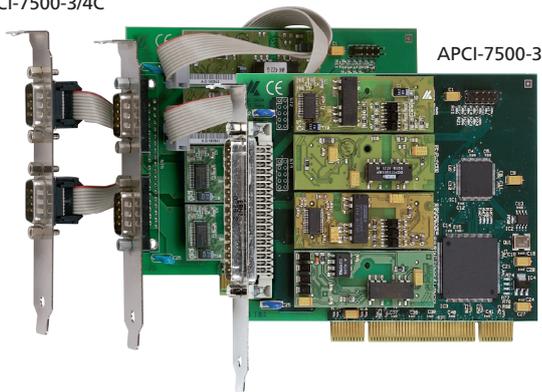


2-fach serielle Schnittstelle, RS232, RS422, RS485, 20 mA CL, modularer Aufbau durch Module

APCI-7500-3/4C



PCI 32-Bit

Auch für
PCI  siehe
EXPRESS® Seite 154



Kompatible Version
für CompactPCI™
siehe Seite 254



Windows
64-/32-Bit Treiber



Der Aufbau dieser seriellen Kommunikationskarten wird durch MX-Module bestimmt, die von der Karte automatisch erkannt werden. Die 2-fach Schnittstelle APCI-7420-3 könnte als universelle PCI-Karte für 3,3 V oder 5 V sowohl in PCI- als auch in PCI-X-Systemen eingesetzt werden. Die seriellen Schnittstellen können in folgenden Modi bestückt werden: RS232, RS422, RS485 und 20 mA Current Loop (mit galvanischer Trennung).

Die MX-Module mit galvanischer Trennung bieten Trennschutz bis 1000 V für raue Umgebungen, in denen Masseschleifen auftreten können.

Die Ein-/Ausgabeleitungen sind gegen Kurzschluss, schnelle Transienten, elektrostatische Entladungen und hochfrequente Störeinstrahlungen geschützt. Die Schnittstellen werden durch ein 128-Byte FIFO für Send- und Empfangsdaten unterstützt und gewährleisten ein zuverlässiges Arbeiten mit hohen Datenraten.

Technische Merkmale

- Asynchrone serielle Schnittstellen
- PCI 3,3 V oder 5 V
- Modularer Aufbau durch MX-Module
- 2 Sockel für 2-fach serielle Schnittstelle
- Konfigurierbar als RS232, RS422, RS485, 20 mA Current Loop (aktiv, passiv), mit galvanischer Trennung über separate MX-Module
- Adressierung automatisch über BIOS
- Automatische Modulerkennung
- 128-Byte FIFO-Buffer für Send- und Empfangsbuffer
- Programmierbare Übertragungsrate
- 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

APCI-7420-3 – 2-fach seriell

RS232, RS422, RS485, 20 mA Current Loop

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

Mit galvanischer Trennung 1000 V

128-Byte FIFO-Buffer für jede Schnittstelle

16C950 UART abwärtskompatibel

PCI 3,3 V oder 5 V

Sicherheitsmerkmale

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

Anwendungen

- Datenerfassung
- Industrielle Prozesskontrolle
- Direkter Anschluss von Sensoren
- Mehrbenutzer-Systeme
- SPS-Schnittstelle
- Multidrop-Anwendungen
- Wiegeeinrichtung
- 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).

Software für weitere Betriebssysteme und Programmierumgebungen ist auf Anfrage erhältlich.



MX-Module

Betriebsmodus	RS232	RS422	RS485	20 mA CL
				
	MX232-G	MX422-G	MX485-G	MXTTY
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*	115,2 kBaud	115,2 kBaud	115,2 kBaud	19,2 kBaud
Modem-Kontrollsignale	O	Optional RTS/CTS (MX-422-PEP)		
Autom. Richtungsumschaltung			O	
Stromverbrauch	16 mA	15 mA	15 mA	82 mA

* max. 115,2 kBaud; optional bis 1 MBaud mit Quarz-Anpassung (Option Quarz)

Spezifikationen

APCI-7420-3

Serielle Schnittstelle – 2-fach

Modus:	RS232, RS422, RS485, 20 mA Current Loop (aktiv, passiv) mit galvanischer Trennung über separate MX-Module
Übertragungsart:	Asynchron, Full- oder Half-Duplex (MX-Module)
Adressierung:	Automatisch über BIOS
Speicher:	128-Byte FIFO-Buffer für Sender und Empfänger
Übertragungsrate:	Programmierbar bis zu 115,2 kBaud; Option Quarz: Übertragungsrate bis 1 MBaud
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 (MX-Module)

PC-Systemanforderungen und Umgebungsbedingungen

Abmessungen:	151 x 99 mm
Systembus:	PCI 32-Bit 3,3 V / 5 V nach Spez. 2.2 (PCI-SIG)
Platzbedarf:	1 PCI-Steckplatz
Betriebsspannung:	+5 V, ± 5 % vom PC
Stromverbrauch:	160 mA typ. (ohne Module)
Frontstecker:	2 x 9-pol. D-Sub-Stiftstecker

Temperaturbereich: 0 bis 60 °C (mit Zwangsbelüftung)

Bestellinformationen

APCI-7420-3

APCI-7420-3: 2-fach serielle Schnittstelle (2 x 9-pol. D-Sub)

MX-Module

Module bitte zusätzlich bestellen!

- MX232-G:** RS232-Modus mit galvanischer Trennung
- MX422-G:** RS422-Modus mit galvanischer Trennung
- MX422-PEP:** RS422-Modus mit galvanischer Trennung, mit RTS/CTS
- MX485-G:** RS485-Modus mit galvanischer Trennung
- MXTTY:** 20 mA Current Loop-Modus (aktiv, passiv) mit galvanischer Trennung

Option

Quarz: Übertragungsrate < 1 MBaud für RS232, RS422, RS485 und TTY