

Seriell RS232

**Die universelle Schnittstelle für
Industrieanwendungen
und Hobbybastler**

Gut zu wissen:

Anwendung findet die serielle Schnittstelle heute vor allem im industriellen Bereich in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik. Ursprünglich wurde der RS-232 serielle Standard für die Datenfernübertragung in unterschiedlichsten Anwendungen entwickelt und dient nach wie vor der Übermittlung von Kommunikationseinheiten z.B. in IP-Netzwerken. Dabei werden einzelne Datenbits nacheinander als Spannungszustände über eine Sende- bzw. Empfangsleitung übertragen.

Universell ist die serielle Schnittstelle aufgrund ihrer hohen Funktionalität. Sie lässt sich leicht in Systeme industrieller Anlagen oder Maschinen implementieren, da sie von fast allen Microcontrollern unterstützt wird und zudem nur geringe Ansprüche an Hard- und Software stellt.

Begriffe aus dem seriellen Bereich:

RS-232 DB9 – RS=Recommended Standard; Norm für die serielle Schnittstelle; andere Normen wären z.B. RS-422 oder RS-485

UART – Universal Asynchronous Receiver

Transmitter beschreibt einen digitalen Datenbaustein zum Senden und Empfangen von Daten über eine Datenleitung; UART 16450 = 115.220 Bit/s

FIFO – ist eine Datenbuffertechnik, bei der nach dem First In First Out (=FIFO) gearbeitet wird; so ist z.B. der UART 16550 mit 2 x 16 Byte Bufferspeicher ausgestattet

Baudrate – Baud ist eine Einheit für die Schrittgeschwindigkeit (Symbolrate) wie sie bei seriellen Anschlüssen angegeben wird

Produkte



Kabel Seriell RS-232 SUB-D9 Stecker / Buchse

- 1 m - Art. 82984
- 2 m - Art. 84064
- 3 m - Art. 84289
- 5 m - Art. 84016
- 10 m - Art. 82979



Art. 66219

Express Card 2 x Seriell RS-232 SUB-D9

- Datentransferrate bis zu 460 Kb/s
- Kompatibel mit 16C950 UART
- FIFO: 128 bytes



Art. 66211

Express Card 1 x Seriell RS-232 SUB-D9

- Datentransferrate bis zu 230,4 Kb/s
- Keine IRQ Resource notwendig



Art. 87414

Hub USB 2.0 zu 4 x Seriell RS-232 SUB-D9

- Datentransferrate bis zu 230,4 Kb/s
- Keine extra Stromversorgung notwendig
- Plug & Play



Art. 61860

Hub USB 2.0 zu 8 x Seriell RS-232 SUB-D9

- Datentransferrate bis zu 921,6 Kb/s
- Automatische Selektion der IRQ und I/O Adressen
- Acht 16C450 / 16C550 kompatible UARTs
- FIFO: 512 bytes pro Port (empfangen / senden)



Art. 65269

Adapter Seriell RS-232 SUB-D9 zu Terminalblock

- 10 Pin Terminalblock
- Pitch 3.81 mm



Art. 61859

Entwicklermodul USB 2.0 zu Seriell SUB-D9

- 18 Pin
- Chipsatz: Prolific PL-2303HXD
- Full-duplex Sender und Empfänger (TXD und RXD)



Art. 95001

MiniPCIe I/O PCIe full size 4 x Seriell RS-232 SUB-D9 mit Power Management

- 4 x 9 Pin Seriell
- 1 x 2 Pin Stromanschluss
- Datentransferrate bis zu 460 Kb/s
- Kompatibel mit 16950 UART
- FIFO: 128 byte



Art. 89046

PCI Karte 4 x Seriell RS-232 SUB-D9

- Datentransferrate bis zu 1 Mb/s
- Kompatibel mit 16C550 UART
- FIFO: 16 byte



Art. 89306

PCI Express Karte zu 4 x Seriell RS-232 SUB-D9 mit Power Management

- Datentransferrate bis zu 230,4 Kb/s
- Kompatibel mit 16C950 UART
- FIFO: 128 byte



Art. 89129

PCI Express Karte 2 x Seriell RS-232 SUB-D9 1 x DB25 Parallel

- Kompatibel mit 16C550 UART
- FIFO: 16 byte



Art. 61516

Adapter USB zu Seriell RS-232 SUB-D9 + Parallel DB25

- Stecker mit Muttern
- Kabellänge 35 cm + 15 cm
- Datentransferrate bis zu 115,2 Kb/s



Art. 61887

Adapter USB 2.0 zu 4 x Seriell RS-232 SUB-D9, unterstützt Power Management

- Stecker mit Schrauben
- Datentransferrate bis zu 115,2 Kb/s
- Kabellänge ca. 140 cm



Art. 65267

Adapter Seriell RS-232 SUB-D9 Stecker zu Buchse 270° gewinkelt

- Buchse mit Schrauben
- Stecker mit Muttern