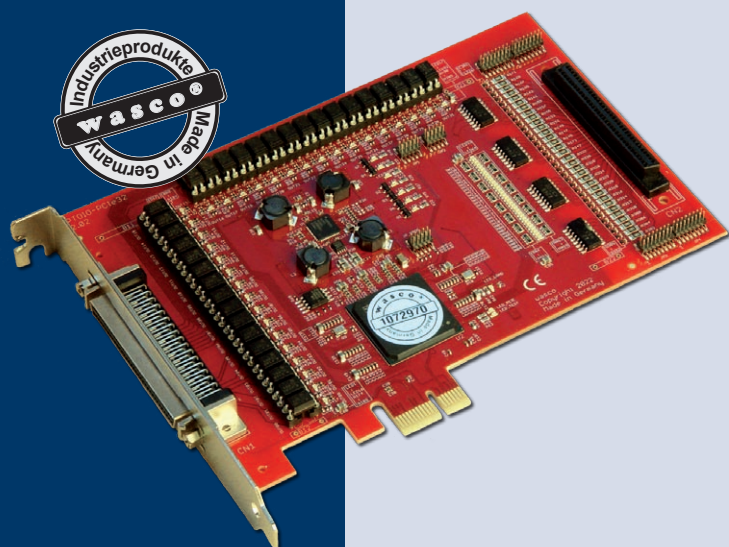


OPTOIO-PCIe32ULTRA

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



Die OPTOIO-PCIe32ULTRA (Boardname: WASCO-PCIe8132) bietet 32 digitale Eingänge und 32 digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung für jeden einzelnen Kanal. Die Potentialtrennung gewährleisten bei den Ein- wie Ausgängen hochwertige Optokoppler. Spezielle, leistungsfähige Ausgangsoptokoppler bewältigen einen Schaltstrom von bis zu 150 mA. Jeder Ein- und Ausgang 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 I/Os stehen mehrere Zähler, Output-Compare-Einheiten (z.B. PWM) 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 Anschlüsse der Ausgangsoptokoppler sind der am Slotblech der Platine montierten 68poligen SCSI-Buchse zugeführt. Die Optokoppler-Eingänge liegen am 68poligen SCSI-Stecker auf der Platine an. Über ein als Option erhältliches Steckerverlegungs-Set ist die Verlegung auf eine 68polige D-Sub-Buchse mit Slotblech möglich. Die Steckerbelegung ist bezüglich der Optokoppler-Ein/Ausgänge identisch zu den PCI-Karten OPTOIO-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.

© 2019 by Messcomp Datentechnik GmbH
 Telefon: 08071/9187-0 Fax: 08071/9187-40
 www.messcomp.com info@messcomp.com

32 Optokoppler-Eingänge mit konfigurierbaren digitalen Filtern

32 Optokoppler-Ausgänge

32*32 Bit Zähler

2* Timer

2* OC-Einheit (PWM-Funktion)

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

Quarzeitbasis

Interruptfähig

Board-Identifikation

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

Digitale Ausgänge über Optokoppler

Optokoppler: 32 Kanäle, galvanisch entkoppelt, gesockelt
 PWM und Pulsausgabe an allen Kanälen möglich

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

Überspannungsschutz durch Schutzdioden

Ausgangsstrom: max. 150 mA

Ausgangsfrequenz ca 1 KHz

Spannung-CE: max. 50 V

Spannung-EC: max. 0,1 V

Timer

2*32 Bit Aufwärtszähler

Zählfrequenz 1 MHz

Zeitabhängige Interruptauslösungen

Takt vom Quarzoszillator

Zähler

32*32 Bit Aufwärtszähler mit Überlaufbit

Interruptmöglichkeit bei Überlauf

Output-Compare-Einheit

2* 32 Bit OC-Einheiten

Auflösung 1µs

PWM-Erzeugung

Erzeugung einzelner Pulse

Input-Capture-Einheit

2* 32 Bit IC-Einheiten

Auflösung 1µs

Perioden- und Pulsdauermessungen

Quarzoszillator

4 MHz

Board-Identifikation

5-fach Jumperblock

Anschlusstecker

2 * 68polige SCSI-II-Buchse

Bussystem

32 Bit PCIe-Bus (32 Bit Datenzugriff)

Abmessungen der Platine

157 mm x 111 mm (l x b)

standard height, half length card

Multilayer-Platine

Sonstiges

Kontroll-LEDs für Spannungsversorgung sowie für Ein- und Ausgänge

APPLIKATIONEN

Ein-/Ausschaltvorgänge

Erkennung von Kontaktzuständen

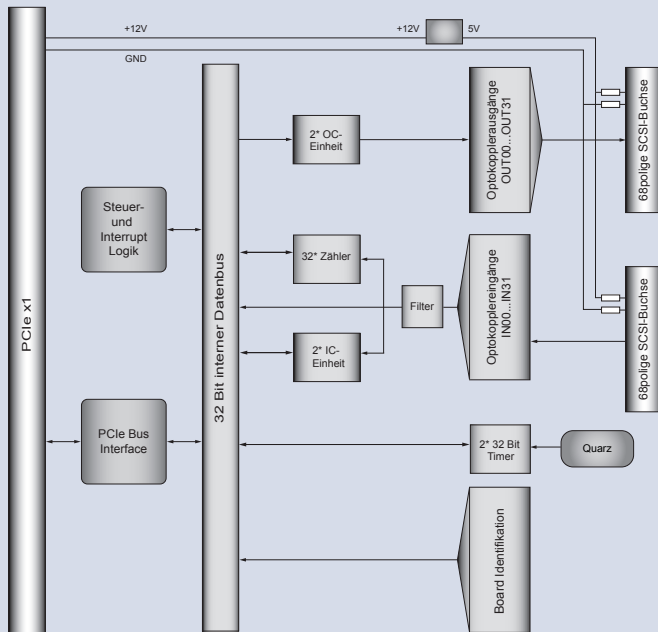
Binärdatenerfassung

Prozesssteuerung

Datenerfassung von BCD-codierten Instrumenten

Ansteuerung externer Leistungsrelais

BLOCKSCHALTBIKD



STECKERBELEGUNG

Der 68poligen SCSI-II Buchse CN1 sind für jeden Kanal einzeln Anode und Kathode der Eingangsoptokoppler zugeführt. An der 68poligen SCSI-II Buchse CN2 sind für jeden Ausgangskanal einzeln der Kollektor und Emitter anliegend. CN1 ist am Slotblech der Platine montiert, CN2 ist nur im PC zugänglich. Einen optimalen Anschluss der Peripherie mit Zugentlastung ermöglicht ein Steckerverlegungs-Set (siehe „Passendes Zubehör“), das als Option erhältlich ist.

SCSI-II Buchse CN1

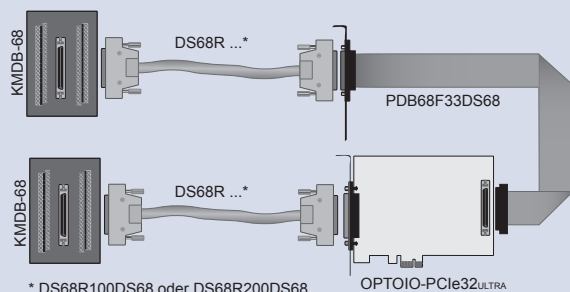
GND	68	34	Vcc
GND	67	33	Vcc
OUT31-	66	32	OUT31+
OUT30-	65	31	OUT30+
OUT29-	64	30	OUT29+
OUT28-	63	29	OUT28+
OUT27-	62	28	OUT27+
OUT26-	61	27	OUT26+
OUT25-	60	26	OUT25+
OUT24-	59	25	OUT24+
OUT23-	58	24	OUT23+
OUT22-	57	23	OUT22+
OUT21-	56	22	OUT21+
OUT20-	55	21	OUT20+
OUT19-	54	20	OUT19+
OUT18-	53	19	OUT18+
OUT17-	52	18	OUT17+
OUT16-	51	17	OUT16+
OUT15-	50	16	OUT15+
OUT14-	49	15	OUT14+
OUT13-	48	14	OUT13+
OUT12-	47	13	OUT12+
OUT11-	46	12	OUT11+
OUT10-	45	11	OUT10+
OUT09-	44	10	OUT09+
OUT08-	43	9	OUT08+
OUT07-	42	8	OUT07+
OUT06-	41	7	OUT06+
OUT05-	40	6	OUT05+
OUT04-	39	5	OUT04+
OUT03-	38	4	OUT03+
OUT02-	37	3	OUT02+
OUT01-	36	2	OUT01+
OUT00-	35	1	OUT00+

SCSI-II Buchse CN2

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

Windows®:

Treiber und Beispielprogramme für VB.NET, C++ .NET, C#.NET

Linux®:

Treiber und Beispielprogramme für C und C++ (siehe Handbuch)

auf CD beigelegt bzw. Download unter www.messcomp.com, Bereich Support - Software

LIEFERUMFANG

Interfacekarte OPTOIO-PCIe32ULTRA

Deutsche Beschreibung

Treiber und Beispielprogramme

BESTELLINFORMATION

OPTOIO-PCIe32ULTRA

EDV-Nr. A-840810

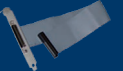
Ein-/Ausgabekarte

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



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

Bei genannten Produkt- und Firmennamen kann es sich um Warenzeichen der jeweiligen Inhaber handeln.