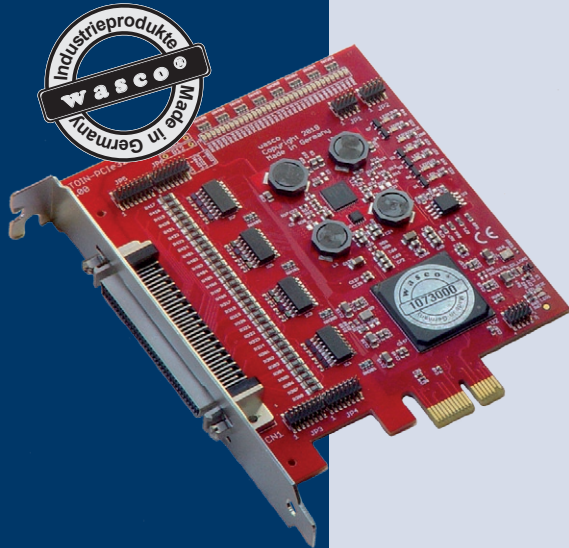


# OPTOIN-PCIe32ULTRA

Digitale interruptfähige PCIe I/O-Karte mit 32 Optokoppler-Eingängen, Timern, IC-Einheiten sowie Board-Identifikation



**32 Optokoppler-Eingänge** mit konfigurierbaren digitalen Filtern

**32\* 32 Bit Zähler**

**2\* Timer**

**2\* IC-Einheit** (Perioden, Pulsdauer-messung)

**Quarzeitbasis**

**Interruptfähig**

**Board-Identifikation**

Die OPTOIN-PCIe32ULTRA (Boardname: WASCO-PCIe8132) bietet 32 digitale Eingänge mit galvanischer Trennung für jeden einzelnen Kanal. Die Potentialtrennung gewährleisten hochwertige bipolare Optokoppler. Jeder Eingang ist zusätzlich durch Schutzdioden gegen schädliche Spannungsspitzen und Impulse geschützt. Über Jumperblöcke sind zwei verschiedene Eingangsspannungsbereiche einstellbar. Jedem Eingang kann ein programmierbarer Filter zugeordnet werden, um Eingangsimpulse unter einer einstellbaren Impulsdauer auszublenden.

Neben den galvanisch getrennten Eingängen stehen mehrere Zähler und Input-Capture-Einheiten (z.B. Periodenmessung) zur Verfügung. Interruptauslösungen sind durch alle Optokopplereingänge, Zähler und IC-Einheiten sowie zeitabhängig durch zwei 32-Bit-Timer möglich. Die Optokoppler-Eingänge liegen am 68poligen SCSI-Stecker auf der Platine an. Die Steckerbelegung ist bezüglich der Optokoppler-Eingänge identisch zu den PCI-Karten OPTOIN-PCI32, ein Umstieg auf PCIe32ULTRA ist dadurch einfach realisierbar.

Des Weiteren besitzt die Karte einen Board-Identifikations-Jumperblock, um mehrere identische Karten im PC unterscheiden zu können.

## TECHNISCHE DATEN

### Digitale Eingänge über Optokoppler

Optokoppler LTV-244 oder kompatible  
32 Kanäle, als flankengetriggerte Interrupteingänge verwendbar, galvanisch getrennt

Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal  
Überspannungsschutz durch Schutzdioden

Zwei Eingangsspannungsbereiche durch Jumper wählbar:

Bereich 1	high = 14..30 Volt
	low = 0..2 Volt
Bereich 2:	high = 5..15 Volt
	low = 0..1 Volt

Eingangsfrequenz: max. 10 kHz

### Statusanzeige 32 LED

#### Timer

2\* 32 Bit Aufwärtszähler  
Zählfrequenz 1 MHz  
Zeitabhängige Interruptauslösungen  
Takt vom Quarzoszillator

#### Zähler

32\* 32 Bit Aufwärtszähler mit Überlaufbit  
Interruptmöglichkeit bei Überlauf

### Input-Capture-Einheit

2\* 32 Bit IC-Einheiten  
Auflösung 1µs  
Perioden- und Pulsdauermessungen

### Quarzoszillator

4 MHz

### Board-Identifikation

5-fach Jumperblock

### Anschlusstecker

1\* 68polige SCSI-II-Buchse

### Bussystem

32 Bit PCIe-Bus (16 und 32 Bit Datenzugriff)

### Abmessungen der Platine

94 mm x 111 mm (l x b)  
standard height, full length card  
Multilayer-Platine

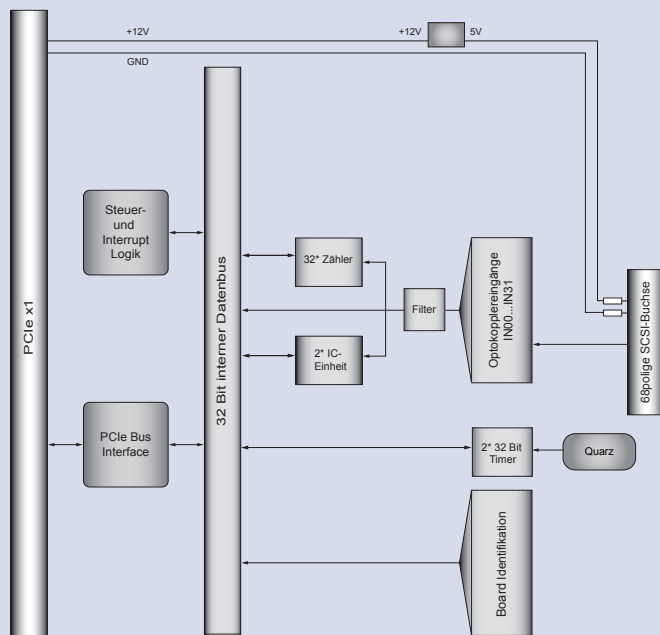
### Sonstiges

Kontroll-LEDs für Spannungsversorgung und Eingänge

## APPLIKATIONEN

Erkennung von Kontaktzuständen  
Binärdatenerfassung  
Prozesssteuerung  
Datenerfassung von BCD-codierten Instrumenten

## BLOCKSCHALTBILD



## STECKERBELEGUNG

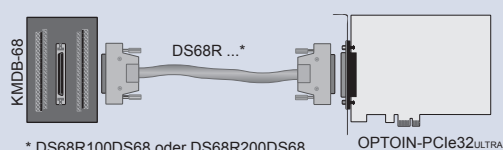
Der 68poligen SCSI-II Buchse CN1 sind für jeden Kanal einzeln Anode und Kathode der Eingangsoptokoppler zugeführt. CN1 ist am Slotblech der Platine montiert.

### SCSI-II Buchse CN1

GND	68	34	Vcc
GND	67	33	Vcc
IN31-	66	32	IN31+
IN30-	65	31	IN30+
IN29-	64	30	IN29+
IN28-	63	29	IN28+
IN27-	62	28	IN27+
IN26-	61	27	IN26+
IN25-	60	26	IN25+
IN24-	59	25	IN24+
IN23-	58	24	IN23+
IN22-	57	23	IN22+
IN21-	56	22	IN21+
IN20-	55	21	IN20+
IN19-	54	20	IN19+
IN18-	53	19	IN18+
IN17-	52	18	IN17+
IN16-	51	17	IN16+
IN15-	50	16	IN15+
IN14-	49	15	IN14+
IN13-	48	14	IN13+
IN12-	47	13	IN12+
IN11-	46	12	IN11+
IN10-	45	11	IN10+
IN09-	44	10	IN09+
IN08-	43	9	IN08+
IN07-	42	8	IN07+
IN06-	41	7	IN06+
IN05-	40	6	IN05+
IN04-	39	5	IN04+
IN03-	38	4	IN03+
IN02-	37	3	IN02+
IN01-	36	2	IN01+
IN00-	35	1	IN00+

PDB37F23PB40

## ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



\* DS68R100DS68 oder DS68R200DS68 oder DS68R500DS68

## PROGRAMMIERUNG

Treiber für Windows® (Versionen siehe [www.wasco.de](http://www.wasco.de), Bereich Software) und Beispielprogramme für Microsoft Visual C++, Microsoft Visual Basic 2010 und Visual C# 2005 sind auf CD beigelegt

## LIEFERUMFANG

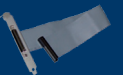
Interfacekarte OPTOIN-PCIe32ULTRA  
Deutsche Beschreibung  
Treiber und Beispielprogramme

## BESTELLINFORMATION

OPTOIN-PCIe32ULTRA  
EDV-Nr. A-844810  
Eingabekarte

## PASSENDES ZUBEHÖR

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



**DS68R500DS68** EDV-Nr. A-492800  
Verbindungsleitung (ca. 5 m) mit spezieller Verdrillung und Abschirmung zum Anschluss von KMDB-68 oder beliebiger KM-Module an eine 68polige SCSI-II Buchse



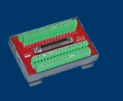
**DS68R200DS68** EDV-Nr. A-492400  
Verbindungsleitung (ca. 2 m) mit spezieller Verdrillung und Abschirmung zum Anschluss von KMDB-68 oder beliebiger KM-Module an eine 68polige SCSI-II Buchse



**DS68R100DS68** EDV-Nr. A-492200  
Verbindungsleitung (ca. 1 m) mit spezieller Verdrillung und Abschirmung zum Anschluss von KMDB-68 oder beliebiger KM-Module an eine 68polige SCSI-II Buchse



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



**DSS68HLK** EDV-Nr. A-555340  
68-poliger SCSI-II-Stecker mit Haube für den eigenen Lötanschluss von Rundkabeln. Gehäuse aus Zink-Druckguss und mit einem 180°-Ausgang mit Zugentlastung für die Kabelführung.



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