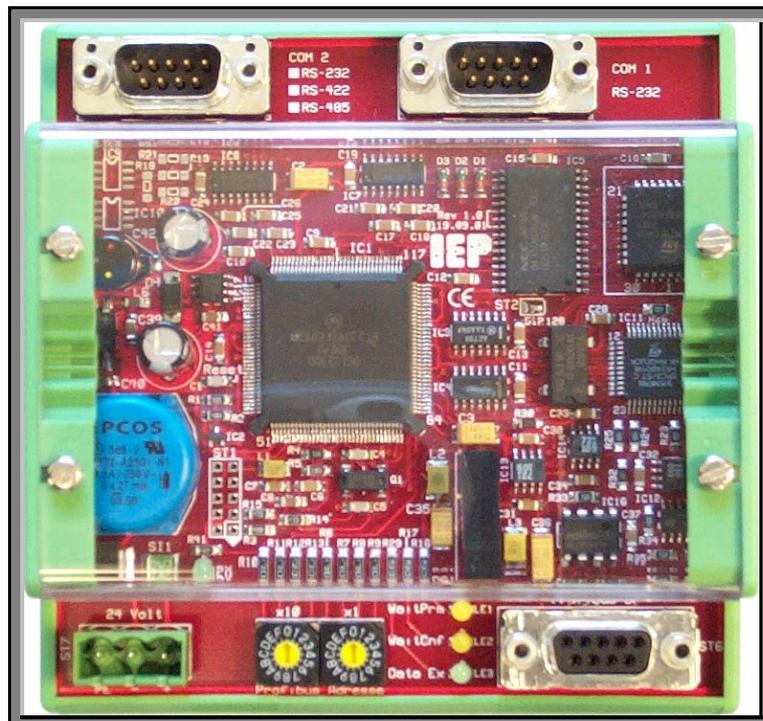


## PK-DP

### Protokollkoppler für Profibus-DP



Der PK-DP-Schnittstellenkonverter ermöglicht die einfache Einbindung von Geräten mit seriellem Anschluß in Profibus-DP Netzwerke:

- Profibus DP-Slave bis 12 MBaud
- 1 serielle RS-232 Schnittstelle 5-Draht
- 1 serielle RS-232 Schnittstelle 5-Draht wahlweise auch als RS-485 oder RS-422 bestückbar
- Versorgung mit 24 Volt
- Gehäuse zur Hutschienenmontage
- Variabler E/A-Bereich von 2-80 Datenworten
- Über GSD-Datei frei konfigurierbarer ASCII-Treiber oder Programmierung eigener Treiber für spezielle Protokolle möglich
- Konfiguration erfolgt über den DP-Master, es ist kein extra Konfigurationsprogramm notwendig

**PK-DP**

**Leistungsmerkmale**

---

## DP-Slave



Der PK-DP-Schnittstellenkonverter realisiert eine Profibus DP-Slave Anbindung für beliebige serielle Geräte. Durch den Einsatz eines entsprechenden Profibus-ASIC's stehen alle nach der Norm EN 50170 geforderten Baudraten bis 12 MBaud zur Verfügung, so dass auch der Einsatz in schnellen DP-Netzen problemlos möglich ist. Der variable E/A-Bereich von 2 bis 80 Worten ermöglicht die Anbindung an unterschiedliche Profibus-DP-Master.

Die Teilnehmeradresse wird über 2 Hex-Schalter eingestellt.

## serielle Schnittstellen

Es stehen 2 serielle Schnittstellen zur Verfügung. Damit ist die Anbindung von 2 Geräten gleichzeitig möglich. Alternativ steht eine der Schnittstellen als Programmierschnittstelle beim Erstellen eigener Protokolltreiber zur Verfügung.

Die erste serielle Schnittstelle ist eine 5-Draht RS-232. Diese Schnittstelle ist für Baudraten bis 76800 Baud ausgelegt.

Die zweite serielle Schnittstelle kann unterschiedlich bestückt werden: RS-232, RS-422 oder RS-485. Die Baudrate kann bis 76800 Baud eingestellt werden.

## Versorgung

Der PK-DP-Schnittstellenkonverter ist für eine Versorgungsspannung von nominell 24 Volt Gleichspannung ausgelegt. Zulässig sind Werte von 10-36 Volt. Das Gerät ist gegen Verpolung geschützt. Weiterhin ist eine EMV-Schutzbeschaltung integriert.

## Einbau und Anschlüsse

Der PK-DP-Schnittstellenkonverter wird in einem Gehäuse mit den Abmessungen 108 x 112 x 50 mm geliefert. Er kann auf Hutschiene aufgeschnappt werden. Ebenso ist die Lieferung als Platine möglich, um eine einfache Integration in eigene Geräte zu ermöglichen.

Die seriellen Schnittstellen sind über je einen 9 poligen SubD-Stecker geführt. Der Profibus-Anschluß ist normgerecht auf eine 9 polige SubD-Buchse geführt. Die Spannungsversorgung erfolgt über eine 3 polige Steck-/Schraubklemme.

## Programmierung

Wenn die Möglichkeiten des ASCII-Treibers nicht ausreichen, um ein bestimmtes Protokollverhalten zu erzielen, kann ein eigener Treiber realisiert werden. Auch eine Vorverarbeitung der mit einem seriellen Gerät ausgetauschten Daten kann der PK-DP-Schnittstellenkonverter durchführen.

Als Basis zur Entwicklung des Treibers steht das Echtzeitbetriebssystem RTOS-UH zur Verfügung. Es stellt sowohl eine Schnittstelle zum Profibus-Protokollstack als auch einen einfachen Zugriff auf die serielle Schnittstelle zur Verfügung. Ein Rumpfprogramm wird als Programmierbeispiel zur Verfügung gestellt. Die Programmierung erfolgt in ANSI-C.