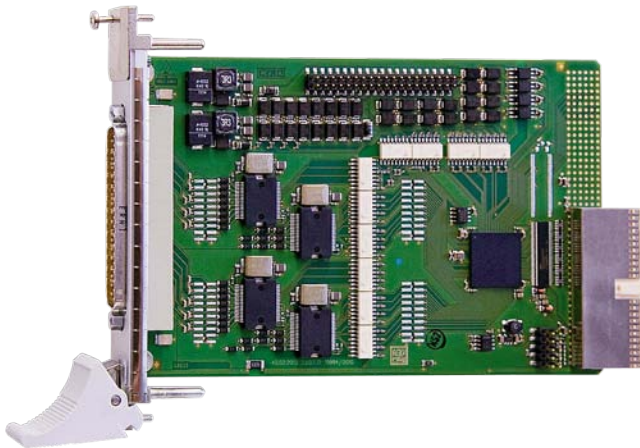


# Digitale E/A-Karte, galvanisch getrennt, 64 digitale Ein-/Ausgänge, 24 V



CompactPCI™ 32-Bit

Auch für  
PCI EXPRESS® siehe  
Seite 126

Auch für **PCI**  
Siehe Seite 162



**URS-1500-6U**  
6U Frontblende

  
**Windows**  
64-/32-Bit Treiber



LabVIEW™  
auf Anfrage

\*Vorläufige  
Produktinformation

## Technische Merkmale

- CompactPCI 5V

### Eingänge

- 32 optoisolierte digitale Eingänge, 24 V, davon 16 interruptfähig und 3 Zählereingänge
- Eingänge organisiert in 4 Gruppen von 8 Kanälen mit jeweils einer getrennten Masseleitung
- Verpolungsschutz
- Alle Eingänge sind gefiltert

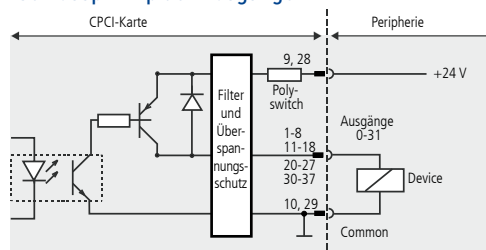
### Ausgänge

- 32 optoisolierte digitale Ausgänge, 11 V bis 36 V
- Ausgangsstrom pro Kanal 500 mA
- Watchdog zur Rücksetzung der Ausgänge auf "0"
- Bei Power-On, Rücksetzen der Ausgänge auf "0"
- Summenstrom für 8 Ausgänge 1,85 A
- Elektronische Sicherung
- Kurzschlussstrom pro Ausgang max. 1,7 A
- Übertemperatur- und Überspannungsschutz
- 24 V Leistungsausgänge mit Schutzdioden und Filter
- Spezielle Ausgangskondensatoren gegen EM-Abstrahlungen
- Ext. 24 V Spannungseinspeisung entstört und gefiltert
- Shutdown-Logik, wenn die externe Versorgungsspannung unter 5 V absinkt

### Sicherheitsmerkmale

- Galvanische Trennung 1000 V
- Kriechstrecke IEC 61010-1
- Schutz gegen schnelle Transienten (Burst), Überspannung, elektrostatische Entladung und hochfrequente Störeinstrahlung
- Interrupt ausgelöst durch Zähler, Timer
- Getrennte Masseleitung für Ein- und Ausgänge

### Anschlussprinzip der Ausgänge



## CPCI-1564-5V

32 digitale Eingänge, 24 V,  
davon 16 interruptfähig, gefiltert

32 digitale Ausgänge, 24 V,  
500 mA/Kanal, gefiltert

Galvanische Trennung 1000 V

Watchdog, Timer, 3 x 32-Bit Zähler bis 500 kHz

Rücksetzen der Ausgänge auf „0“ bei Power-On

## Anwendungen

- Industrielle E/A-Steuerung • SPS-Ankopplung
- Signalschaltung
- Interface zu elektromechanischen Relais
- Automatische Testeinrichtungen
- EIN/AUS Überwachung von Motoren, Lampen...
- Watchdog • Interface zu Maschinen
- ...

## Softwaretreiber

Zum Lieferumfang gehört eine CD-ROM mit folgenden Softwaretreibern und Programmierbeispielen.

### Standardtreiber für:

- Linux
- 32-Bit Treiber für Windows 8 / 7 / Vista / XP / 2000
- Signierte 64-Bit Treiber für Windows 8 / 7 / XP
- Echtzeiteinsatz unter Linux und Windows auf Anfrage

### Treiber und Samples für folgende Compiler und Software-Pakete:

- C#.NET, C

### Auf Anfrage:

Weitere Betriebssysteme, Compiler und Samples

Treiberdownload: [www.addi-data.de/downloads](http://www.addi-data.de/downloads)

## Spezifikationen\*

### Digitale Eingänge

Anzahl der Eingänge:	32; getrennt in 4 Masseblöcke: Eingang: 0-7, 8-15, 16-23, 24-31 - 0-3: schnelle Zählereingänge, 500 kHz - 4-19: interruptfähige Eingänge	
Galvanische Trennung:	Über Optokoppler, 1000 V	
Nominalspannung 24 V (CPCI-1564):	Digitaleingänge	Zählereingänge
Eingangsstrom bei 24 V:	1,96 mA typ.	6,6 mA typ.
Logische Eingangspegel:		
UH max.:	30 V	
UH min.:	19 V	
UL max.:	14 V	
UL min.:	0 V	

### Digitale Ausgänge

Anzahl der Ausgänge:	32, galvanisch getrennt bis 1000 V	
Ausgangstyp:	High-Side (Last an Masse) gemäß IEC 1131-2	
Nominalspannung:	24 V (CPCI-1564); bzw. 5 V (CPCI-1564-5V)	
Versorgungsspannung:	11 V bis 36 V, min. 5 V (über Frontstecker)	
Max. Strom für 8 Ausgänge:	1,85 A typ.	
Ausgangsstrom/Ausgang:	500 mA max.	
Kurzschlussstrom/Ausgang		
Shutdown bei 24 V, $R_{load} = 10\text{ m}\Omega$ :	max. 1,7 A	
RDS ON Widerstand:	150 m $\Omega$ typ.	
Anschaltzeit:	40 $\mu\text{s}$ typ.	
Ausschaltzeit:	470 $\mu\text{s}$ typ.	
Übertemperatur (Shutdown):	130 °C (Ausgangstreiber)	
Temperatur Hysterese:	15 °C (Ausgangstreiber)	

### Sicherheit

Shutdown-Logik:	Wenn die ext. 24 V Spannung unter 5 V absinkt: Die Ausgänge werden abgeschaltet.
Diagnose:	Pin 19: Status-Bit oder Interrupt zum PC
Timer:	12-Bit
Watchdog:	8-Bit, timerprogrammierbar von 20 ms bis 5 s in 20 ms Schritten

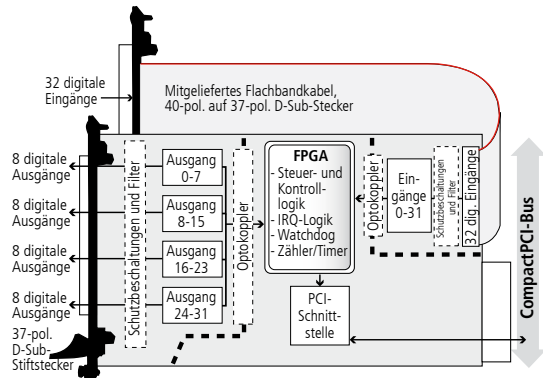
### Störsicherheit

Das Produkt entspricht den Anforderungen der europäischen EMV-Richtlinie. Die Prüfungen wurden nach der zutreffenden Norm aus der Reihe EN 61326 (IEC 61326) von einem akkreditierten EMV-Labor durchgeführt. Die Grenzwerte werden im Sinne der europäischen EMV-Richtlinie für eine industrielle Umgebung eingehalten. Der EMV-Prüfbericht kann angefordert werden.

### PC-Systemanforderungen und Umgebungsbedingungen

Abmessungen:	160 x 100 mm
Systembus:	CompactPCI 32-Bit
Platzbedarf:	1 CompactPCI-Steckplatz 3U (nur bei 3HE)
Betriebsspannung:	+5 V, $\pm 5\%$ , 3,3 V vom CompactPCI-System
Stromverbrauch:	395 mA $\pm$ 15 mA typ.
Frontstecker:	37-pol. D-Sub-Stiftstecker für 32 dig. Ausgänge, 37-pol. D-Sub-Stiftstecker für 32 dig. Eing. (nur 6HE)
Zusätzlicher Stecker:	37-pol. D-Sub-Stiftstecker auf separate Frontblende für 32 digitale Eingänge (nur 3HE)
Temperaturbereich:	-40 °C bis +85 °C (mit Zwangsbelüftung)

### Vereinfachtes Blockschaltbild



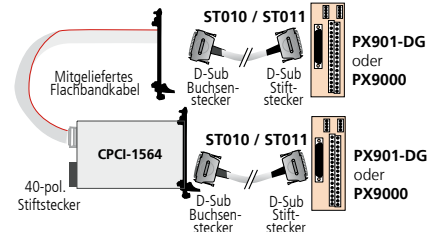
### Pinbelegung – 37-pol. D-Sub-Stiftstecker

Eingänge				Ausgänge			
Zählereingang 1	20	1	Zählereingang 0	Dig. Ausgang 1	20	1	Dig. Ausgang 0
Dig. Eingang 3	21	2	Zählereingang 2	Dig. Ausgang 3	21	2	Dig. Ausgang 2
Dig. Eingang 5	22	3	Dig. Eingang 4	Dig. Ausgang 5	22	3	Dig. Ausgang 4
Dig. Eingang 7	23	4	Dig. Eingang 6	Dig. Ausgang 7	23	4	Dig. Ausgang 6
Dig. Eingang 9	24	5	Dig. Eingang 8	Dig. Ausgang 9	24	5	Dig. Ausgang 8
Dig. Eingang 11	25	6	Dig. Eingang 10	Dig. Ausgang 11	25	6	Dig. Ausgang 10
Dig. Eingang 13	26	7	Dig. Eingang 12	Dig. Ausgang 13	26	7	Dig. Ausgang 12
Dig. Eingang 15	27	8	Dig. Eingang 14	Dig. Ausgang 15	27	8	Dig. Ausgang 14
GND 0	28	9	GND 1	Nom. Spannung ext.	28	9	Nom. Spannung ext.
GND 3	29	10	GND 2	GND	29	10	GND
Dig. Eingang 17	30	11	Dig. Eingang 16	Dig. Ausgang 17	30	11	Dig. Ausgang 16
Dig. Eingang 19	31	12	Dig. Eingang 18	Dig. Ausgang 19	31	12	Dig. Ausgang 18
Dig. Eingang 21	32	13	Dig. Eingang 20	Dig. Ausgang 21	32	13	Dig. Ausgang 20
Dig. Eingang 23	33	14	Dig. Eingang 22	Dig. Ausgang 23	33	14	Dig. Ausgang 22
Dig. Eingang 25	34	15	Dig. Eingang 24	Dig. Ausgang 25	34	15	Dig. Ausgang 24
Dig. Eingang 27	35	16	Dig. Eingang 26	Dig. Ausgang 27	35	16	Dig. Ausgang 26
Dig. Eingang 29	36	17	Dig. Eingang 28	Dig. Ausgang 29	36	17	Dig. Ausgang 28
Dig. Eingang 31	37	18	Dig. Eingang 30	Dig. Ausgang 31	37	18	Dig. Ausgang 30
		19	Kein Anschluss			19	Diagnose (bei 24V)

### ADDI-DATA Anschluss technik

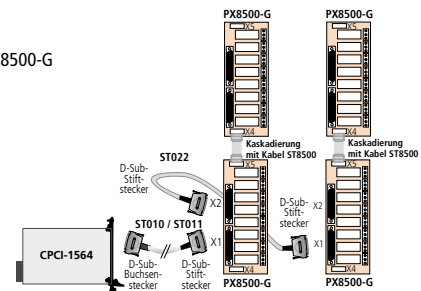
#### Beispiel 1:

- Anschluss der Eingänge (Flachbandkabel)
- Anschluss der Ausgänge über Anschlussplatine mit Schraubklemmen PX901-DG oder PX9000



#### Beispiel 2:

- Anschluss der Ausgänge mit Relaisausgabekarte PX8500-G kaskadiert in 32 Relais



### Bestellinformationen

#### CPCI-1564-5V

Digitale E/A-Karte, 64 digitale Ein-/Ausgänge, galvanisch getrennt, 24 V. Inkl. Referenzhandbuch, Softwaretreiber

#### Zubehör

- URS-1564-6U:** 6U Frontblende zur Montage in 6U Gehäuse
- PX901-D:** Anschlussplatine mit Schraubklemmen
- PX901-DG:** Anschlussplatine mit Schraubklemmen, für DIN-Hutschiene
- PX9000:** 3-Stock Anschlussplatine mit Schraubklemmen
- PX8500-G:** Relaisausgabekarte für DIN-Hutschiene, kaskadierbar
- ST010:** Rundkabel, geschirmt, paarig verseilt, 2 m

- ST011:** Rundkabel, geschirmt, paarig verseilt, 5 m
- ST010-S:** Wie ST010, für hohe Ströme (24 V Versorgung separat)
- ST022:** Rundkabel zwischen PX8500 und PX901, geschirmt, 2 m
- ST8500:** Flachbandkabel zur Kaskadierung zweier PX8500

\*Vorläufige Produktinformation