dem 40poligen Pinnenstecker CN2 (auf der Platine im PC/Rechner) sind für jeden Optokoppler Anode und Kathode zugeführt. Einen optimalen Anschluss der Peripherie mit Zugentlastung ermöglicht ein Steckerverlegungs-Set, das als Option erhältlich ist.

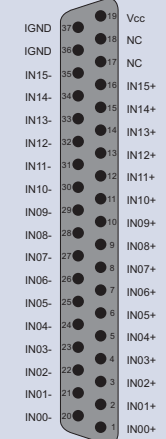
### D-Sub-Buchse CN1



### Pfostenstecker CN2

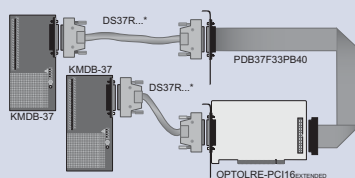


### CN2 als D-Sub-Buchse (optional)



PDB37F33PB40

## ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



\* DS37R100DS37 oder DS37R200DS37 oder DS37R500DS37

## 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 OPTOLRE-PCI16EXTENDED  
Deutsche Beschreibung  
Treiber und Beispielprogramme

## BESTELLINFORMATION

OPTOLRE-PCI16EXTENDED EDV-Nr. A-424400  
Ein-/Ausgabekarte

## PASSENDES ZUBEHÖR

PDB37F33PB40 EDV-Nr. A-497600

Steckerverlegungs-Set (ca. 33 cm) zur Signalverlegung von CN2 (40poliger Pinnenstecker) 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



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