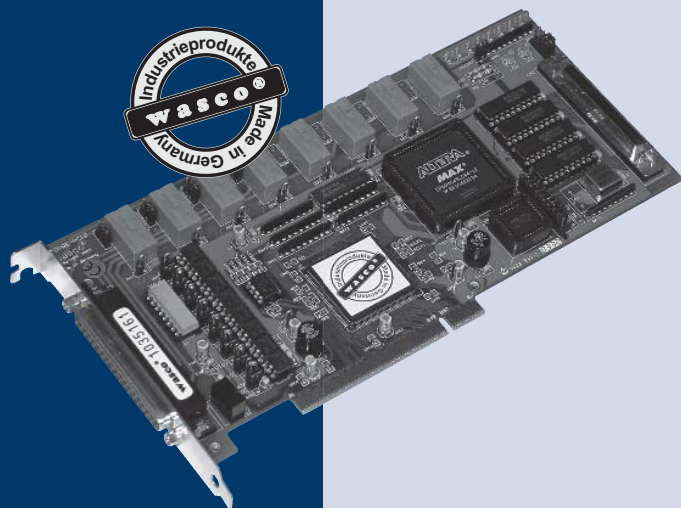


OPTOPRE-PCI8_{EXTENDED}

Interruptfähige, digitale PCI I/O-Karte mit 8 Optokoppler-Eingängen, 8 Relais-Ausgängen, 16 Ein- und 16 Ausgängen TTL



8 Optokoppler-Eingänge

8 Relais-Ausgänge 2 A

16 TTL-Eingänge

16 TTL-Ausgänge

3 * 16 Bit Timer/Zähler

Quarzzeitbasis

Die **OPTOPRE-PCI8_{EXTENDED}** bietet acht digitale Eingänge und acht digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung, einzeln für jeden Kanal. Die Potentialtrennung der Eingänge ist durch acht hochwertige Optokoppler mit Schmitt-Trigger-Funktion, bei den Ausgängen durch acht 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. Interruptauslösungen sind durch acht der 16 Optokopplereingänge oder zeitabhängig durch einen Timer/Zählerbaustein, kombiniert mit einem Quarzoszillator, realisierbar. Für sonstige Steuerungsaufgaben befinden sich 16 digitale Ein- und 16 digitale Ausgänge, die TTL-kompatibel sind, auf der Karte. Zur galvanisch getrennten Spannungsversorgung der Eingangsoptokoppler steht ein DC/DC-Wandler zur Verfügung. Die Anschlüsse der Optokoppler und Relais liegen an einer 37poligen D-Sub-Buchse an. Die TTL-Ein- und TTL-Ausgänge sind an einer 68poligen SCSI-II Buchse abgreifbar.

TECHNISCHE DATEN

Digitale Eingänge über Optokoppler

Optokoppler: 8 * PC900V

8 Kanäle, galvanisch getrennt und interruptfähig

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

8 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 * 10⁶

Schaltspiele ohne Last

Kontakt Lebensdauer: 2 A, 50 V AC am

Wechsler, max. 10⁵ 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

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

1 * 37polige D-Sub-Buchse

1 * 68polige SCSI-II Buchse

Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 16 Bit)

Stromverbrauch

+5 V typ. 530 mA

+12 V typ. 190 mA

Abmessungen

203 mm x 106,7 mm (l x h)

4lagige Multilayer-Platine

Sonstiges

DC/DC-Wandler zur galvanisch getrennten

Spannungsversorgung der Eingangsopto-

koppler (z.B. zur externen Schalterabfrage)

Sicherung und Kontroll-LED für Spannungs-

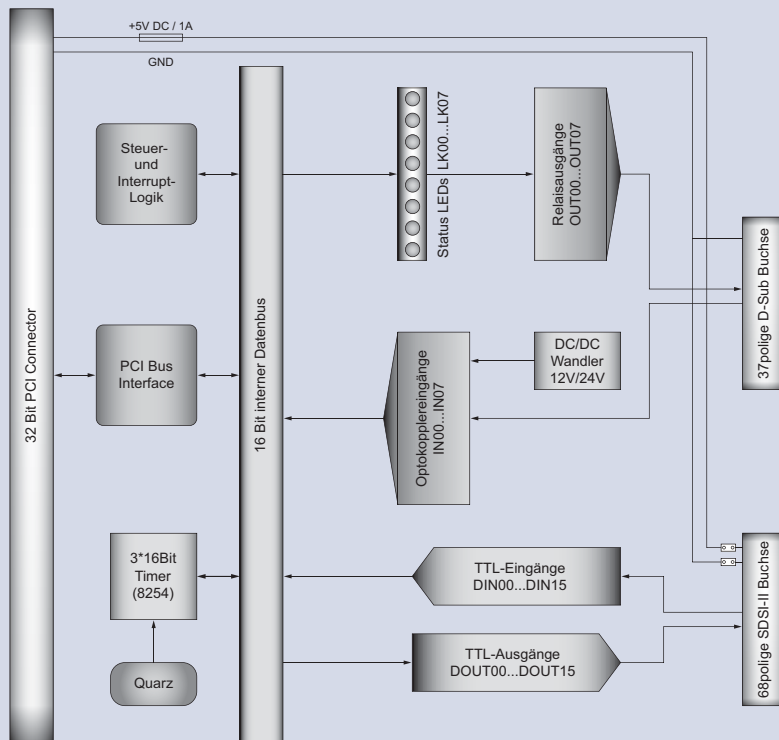
versorgung der Timer- und I/O-Komponenten

sowie der Ansteuerlogik

Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kon-

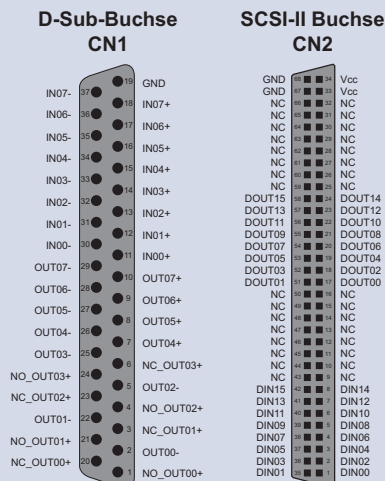
takten

BLOCKSCHALTBIOD

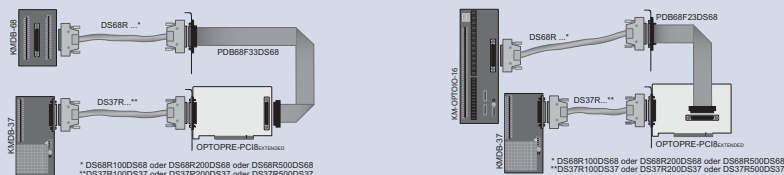


STECKERBELEGUNG

An der 37poligen D-Sub-Buchse CN1, die am Slotblech der Platine montiert ist, liegen die Relaisausgänge an. Der 68poligen SCSI-II Buchse CN2 sind die digitalen TTL Ein- und Ausgänge zugeführt. CN2 ist auf der Platine platziert und nur im PC/Rechner zugänglich. Einen optimalen Anschluss der Peripherie mit Zugentlastung ermöglicht ein Steckerverlegungs-Set, das als Option erhältlich ist.



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 OPTOPRE-PCI8 EXTENDED
Deutsche Beschreibung
Treiber und Beispielprogramme

BESTELLINFORMATION

OPTOPRE-PCI8 EXTENDED EDV-Nr. A-423800
Ein-/Ausgabekarte

PASSENDEN ZUBEHÖR

PDB68F33DS68 EDV-Nr. A-498600
Steckerverlegungs-Set (ca. 33 cm) zur Signalverlegung von CN2 auf eine 68polige SCSI-II Buchse mit Slotblech

DS37R200DS37 EDV-Nr. A-202400
Verbindungsleitung (ca. 2 m) mit Abschirmung zum Anschluss von KMDB-37 an eine 37polige D-Sub-Buchse

DS68R200DS68 EDV-Nr. A-492400
Verbindungsleitung (ca. 2 m) mit spezieller Verdrehung und Abschirmung zum Anschluss von KMDB-68 oder beliebiger KM-Module an eine 68polige SCSI-II Buchse

KMDB-37 EDV-Nr. A-2046
Klemm-Modul mit 37poliger Schraubklemmleiste zum Anschluss an eine 37polige D-Sub-Buchse

KMDB-68 EDV-Nr. A-494800
Klemm-Modul mit 68poliger Schraubklemmleiste zum Anschluss an eine 68polige SCSI-II Buchse

KM-OPTIO-16 EDV-Nr. A-482400
Optokoppler-Modul mit 16 isolierten Ein- und Ausgängen (galvanische Trennung für 16 TTL Ein- und 16 TTL Ausgänge)

KM-OPTOIN-16 EDV-Nr. A-483400
Optokoppler-Modul mit 16 isolierten Eingängen (galvanische Trennung für 16 TTL Eingänge)

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 die TTL Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

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