

# OPTOOUT-PCI64<sub>EXTENDED</sub>

Interruptfähige, digitale PCI I/O-Karte mit 64 Optokoppler-Ausgängen, 16 Ein- und 16 Ausgängen TTL und Timer



**64 Optokoppler-Ausgänge**

**16 TTL-Eingänge**

**16 TTL-Ausgänge**

**3 \* 16 Bit Timer/Zähler**

**Quarzeitbasis**

**Interruptfähig**

Die **OPTOOUT-PCI64<sub>EXTENDED</sub>** bietet 64 digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung. Die Potentialtrennung gewährleisten für jeden Kanal einzeln spezielle leistungsfähige Optokoppler, die einen Schaltstrom von maximal 150 mA bewältigen. Jeder Ausgang ist zusätzlich durch Schutzdioden gegen schädliche Spannungsspitzen und Impulse geschützt. Interruptauslösungen sind zeitabhängig durch einen Timer/Zählerbaustein, kombiniert mit einem Quarzoszillator, realisierbar. Für sonstige Steueraufgaben befinden sich 16 digitale Ein- und 16 digitale Ausgänge, die TTL-kompatibel sind, auf der Karte. Die Optokopplerausgänge liegen an der 68poligen SCSI-II Buchse am Slotblech der Platine und an einer auf der Platine platzierten 68poligen SCSI-II Buchse an. Einer weiteren SCSI-II Buchse auf der Platine sind die TTL-Ein- und TTL-Ausgänge zugeführt. Die auf der Platine platzierten Steckverbinder können jeweils über ein als Option erhältliches Steckerverlegungs-Set auf eine SCSI-II Buchse mit Slotblech verlegt werden.

## TECHNISCHE DATEN

### Digitale Ausgänge über Optokoppler

Optokoppler: 64 \* PC853  
64 Kanäle, galvanisch entkoppelt  
Galvanische Trennung auch zwischen den einzelnen Kanälen mit zwei separaten Anschlüssen für jeden Kanal  
Überspannungsschutz durch Schutzdioden  
Ausgangsstrom: max. 150 mA  
Spannung-CE: max. 50 V  
Spannung-EC: max. 0,1 V

### 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

3 \* 68polige SCSI-II Buchse

### Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 16 Bit)

### Stromverbrauch

+5 V      typ. 750 mA

### Abmessungen

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

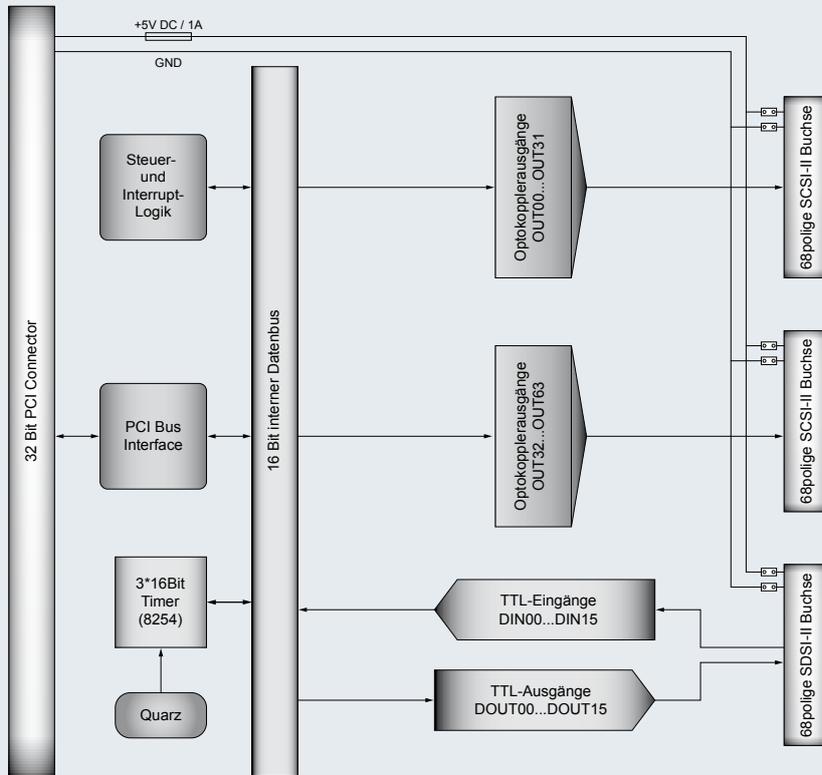
### Sonstiges

Sicherung und Kontroll-LED für Spannungsversorgung der Timer- und I/O-Komponenten sowie der Ansteuerlogik  
Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

## APPLIKATIONEN

Ein-/Ausschaltvorgänge  
Erkennung von Kontaktzuständen  
Binärdatenerfassung  
Prozesssteuerung  
Datenerfassung von BCD-codierten Instrumenten  
Ansteuerung externer Optokoppler  
Ansteuerung externer Leistungsrelais

# BLOCKSCHALTBIKD



# STECKERBELEGUNG

An den 68poligen SCSI-II Buchsen CN1 und CN2 liegen für jeden Kanal einzeln der Kollektor und Emittler der Ausgangsoptokoppler an. Der 68poligen SCSI-II Buchse CN3 sind die digitalen TTL Ein- und Ausgänge zugeführt. CN1 ist am Slotblech der Platine montiert. CN2 und CN3 sind nur im PC zugänglich, ein jeweils passendes Steckerverlegungs-Set ist als Option erhältlich.

## SCSI-II Buchse CN1

GND	27	28	Vcc
GND	29	30	OUT31+
OUT31-	31	32	OUT30+
OUT30-	33	34	OUT29+
OUT29-	35	36	OUT28+
OUT28-	37	38	OUT27+
OUT27-	39	40	OUT26+
OUT26-	41	42	OUT25+
OUT25-	43	44	OUT24+
OUT24-	45	46	OUT23+
OUT23-	47	48	OUT22+
OUT22-	49	50	OUT21+
OUT21-	51	52	OUT20+
OUT20-	53	54	OUT19+
OUT19-	55	56	OUT18+
OUT18-	57	58	OUT17+
OUT17-	59	60	OUT16+
OUT16-	61	62	OUT15+
OUT15-	63	64	OUT14+
OUT14-	65	66	OUT13+
OUT13-	67	68	OUT12+
OUT12-	69	70	OUT11+
OUT11-	71	72	OUT10+
OUT10-	73	74	OUT09+
OUT09-	75	76	OUT08+
OUT08-	77	78	OUT07+
OUT07-	79	80	OUT06+
OUT06-	81	82	OUT05+
OUT05-	83	84	OUT04+
OUT04-	85	86	OUT03+
OUT03-	87	88	OUT02+
OUT02-	89	90	OUT01+
OUT01-	91	92	OUT00+

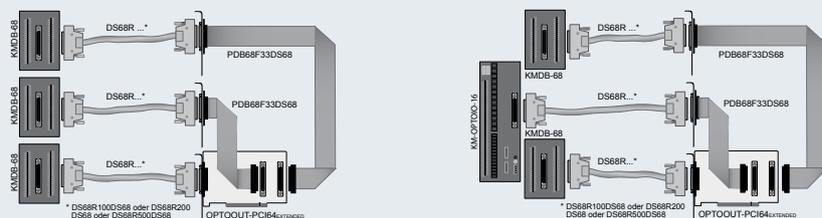
## SCSI-II Buchse CN2

GND	27	28	Vcc
GND	29	30	OUT63+
OUT63-	31	32	OUT62+
OUT62-	33	34	OUT61+
OUT61-	35	36	OUT60+
OUT60-	37	38	OUT59+
OUT59-	39	40	OUT58+
OUT58-	41	42	OUT57+
OUT57-	43	44	OUT56+
OUT56-	45	46	OUT55+
OUT55-	47	48	OUT54+
OUT54-	49	50	OUT53+
OUT53-	51	52	OUT52+
OUT52-	53	54	OUT51+
OUT51-	55	56	OUT50+
OUT50-	57	58	OUT49+
OUT49-	59	60	OUT48+
OUT48-	61	62	OUT47+
OUT47-	63	64	OUT46+
OUT46-	65	66	OUT45+
OUT45-	67	68	OUT44+
OUT44-	69	70	OUT43+
OUT43-	71	72	OUT42+
OUT42-	73	74	OUT41+
OUT41-	75	76	OUT40+
OUT40-	77	78	OUT39+
OUT39-	79	80	OUT38+
OUT38-	81	82	OUT37+
OUT37-	83	84	OUT36+
OUT36-	85	86	OUT35+
OUT35-	87	88	OUT34+
OUT34-	89	90	OUT33+
OUT33-	91	92	OUT32+

## SCSI-II Buchse CN3

GND	27	28	Vcc
NC	29	30	NC
NC	31	32	NC
NC	33	34	NC
NC	35	36	NC
NC	37	38	NC
NC	39	40	NC
NC	41	42	NC
NC	43	44	NC
NC	45	46	NC
NC	47	48	NC
NC	49	50	NC
NC	51	52	NC
NC	53	54	NC
NC	55	56	NC
NC	57	58	NC
NC	59	60	NC
NC	61	62	NC
NC	63	64	NC
NC	65	66	NC
NC	67	68	NC
NC	69	70	NC
NC	71	72	NC
NC	73	74	NC
NC	75	76	NC
NC	77	78	NC
NC	79	80	NC
NC	81	82	NC
NC	83	84	NC
NC	85	86	NC
NC	87	88	NC
NC	89	90	NC
NC	91	92	NC
DOUT15	93	94	DOUT14
DOUT14	95	96	DOUT13
DOUT13	97	98	DOUT12
DOUT12	99	100	DOUT11
DOUT11	101	102	DOUT10
DOUT10	103	104	DOUT09
DOUT09	105	106	DOUT08
DOUT08	107	108	DOUT07
DOUT07	109	110	DOUT06
DOUT06	111	112	DOUT05
DOUT05	113	114	DOUT04
DOUT04	115	116	DOUT03
DOUT03	117	118	DOUT02
DOUT02	119	120	DOUT01
DOUT01	121	122	DOUT00
NC	123	124	NC
NC	125	126	NC
NC	127	128	NC
NC	129	130	NC
NC	131	132	NC
NC	133	134	NC
NC	135	136	NC
NC	137	138	NC
NC	139	140	NC
NC	141	142	NC
NC	143	144	NC
NC	145	146	NC
NC	147	148	NC
NC	149	150	NC
NC	151	152	NC
NC	153	154	NC
NC	155	156	NC
NC	157	158	NC
NC	159	160	NC
NC	161	162	NC
NC	163	164	NC
NC	165	166	NC
NC	167	168	NC
NC	169	170	NC
NC	171	172	NC
NC	173	174	NC
NC	175	176	NC
NC	177	178	NC
NC	179	180	NC
NC	181	182	NC
NC	183	184	NC
NC	185	186	NC
NC	187	188	NC
NC	189	190	NC
NC	191	192	NC
NC	193	194	NC
NC	195	196	NC
NC	197	198	NC
NC	199	200	NC
DIN15	201	202	DIN14
DIN14	203	204	DIN13
DIN13	205	206	DIN12
DIN12	207	208	DIN11
DIN11	209	210	DIN10
DIN10	211	212	DIN09
DIN09	213	214	DIN08
DIN08	215	216	DIN07
DIN07	217	218	DIN06
DIN06	219	220	DIN05
DIN05	221	222	DIN04
DIN04	223	224	DIN03
DIN03	225	226	DIN02
DIN02	227	228	DIN01
DIN01	229	230	DIN00

# ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIEL)



# PROGRAMMIERUNG

Treiber für DOS und Windows (Versionen siehe www.wasco.de Bereich Software), der I/O-Support für LabVIEW®, die Beispielprogramme für DOS in Turbo-Pascal®, Turbo-C® und für Windows in Delphi, Borland C++, C++ Builder, Microsoft Visual Basic, VB.NET, C++ sowie C#.NET sind auf CD beigelegt.

# LIEFERUMFANG

Interfacekarte OPTOOUT-PCI64 EXTENDED  
Deutsche Beschreibung  
Treiber und Beispielprogramme

# BESTELLINFORMATION

OPTOOUT-PCI64 EXTENDED EDV-Nr. A-447800  
Ein-/Ausgabekarte

# PASSENDEN ZUBEHÖR

**PDB68F33DS68 EDV-Nr. A-498600**  
Steckerverlegungs-Set (ca. 33 cm) zur Signalverlegung von CN2 und CN3 auf eine 68polige SCSI-II Buchse mit Slotblech (je Stecker 1 Stück bestellen)

**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

**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-OPTIN-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 acht TTL Ausgänge, Kaskadierung der Module möglich)

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