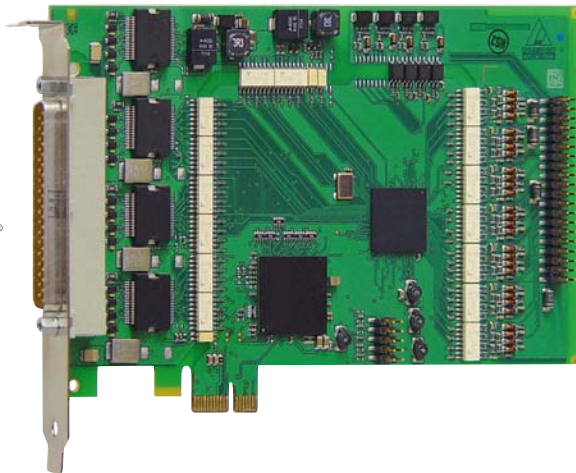


# Digitale E/A-Karte, galvanisch getrennt, 64 digitale Ein-/Ausgänge, 5 V, für PCI-Express



auf Anfrage



LabVIEW™  
auf Anfrage

## Technische Merkmale

### Eingänge

- 32 optoisolierte Eingänge, 5 V, inkl. 16 interruptfähige Eingänge
- Kanäle 0-2 können als 32-Bit Zählereingänge verwendet werden (bis 500 kHz)
- Verpolungsschutz
- Alle Eingänge sind gefiltert

### Ausgänge

- 32 optoisolierte Ausgänge, 5 V High-Side Ausgänge
- Ausgangsstrom pro Kanal 50 mA
- Watchdog zur Rücksetzung der Ausgänge auf „0“
- Bei Power-On, Rücksetzung der Ausgänge auf „0“
- Strombegrenzung: ~0,5 A pro 8 Kanäle (über PTC)
- Kurzschlussstrom pro Ausgang ~0,5 A typ.
- Selbstrückstellende Sicherung (elektron. Sicherung)
- Übertemperatur- und Überspannungsschutz
- Filterkondensatoren gegen EM-Abstrahlungen
- Ext. Spannungseinspeisung entstört und gefiltert

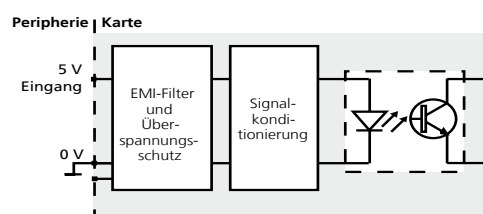
### Timer / Watchdog / Zähler

- 2 Timer (12-Bit), davon 1 als Watchdog nutzbar
- 3 Zähler (32-Bit)

### Sicherheitsmerkmale

- Galvanische Trennung 1000 V
- Kriechstrecke IEC 61010-1
- Schutz gegen schnelle Transienten (Burst), Überspannung, elektrostatische Entladung und hochfrequente Störeinstrahlung
- Getrennte Masseleitung für Eingänge und Ausgänge

### Schutzbeschaltung für die Eingangskanäle



## APCIe-1564-5V-HS

### PCI-Express-Schnittstelle

32 digitale Eingänge, 5 V,  
davon 16 interruptfähige Eingänge

32 digitale Ausgänge, 5 V, 50 mA/Kanal,  
High-Side

Galvanische Trennung 1000 V

Ein- und Ausgangsfilter

Anschluss über industrietaugliche  
D-Sub-Stecker

## Anwendungen

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

## Softwaretreiber

### Standardtreiber für:

- Linux
- 32-Bit Treiber für Windows 11 / 10 / 8 / 7 / Vista / XP / 2000
- Signierte 64-Bit Treiber für Windows 11 / 10 / 8 / 7 / XP
- Echtzeiteinsatz unter Linux und Windows auf Anfrage

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

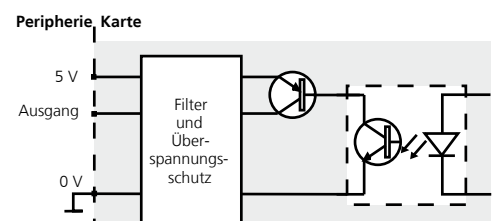
- C#.NET, C

### Auf Anfrage:

Weitere Betriebssysteme, Compiler und Samples

Treiber-Download: <https://addi-data.com/drivers>

### Schutzbeschaltung für die Ausgangskanäle



## Spezifikationen

### Digitale Eingänge

Anzahl der Eingänge: (Masse gemeinsam gemäß IEC 1131-2)	32 digitale Eingänge, Kanäle 0-2 können als 32-Bit Zählereingänge verwendet werden (bis 500 kHz)
Interruptionfähige Eingänge:	16 Kanäle (Kanal 4 bis 19)
Galvanische Trennung:	1000 V über Optokoppler, vom PC zur Peripherie
Nominalspannung:	5 V
Eingangsstrom:	Kanal 0-3: 8,5 mA bei 5 V, typisch Kanal 4-31: 5,9 mA bei 5 V, typisch
Eingangsfrequenz (max.):	Kanal 0-3: 500 kHz bei 5 V Kanal 4-31: 5 kHz bei 5 V
Logische Eingangspegel:	UH (max.): 6 V / 7,8 mA, typisch (Kanal 4-31) UH (min.): 4 V / 4,1 mA, typisch (Kanal 4-31) UL (max.): 6 V / 11,5 mA, typisch (Kanal 0-3) UL (min.): 4 V / 5,6 mA, typisch (Kanal 0-3) UL (max.): 2 V / 0,8 mA, typisch (Kanal 4-31) UL (min.): 2 V / 1,1 mA, typisch (Kanal 0-3) UL (min.): 0 V / 0 mA, typisch
Filter/Schutzbeschaltung:	Eingangsfilter, Transilddiode, RC-Filter, Z-Diode, Optokoppler

### Digitale Ausgänge

Anzahl der Ausgänge:	32 digitale Ausgänge
Ausgangstyp:	High-Side (Last an Masse) gemäß IEC 1131-2
Galvanische Trennung:	1000 V (über Optokoppler), vom PC zur Peripherie
Nominalspannung:	5 V
Versorgungsspannungsbereich:	5 bis 35 V
Strombegrenzung:	0,5 A (typisch) pro 8 Kanäle (über PTC)
Ausgangsstrom pro Ausgang:	50 mA (typisch)
Kurzschlussstrom pro Ausgang:	0,5 A (typisch)

### Timer/Watchdog

Timer:	2 x 12-Bit, davon 1 x als Watchdog programmierbar von 1 µs bis 4095 s
--------	---

### Sicherheit

Watchdog:	Zur Rücksetzung der Ausgänge auf „0“
Gemeinsame Diagnose:	Für alle 16 Kanäle bei Übertemperatur eines Kanals

### 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

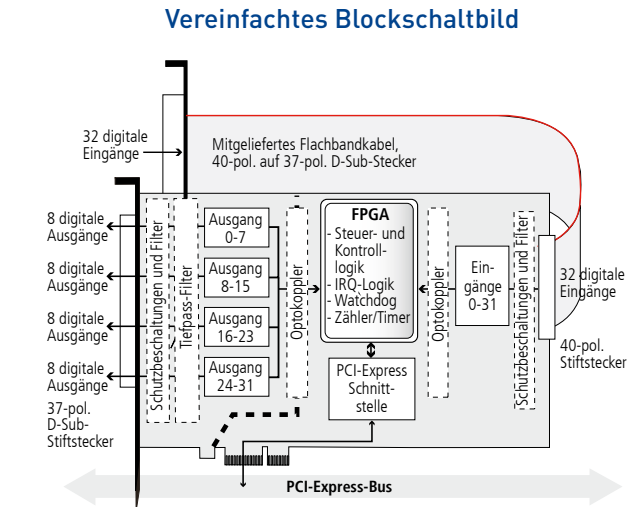
Abmessungen:	168 x 99 mm
Systembus:	nach PCI Express Base Specification, Revision 1.0a (PCI Express 1.0a)
Platzbedarf:	1-/4-Lane PCI-Express-Steckplatz
Betriebsspannung:	+3,3 V vom PC
Stromverbrauch:	Ein-/Ausgänge inaktiv 340 mA ± 10 %, typisch Ein-/Ausgänge aktiv 590 mA ± 10 %, typisch
Frontstecker:	37-pol. D-Sub-Stiftstecker
Temperaturbereich:	0 bis 60 °C (mit Zwangsbelüftung)

### APcLe-1564-5V-HS

Digitale E/A-Karte, galvanisch getrennt, 64 digitale Ein-/Ausgänge, 5 V, für PCI-Express. Inkl. Flachbandkabel, Referenzhandbuch und Softwaretreiber.

### Versionen

**APcLe-1564-5V-HS:** 64 digitale E/A, 5 V, High-Side Ausgänge

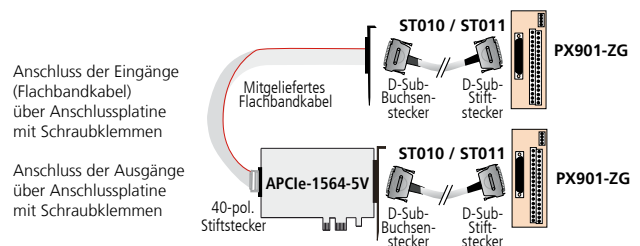


### Pinbelegung – 37-pol. D-Sub-Stiftstecker

Eingänge		Ausgänge	
Zählereingang 1	20	Zählereingang 0	20
Dig. Eingang 3	21	Dig. Ausgang 1	21
Dig. Eingang 5	22	Dig. Ausgang 3	22
Dig. Eingang 7	23	Dig. Ausgang 5	23
Dig. Eingang 9	24	Dig. Ausgang 7	24
Dig. Eingang 11	25	Dig. Ausgang 9	25
Dig. Eingang 13	26	Dig. Ausgang 11	26
Dig. Eingang 15	27	Dig. Ausgang 13	27
GND 0	28	Dig. Ausgang 15	28
GND 3	29	Spannung extern*	29
Dig. Eingang 17	30	GND	30
Dig. Eingang 19	31	Dig. Ausgang 17	31
Dig. Eingang 21	32	Dig. Ausgang 19	32
Dig. Eingang 23	33	Dig. Ausgang 21	33
Dig. Eingang 25	34	Dig. Ausgang 23	34
Dig. Eingang 27	35	Dig. Ausgang 25	35
Dig. Eingang 29	36	Dig. Ausgang 27	36
Dig. Eingang 31	37	Dig. Ausgang 29	37
		Dig. Ausgang 31	38
		Kein Anschluss	39
		Kein Anschluss	40

\* 5V-HS-Version (High-Side): 5 bis 35 V

### ADDI-DATA Anslusstechik



### Bestellinformationen

#### Zubehör

- PX901-ZG:** Anschlussplatine mit Schraubklemmen für DIN-Hutschiene
- ST010:** Standardrundkabel, geschirmt, paarig verseilt, 2 m
- ST011:** Standardrundkabel, geschirmt, paarig verseilt, 5 m