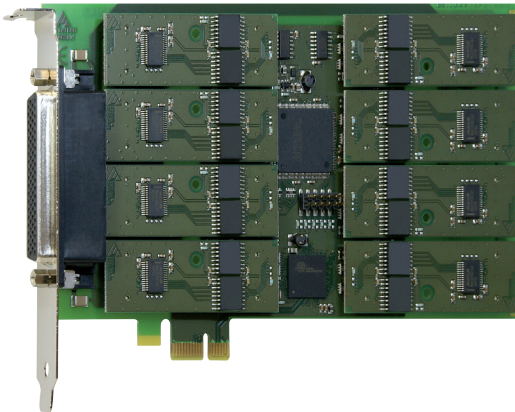


# 2-fach serielle Schnittstellen, RS232, RS422, RS485, 20 mA CL, modularer Aufbau durch Module

PCI EXPRESS®



Auch für **PCI**

Auch für **CompactPCI™**



Windows  
64-/32-Bit Treiber



Der Aufbau dieser seriellen Kommunikationskarten wird durch SI-Module bestimmt, die von der Karte automatisch erkannt werden. Die seriellen Schnittstellen können mit den folgenden Betriebsmodi bestückt werden: RS232, RS422, RS485 und 20 mA Current Loop (mit galvanischer Trennung).

Die SI-Module mit galvanischer Trennung bietet Trennschutz bis 1000 V für raue Umgebungen und verhindert Masseschleifen.

Die Ein-/Ausgabeleitungen sind gegen Kurzschluss, schnelle Transienten, elektrostatische Entladungen und hochfrequente Störeinstrahlungen geschützt.

Die Schnittstellen werden durch ein 128-Byte FIFO für Sende- und Empfangsdaten unterstützt und gewährleisten ein zuverlässiges Arbeiten mit hohen Datenraten.

## Technische Merkmale

- Asynchrone serielle Schnittstellen
- Modularer Aufbau durch SI-Module: 2 Sockel für 2-fach serielle Schnittstelle
- Konfigurierbar als RS232, RS422, RS485, 20 mA Current Loop (aktiv, passiv), mit galvanischer Trennung über separate SI-Module
- Automatische Erkennung als Standardschnittstelle
- Automatische Modulerkennung
- UART 16C950, bis 16C450 abwärtskompatibel
- 128-Byte FIFO-Buffer für Sende- und Empfangsbuffer
- Programmierbare Übertragungsraten
- 5-, 6-, 7- oder 8-Bit Character
- 1, 1½ oder 2 Stopbits
- Parität: gerade, ungerade oder keine
- Automatische Richtungssteuerung für RS485 und Sendersteuerung über FIFO-Level
- Sammelinterrupt

## Sicherheitsmerkmale

- Module mit kompletter galvanischer Trennung bis 1000 V
- Kriechstrecke IEC 61010-1
- Schutz gegen schnelle Transienten (Burst)
- Kurzschlusschutz für RS422 und RS485
- Interne Diagnosemöglichkeit, Break, Parität, Overrun und Framing-Error

## APCLe-7420 – 2-fach seriell

RS232, RS422, RS485, 20 mA Current Loop

Modus-Konfiguration für jede Schnittstelle über SI-Module frei wählbar

Mit galvanischer Trennung 1000 V

128-Byte FIFO-Buffer für jede Schnittstelle

16C950-kompatible UART

## Anwendungen

- Datenerfassung
- Industrielle Prozesskontrolle
- Direkter Anschluss von Sensoren
- Mehrbenutzer-Systeme
- SPS-Schnittstelle
- Multidrop-Anwendungen
- Modem-, Druckerkontrolle etc.

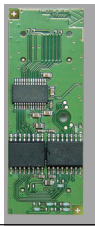
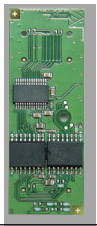

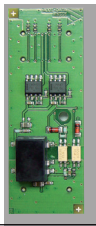
## Software

### Treiber und Samples

Zum Lieferumfang der Karte gehört eine CD mit Standardtreibern sowie Programmierbeispielen (Quellcode bzw. kompiliert) für verschiedene Programmierumgebungen. Diese Software kann auch kostenlos von unserer Website heruntergeladen werden ([www.addi-data.de/downloads](http://www.addi-data.de/downloads)).

Software für weitere Betriebssysteme und Programmierumgebungen ist auf Anfrage erhältlich.

## SI-Module

Betriebsmodus	RS232	RS422	RS485	20 mA CL
				
	SI232-G	SI422-G	SI485-G	SITTY
Galvanische Trennung 1000 V	O	O	O	O
Kriechstrecke 3,2 mm	O	O	O	O
Kurzschlusschutz		O	O	
ESD-Schutz	O	O	O	
Burst-Schutz	O	O	O	O
Duplex	Full	Full	Half	Full
Max. Baudrate	1 MBaud	1 MBaud	1 MBaud	19,2 kBaud
Modem-Kontrollsignale	O	Optional RTS/CTS (SI-422-PEP)		
Autom. Richtungsumschaltung			O	
Stromverbrauch	16 mA	15 mA	15 mA	82 mA

## Spezifikationen

## APCLe-7420

### Serielle Schnittstelle – 2-fach

Modi:	RS232, RS422, RS485, 20 mA Current Loop (aktiv, passiv) mit galv. Trennung über separate SI-Module
Übertragungsart:	asynchron, Full- oder Half-Duplex (SI-Module)
Adressierung:	automatisch über BIOS
Speicher:	128-Byte FIFO-Buffer für Sender und Empfänger
Übertragungsrates:	programmierbar bis 1 MBaud; Übertragungsrates bis 2,5 MBaud auf Anfrage
Protokoll:	5-, 6-, 7- oder 8-Bit Character; 1, 1½ oder 2 Stopbits
Parität:	gerade, ungerade, keine, Zeichen, Leerzeichen
Interrupt-Leitungen:	automatische Konfiguration über BIOS

### Störsicherheit

Das Produkt entspricht den Anforderungen der europäischen EMV-Richtlinie. Die Prüfungen wurden nach der Norm DIN EN IEC 61326-1 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.

### Sicherheitsmerkmale

Galvanische Trennung: 1000 V (SI-Module)

### PC-Systemanforderungen und Umgebungsbedingungen

Abmessungen:	168 x 99 mm
Systembus:	1-/4-/8-/16- Lane PCI-Express nach PCI Express Base Specification, Revision 1.0a (PCI Express 1.0a)
Platzbedarf:	1 PCI-Express-Steckplatz
Betriebsspannung:	+3,3 V vom PC
Frontstecker:	2 x 9-pol. D-Sub-Stiftstecker
Temperaturbereich:	0 bis 60 °C (mit Zwangsbelüftung)

## Bestellinformationen

### APCLe-7420

**APCLe-7420:** 2-fach serielle Schnittstelle (2 x 9-pol. D-Sub)

### SI-Module

Bitte Module zusätzlich bestellen!

- SI232-G:** RS232-Modus mit galvanischer Trennung
- SI422-G:** RS422-Modus mit galvanischer Trennung
- SI422-PEP:** RS422-Modus mit galvanischer Trennung, mit RTS/CTS
- SI485-G:** RS485-Modus mit galvanischer Trennung
- SITTY:** 20 mA Current Loop-Modus (aktiv, passiv) mit galvanischer Trennung