

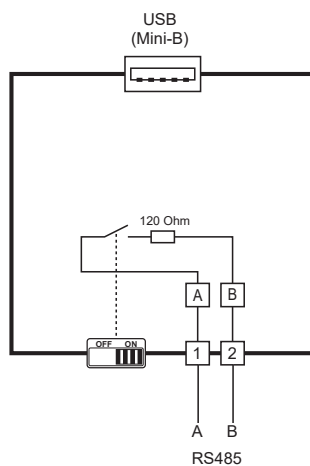
**Schnittstellenkoppler  
USB/RS485**

**Bestellnummer: 900228.003**

Stand: 12.06.2023



**Anschaltplan**



**Produktbeschreibung**

Mit Hilfe des USB / RS485 Schnittstellenkoppler ist es möglich die entsprechenden Signalpegel von USB (0 ... 5V) auf RS485-Pegel (+/- 20mA) umzusetzen.

Oft ist die Antwortgeschwindigkeit des RS485-Knotens zu schnell, so dass Datenpakete verloren gehen. Die Umsetzung erfolgt daher gepuffert, so dass dem PC-Betriebssystem genügend Zeit verbleibt, seine COM-Schnittstelle auf „Receive“ umzuschalten.

Des Weiteren erfolgt die Signalumsetzung galvanisch entkoppelt, dadurch können elektronische Geräte wie z.B. Notebook gefahrlos mit anderen Geräten verbunden werden.

**Maße Gehäuse:** ca. 102 x 55 x 20 mm

### Bedeutung der Anzele LEDs:

---

#### LED 1: „RXD“ grün

Diese LED zeigt die Empfangsaktivität des PCs an, d.h. es werden Daten vom Koppler an den PC gesendet.

#### LED 2: „TXD“ grün

Diese LED zeigt die Sendeaktivität des PCs an, d.h. es werden Daten vom PC an den Koppler (bzw. die DEE) gesendet.

#### LED 3: „POWER“ gelb

Diese LED zeigt die Betriebsbereitschaft bzw. das Vorhandensein einer ausreichenden Versorgungsspannung an. Zusätzlich wird mit dieser Hilfe dieser LED im Fehlerfall ein Blink-Code angezeigt. (s.u.)

### Verbindung des Kopplers mit dem PC

---

Der Schnittstellenkoppler kann mit Hilfe des beigefügten USB-Kabels direkt an einen PC oder Notebook angesteckt werden.

### Verbindung des Kopplers mit dem RS485 Netz

---

Wird der Koppler als Endgerät (z.B. bei Verwendung mit nur einem RS485-Knoten) verwendet, so muss sich der Schiebeschalter in Position „ON“ befinden. Dadurch wird ein interner 120Ω Widerstand zu Bustermiierung zugeschaltet. Wird der Koppler als Busteilnehmer in einem Netzwerk verwendet (Line-Topologie) und ist nicht das Endgerät, so muss sich der Schiebeschalter in Position „OFF“ befinden.

### Funktionsbeschreibung

---

Die Funktion des Kopplers stellt sich wie folgt dar:

Treffen vom PC-Daten ein, so wird ein interner Empfangs-Puffer mit 16Byte gefüllt. Ist der Empfangspuffer voll, werden die Daten verzögert an die RS485 Seite weitergeleitet.

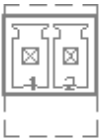
Daten von RS485 werden ohne Verzögerung an der PC weitergeleitet.

Sollten während der Datenübertragung Fehler auftreten (z.B. CRC-Fehler), so werden diese als Blink-Code angezeigt.

### Anzeigemodi der POWER-LED

---

POWER LED	Bedeutung
'POWER'-LED blinkt schnell	Permanenter CRC-Fehler im 16Byte Datenpaket von RS232
'POWER'-LED blinkt langsam	Permanenter CRC-Fehler im 16Byte Datenpaket von RS485
'POWER'-LED dauernd an	Versorgung ok, normaler Betrieb

<b>Anschlüsse</b>	RS485, ST-Bus, 2-polig USB-Connector, Typ B						
<b>Pinbelegung</b>	 <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>RS 485 2-Pol</td> <td>1</td> <td>Netz A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>Netz B</td> </tr> </table>	RS 485 2-Pol	1	Netz A		2	Netz B
RS 485 2-Pol	1	Netz A					
	2	Netz B					
<b>Spannungsversorgung</b>	5V DC über USB-Anschluss Leistungsaufnahme bei max. 100mA						
<b>Umweltbedingungen</b>	Lagertemperatur -20°C ... +70°C Arbeitstemperatur 0...70°C Relative Feuchte max. 75% r.H., keine Betauung						
<b>Gewicht</b>	ca. 70 g						
<b>Schutzart</b>	IP00						
<b>Abmessungen</b>	(Länge x Breite x Höhe): ca. 102 mm x 55 mm x 20 mm						